

Educación, empleabilidad e inserción laboral

Editores:

Eduardo Campechano-Escalona
Luz Esperanza Bohórquez Arévalo



EDUCACIÓN, EMPLEABILIDAD E INSERCIÓN LABORAL



FONDO EDITORIAL
Universidad César Vallejo

Educación, empleabilidad e inserción laboral

©Universidad César Vallejo, 2021

Edición y diseño: Fondo Editorial Universidad César Vallejo

Primera edición digital, mayo de 2021

ISBN: 978-612-4435-42-3

DOI: www.doi.org/10.18050/emplea.insercion

Universidad César Vallejo SAC

Av. Alfredo Mendiola 6232, Panamericana Norte, Los Olivos

Lima, Perú

Para descargar este libro puede acceder a la siguiente dirección:

<http://olr.udistrital.edu.co/es/publicaciones>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Este libro es producto del Programa Erasmus+, Capacity Building, de la Unión Europea, por el apoyo y financiación del Proyecto Emple-AP, coordinado por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Todos los derechos reservados. La reproducción parcial o total de esta obra en cualquier tipo de soporte está prohibida sin la autorización expresa de los editores.

EDUCACIÓN, EMPLEABILIDAD E INSERCIÓN LABORAL

EDITORES

Eduardo Campechano-Escalona

Luz Esperanza Bohórquez Arévalo



FONDO EDITORIAL
Universidad César Vallejo

SOBRE LOS EDITORES



Eduardo Campechano-Escalona

Doctor en Ciencias de la Educación(UFT-Venezuela). Magíster en Lingüística. Pedagogo (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela). Director del Fondo Editorial de la Universidad César Vallejo(Perú). Docente-Investigador adscrito al Vicerrectorado de Investigación de la UCV. Línea de Investigación: Educación para la Sostenibilidad/Gestión de Programas Sociales. Miembro del comité directivo de EUPerú (Editoriales Universitarias del Perú)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8824-4701>



Luz Esperanza Bohórquez Arévalo

Doctor en Ciencias de la Dirección de la Universidad del Rosario, Ingeniera Industrial, Magister en Administración de Empresas. Se ha desempeñado como consultor empresarial en competitividad y productividad. Actualmente es Profesor Titular de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Director del grupo de investigación Adquisición y Representación del Conocimiento (ARCOSES) y coinvestigador del grupo de investigación COMPLEXUD. Su principal línea de investigación ha estado en la complejidad de los sistemas sociales humanos.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8401-3471>

EQUIPO TÉCNICO

PROYECTO EMPLE-AP



ESPAÑA

Colaboradores:

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

- Rosa Batista
- Anabel Lesmes Hernández



FRANCIA

Colaboradores:

Universidad de Bordeaux

- Pedro Arbulu
- Laura Tejada Pascual
- Paola Elena Aybar Jimenez



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

ITALIA

Colaboradores:

Universidad de Siena

- Erina Guraziu
- Carlo Orefice



PORTUGAL

Colaboradora:

Universidad de Porto

- Fernanda Correia

CHILE

Colaboradores:

Universidad de Valparaíso

- Pilar Pantoja
- Rodrigo Latorre
- Esteban Sefair



Instituto Profesional de Providencia

- David Marin

COLOMBIA

Colaboradora:

Universidad de Antioquia

- Lina Grajales



Universidad Distrital Francisco José de Caldas

- Alexis Ortiz -Phd
- Mg. Maria Eugenia Calderón
- Deicy Alvarado Nieto -Phd
- Luz Esperanza Bohórquez Arévalo -Phd

UNITEC

UNITEC

- Alejandra Nieto
- Flor Olaya
- Ericka Garcia

ILUMNO

ILUMNO

- Richard Sanabria

MÉXICO

Colaboradores:



BUAP

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

- Vanessa Carreon
- Odorico Mora Carreón

uane

Universidad Autónoma del Noreste

- María Teresa Martínez N.

PERÚ

Colaboradores:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Universidad César Vallejo

- Dr. Humberto Llempén Coronel
- Dr. José Luis Castagnola Sánchez
- Dr. Alex Espíritu Colchado
- Dra. Kelly Jiménez de Aliaga
- Dra. Judith Guanilo Baez
- Mg. Sara de los Milagros Navarro Coloma



**Universidad
Continental**

Universidad Continental

- Emma Barrios
- Gustavo Loaiza

CONTENIDO

Agradecimientos	15	
Presentación	17	
Prólogo	21	
CAPÍTULO 1:	Empleabilidad e inserción laboral: conceptos, enfoques y modelos	25
1.	Competencias laborales del profesional en mercadotecnia demandadas por los empleadores. Perú 2019	27
2.	Evaluación de la empleabilidad de los estudiantes de pregrado de la Universidad César Vallejo en Piura	58
CAPÍTULO 2:	Ecosistemas y plataformas que promueven la empleabilidad	81
3.	Sharing resources to develop competitive professional identities. The online repository of the Project SUPER	83
4.	Diseño de una plataforma tecnológica para el programa Movi-Emple-AP	100
5.	Transversalidad de competencias relacionadas al emprendimiento en la carrera profesional de Administración para el incremento de autoeficacia emprendedora	125

CAPÍTULO 3: Educación y empleabilidad: retos y futuro 143

6. Teaching transversal skills through project management learning activities 145
7. Competencias profesionales y empleabilidad para el médico en un entorno virtual 174
8. Trabajo decente y nuevas realidades laborales en Colombia 209
9. Método Delphi como instrumento para determinar competencias generales, específicas y requerimientos laborales 246
10. Desigualdad y violencia digital: retos para la educación y empleabilidad en el posconfinamiento 276

CAPÍTULO 4: Experiencias en los países de la Alianza del Pacífico y la Unión europea 295

11. Educación dual y empleabilidad: retos, perspectivas y experiencias de éxito en el contexto europeo 297
12. Modelo de consultoría empresarial para la mejora de la competitividad de las mypes de la provincia de Huancayo y mejora de la inserción laboral de los estudiantes de la Universidad Continental 365
13. Estudio comparado de las competencias suaves que promueven las estrategias curriculares para la empleabilidad 4td y prácticas profesionales 392
14. Desde un enfoque reactivo a un enfoque estratégico de la empleabilidad en una institución de menor tamaño: el caso de Instituto Profesional Providencia 431
15. Empleabilidad, innovación educativa y organizativa. Experiencias en curso 458

AGRADECIMIENTOS

El Comité Editorial expresa sus más sinceros agradecimientos a todas las instituciones socias del Proyecto Emple-AP por su constancia y dedicación para el desarrollo de este proyecto: Universidad Benemérita Autónoma de Puebla y Universidad Autónoma del Noreste en México, Universidad de Antioquia, UNITEC y Universidad Distrital Francisco José de Caldas en Colombia, Universidad César Vallejo y Universidad Continental en Perú, Universidad de Valparaíso e Instituto Profesional Providencia en Chile, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Universidad de Siena, Universidad de Porto y Universidad de Bordeaux en Europa.

En particular, agradecemos a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en Colombia, entidad que desarrolló la coordinación general del Proyecto Emple-AP y a la Universidad César Vallejo en Perú que en conjunto con la Universidad Distrital permitieron que este libro fuera una realidad.

También manifestamos nuestro agradecimiento y admiración a todos los autores y evaluadores de los diferentes capítulos del presente libro, por su aporte a la construcción de nuevas miradas de la empleabilidad, la inserción laboral y el papel que allí desempeña la educación superior.

Finalmente, agradecemos al programa *Erasmus+ Capacity Building*, de la Unión Europea, por el apoyo y financiación del Proyecto Emple-AP.

PRESENTACIÓN

Las Instituciones de educación superior como generadoras de conocimiento tiene la misión de lograr que sus egresados adquieren las competencias necesarias para insertarse de manera efectiva en el mundo laboral. Para nadie es un secreto que, en los últimos años, el conocimiento es considerado un valor intangible y estratégico en las organizaciones para fortalecer su productividad y lograr altos niveles de eficiencia en el actual contexto de la sociedad del conocimiento.

A partir de esta idea, surge el proyecto EMPLE-AP, una iniciativa que busca contribuir al mejoramiento de los índices de empleabilidad e inserción laboral de los egresados pertenecientes a las instituciones de educación superior en los países de la Alianza del Pacífico (México, Colombia, Perú y Chile). Con este proyecto, se busca, entre otras cosas, facilitar el intercambio de experiencias, metodologías, estrategias y practicas de empleabilidad utilizadas por las Instituciones de Educación Superior y los observatorios locales de Europa y América Latina, así como promover la difusión y socialización de conocimiento alrededor de un tema de gran importancia estratégica para el país, la universidad, la empresa y la sociedad.

Este libro titulado, Educación, empleabilidad e inserción laboral es una publicación que recoge los resultados de los diferentes procesos de investigación llevados a cabo en el marco del proyecto Erasmus+ *Observatorio para la inserción laboral y fortalecimiento de la empleabilidad en países de la Alianza del pacifico - EMPLE-AP*.

El libro es el resultado de una convocatoria organizada por la Universidad César Vallejo(Perú) y la Universidad Distrital Francisco de Caldas(Colombia). Los manuscritos postulados fueron sometidos a un proceso de evaluación a través del sistema doble ciego (peer review). El resultado de este proceso, son los cuatro ejes temáticos que se describen:

- Eje 1. Empleabilidad e inserción laboral: conceptos, enfoques y modelos
- Eje 2. Ecosistemas y plataformas que promueven la empleabilidad
- Eje 3. Educación y empleabilidad: retos y futuro
- Eje 4. Experiencias en los países de la Alianza del Pacífico y la Unión Europea

El desarrollo de los ejes temáticos dan cuenta de las distintas aproximaciones a la empleabilidad y la inserción laboral desde la pluralidad de contextos, actores y campos de conocimientos.

El eje temático 1, presenta dos capítulos que tratan sobre las problemáticas alrededor de las competencias laborales que requieren los profesionales en mercadotecnia para acceder a un empleo decente. En otro, se evalúa la empleabilidad de los estudiantes de pregrado de la Universidad Cesar Vallejo del Perú.

El eje temático 2, se encuentra integrado por tres capítulos. En el primero se destaca la importancia del emprendimiento en el crecimiento económico, la relevancia de la articulación de actores (estado, sociedad, universidad y otras empresas) para su generación y sostenibilidad, se evalúa el nivel de autoeficacia emprendedora en un grupo de estudiantes de último año educación secundaria y de último año de la carrera profesional. El segundo capítulo, presenta el diseño de una plataforma tecnológica para facilitar la movilidad laboral de los egresados de instituciones de educación superior en los países de la Alianza Pacífico. El tercer capítulo describe el resultado del proyecto titulado "Superorientación y rutas de tutoría para promover el éxito universitario y profesional", que está dirigido a la Licenciatura en Ciencias de la Educación en Italia.

El eje temático 3, se encuentra integrado por cinco capítulos. El primero analiza en perspectiva el futuro del trabajo a partir del análisis del trabajo decente y las políticas públicas laborales recientes de Colombia. Dentro de los más importantes hallazgos de esta investigación se destaca el papel que desarrolla la tecnología en el mercado de trabajo, no desde su papel de reemplazo del hombre como factor de producción alterno, sino como facilitadora de muchos trabajos mecánicos y repetitivos. El segundo capítulo exalta el papel transformador de la universidad para adaptar sus carreras a las condiciones cambiantes del entorno y generadas como consecuencia de la pandemia por el COVID 19, se enfoca en las competencias que deben promoverse en la carrera de medicina para ajustarse a las actuales prácticas de teleconsulta, teleorientación y seguimiento virtual que han sido implementadas por las instituciones de salud. El tercer capítulo presenta las bondades del método Delphi como instrumento para la identificación y determinación de las competencias

generales y específicas relevantes, así como los requerimientos del mercado laboral. El cuarto capítulo analiza el tema de la empleabilidad de los estudiantes de educación superior, tomando como punto de vista dos constructos: las habilidades transversales solicitadas por los lugares de trabajo y los métodos de aprendizaje activo, enfocándose en el valor de incorporar la gestión de proyectos como un dispositivo de enseñanza que permite a los estudiantes prepararse para el mercado laboral. El quinto capítulo presenta algunas características de la sociedad parcialmente post-confinada, como consecuencia de la actual pandemia por COVID 19, y los retos que representa para los sistemas educativos y la empleabilidad de la región latinoamericana.

El eje temático 4, se encuentra integrado por cinco capítulos. El primero presenta la experiencia de la Universidad Autónoma del Noreste (UANE) en México respecto a la implementación de métodos de aprendizaje activo acorde con el contexto contemporáneo para fortalecer las competencias de empleabilidad; se caracterizan y evalúan las estrategias curriculares aplicadas en un periodo de tiempo. El segundo capítulo analiza la educación dual (formación en alternancia entre un centro educativo y una empresa y cuyo enfoque pedagógico es el aprendizaje basado en el trabajo-WBL) como una modalidad educativa con un alto potencial y con un alto impacto en los ámbitos mencionados. En esta capítulo se analizan los casos de educación dual en el País Vasco en España y en otros países europeos, así como en la Universidad de Deusto España. El capítulo tres, busca, por una parte, identificar los principales factores del entorno que han influido en la relevancia que ha adquirido el tema de empleabilidad en particular en el Instituto Profesional del Providencia en Chile, así mismo, describir el proceso de adopción interna de estas demandas y las prácticas que le han permitido pasar del plano conceptual al de la implementación. El capítulo cuarto, se describen las experiencias de innovación educativa y organizacional llevadas a cabo en la Universidad de Siena (especialmente por parte del proyecto Teaching & Learning Center del Santa Chiara Lab) que parecen particularmente significativas para describir los procesos de cambio que tienen lugar y los desafíos que estas instituciones deben enfrentar. Finalmente, el capítulo cinco presenta la experiencia de la Universidad Continental en Perú, con la aplicación de un modelo de consultoría empresarial que permite no solo mejorar la competitividad de la MYPES de la Provincia de Huancayo, sino que además se orienta a mejorar la inserción laboral de los estudiantes de dicha universidad.

Estamos seguros que este libro se constituirá en un importante referente para los diferentes actores (estado, sociedad, universidad, empresa) que quieran incidir en la mejora de los índices de empleabilidad e inserción laboral.

Los editores

PRÓLOGO

Mercado laboral en construcción. Disculpe las molestias

El encadenamiento de dos crisis, una de origen económico y otra de origen sanitario, ha removido los cimientos del mercado laboral en todo el mundo. En estos años, la economía formal se ha resentido y no menos la informal. La Gran Depresión de 2008 y la Gran Reclusión de 2020 han asestado un duro golpe a las estructuras económicas de todos los países y regiones, y con ello se ha venido a cuestionar, en la práctica, la relación laboral en todas sus dimensiones, con lo que se ha demostrado cómo todas las partes son importantes. Empleadores, empleados y gestores públicos se han rendido ante la evidencia de que sin demanda no hay mercado, no hay empresas, no hay empleos.

Esa demanda latente, muchas veces alimentada por la creatividad de los más emprendedores, que evidencia necesidades no resueltas o crea nuevas necesidades que animan y dinamizan la actividad económica, es el verdadero combustible del mercado laboral. Esa demanda, a su vez, mantiene su poder adquisitivo en virtud de la existencia de empleadores que dotan de capacidad de compra a los empleados. Así es como un círculo virtuoso se consolida, manifestando el frágil equilibrio de este peculiar sistema que encuentra en los más jóvenes la víctima más dolorosa en los tiempos de mayores dificultades.

Y es que los datos más recientes de la OCDE (2020) no dejan lugar a dudas: el desempleo juvenil triplica la tasa de desempleo entre la población adulta. De esta forma, casi un 12% de los jóvenes disponibles para trabajar no encuentran empleo en el mundo. Este porcentaje oscila fuertemente entre países con tasas superiores al 30% en algunos casos, lo que demuestra, no obstante, que el desempleo femenino guarda siempre una prudente distancia —al alza— respecto al masculino en buena parte de los países. Este patrón, infortunadamente, se reproduce en los países del arco Pacífico que conforman el grupo de interés del proyecto Emple-AP, el cual da origen al presente compendio de trabajos de investigación sobre el devenir del empleo universitario.

Lo cierto es que el desempleo juvenil general en los países promotores del proyecto muestra una importante variación, con las cifras más bajas de desempleo en México y las más altas en Chile en cuanto al empleo masculino, o en Colombia en cuanto al

empleo femenino, mientras Perú guarda unos datos más cercanos a los encontrados para México. Claro está las cifras de desempleo juvenil se reducen considerablemente si solo observamos el desempleo de los universitarios que, aunque siempre superiores a los de la población adulta, demuestran que adentrarse en los estudios universitarios es un buen salvoconducto para la incursión en el mercado laboral. Estos niveles de desempleo en los países del arco Pacífico permiten comprender tanto unas tasas de emprendimiento general superiores a la media mundial, que varía entre el 36,7% de la población adulta en edad de trabajar en Chile y el casi 13% de México, como la mayor motivación para emprender en este conjunto de países con valores superiores a 2,5 en una escala de 5 puntos según GEM Global (2020).

Ahora bien, el escenario del mercado laboral actual es incierto. Se ciernen importantes incógnitas sobre el devenir del trabajo por cuenta ajena, pero también para los más emprendedores. La digitalización galopante, el advenimiento del trabajo en remoto al tiempo en que la virtualidad se abre paso frente a la presencialidad en un buen número de entornos laborales, la exigente personalización de los servicios de manera simultánea a la globalización de su distribución, o la mayor presencia de la *gig economy*, entre otras inquietantes tendencias, nos hacen preguntarnos hoy qué se espera del universitario en lo que resta de siglo, pero también qué papel debe jugar la institución de educación superior ante el nuevo panorama laboral.

El futuro del trabajo nada tiene que ver con el trabajo del futuro; son dos planteamientos dispares que llevan a conclusiones bien distintas. El futuro del trabajo nos hace preguntarnos cómo las relaciones laborales se irán moldeando a la luz de las tendencias que ya se atisban sobre el trabajo del futuro, es decir, sobre cuáles serán las ocupaciones estrella, de qué competencias habrá que hacerse gala en ese supuesto trabajo del futuro y, cómo no, qué formación será necesaria para ese nuevo mercado laboral que ha precipitado la pandemia originada por la Covid-19.

Estos y otros aspectos son tratados en profundidad por un buen grupo de investigadores participantes en el proyecto Emple-AP, dando así origen al volumen que ahora tiene entre sus manos. *Educación, empleabilidad e inserción laboral* se hace interesantes preguntas y ofrece un buen número de respuestas sobre muchos de estos temas. Así, al menos dos trabajos de los incluidos en el volumen se preguntan por el rol de las *soft-skills* y las competencias genéricas reparando, por ejemplo, en que estas no son todas tan necesarias y en igual medida en todas las ocupaciones laborales, cuestión que ha recibido poca atención en la literatura académica del campo. En casi todos los trabajos compendiados se repara en realidades específicas, tanto de titulaciones como de marcos geográficos concretos, lo que nos deja entrever que las preocupaciones son las mismas en este tema frente a lo que cabría esperar, manifestándose una “glocalización” del problema que puede dar mucho de sí, en la medida en que se comparten problemas globales que toman cuerpo

en espacios locales. Es precisamente este hecho el que hace valer la importancia de proyectos como el de Movi-Emple-AP cuyo propósito de generar movilidad de estudiantes y titulados entre los países del consorcio, dibuja un futuro prometedor para la apertura de miras de los egresados universitarios, así como la generación de un interesante clúster de países con una preocupación común sobre el empleo de sus universitarios.

Es destacable el conjunto de trabajos que nos hablan de cómo las universidades con programas piloto, ensayos y buenas prácticas buscan la fórmula para que la institución universitaria juegue un rol más activo en la formación laboral de sus estudiantes, impactando de manera más eficiente en las relaciones universidad-empresa. El proyecto SUPER coordinado por la Universidad de Siena (Italia), el análisis de la formación profesional dual y sus enseñanzas para las universidades en el País Vasco (España) o los análisis comparados sobre la formación en competencias transversales, son una prueba palpable de que el tema preocupa, y mucho, en las universidades del siglo XXI. Hasta tal punto que el enfoque estratégico empieza ganar terreno al enfoque reactivo de las universidades en esta materia.

No se descuida la innovación educativa en relación con los temas que nos ocupan, planteamientos conceptuales de interés que no olvidan tópicos clave como el de empleabilidad y las formas de abordar su estudio, el trabajo decente o las estrategias curriculares para mejora de la empleabilidad. Como no podía ser de otra manera, se reflexiona también sobre las competencias para la empleabilidad en la era pos-Covid, donde la presencia del trabajo en remoto genera escenarios con importantes consecuencias en materia de seguridad y violencia digital. Pero es que además, se aterriza en perfiles profesionales concretos en educación secundaria, administración de empresas, sanidad, mercadotecnia

Lo que no cabe duda es que el tema preocupa y ocupa a las instituciones académicas, sus docentes, estudiantes y *stakeholders*, en un momento en el que uno mira al mercado laboral y observa que está aún en construcción. ¡Disculpe las molestias!

Rosa M. Batista-Canino

Vicerrectora de Empresa, Emprendimiento y Empleo

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

CAPÍTULO 1

EMPLEABILIDAD E INSERCIÓN LABORAL: CONCEPTOS, ENFOQUES Y MODELOS



Competencias laborales del profesional en mercadotecnia demandadas por los empleadores. Perú 2019

Blanca Lina Álvarez Lujan¹
Marco Antonio Carrasco Chávez²
Lita Karina Cervantes Mendoza³
Ana Rosa de Jesús Rojas Gómez⁴
Elva Sandoval Gómez⁵

RESUMEN

Contexto: Una de las metas planteadas en la agenda 2030 es el incremento de personas con competencias técnicas y profesionales que les permitan acceso a un empleo decente. En ese marco, los países involucrados han venido desarrollando modelos para la mejora de la calidad educativa, en los cuales la definición de competencias profesionales es fundamental, pues son base para la gestión curricular en un programa de estudios. Así mismo, al ser los empleadores quienes demandan profesionales, su participación en la definición y evaluación permite verificar la pertinencia de la propuesta educativa, más aún en programas de estudios sensibles a la tecnología y con poco tiempo en el mercado laboral, como es el caso de los programas de mercadotecnia. Es por ello que se plantea como problema: ¿cuáles son las competencias laborales del profesional en mercadotecnia demandadas por los empleadores que les permitirán acceder a un empleo decente?

¹ Universidad César Vallejo (Piura, Perú). Correo: balvarezl@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0483-9853>

² Universidad César Vallejo (Chiclayo, Perú). Correo: mcarrasco@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7574-0180>

³ Universidad César Vallejo (Trujillo, Perú). Correo: lcervantes@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9423-0047>

⁴ Universidad César Vallejo (Piura, Perú). Correo: arojas@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7807-2491>

⁵ Universidad César Vallejo (Lima, Perú). Correo: esandovalg@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4772-2206>

Método: La investigación desarrollada es descriptiva y aplicada, con diseño no experimental transversal, cuya población en estudio fueron las empresas de las provincias de Piura, Chiclayo, Trujillo y Lima activas y habidas. La muestra fue de 820 encuestas y el muestreo aplicado fue probabilístico estratificado, independiente en cada provincia. El estudio incluyó la revisión documental en la que se reconocieron estudios relacionados con las competencias del profesional en mercadotecnia con alcance nacional o internacional, y la aplicación de la encuesta personal a empleadores.

Resultados: Los resultados demostraron que las competencias genéricas del egresado de mercadotecnia requeridas por los empleadores son veinte, de las cuales catorce coinciden con las establecidas en el proyecto Tuning Latinoamérica. Así mismo, las competencias específicas son aquellas relacionadas con investigación de mercados, gestión comercial, marketing analítico y marketing estratégico, y las competencias laborales del profesional en mercadotecnia esperadas por los empleadores son la gestión de estrategias para la creación de valor de la marca, marketing analítico para orientar la toma de decisiones y habilidades gerenciales.

Conclusiones: Se ha verificado que aun cuando existen competencias genéricas consensuadas a nivel de América Latina, actualmente no todas coinciden con las demandadas por los empleadores, con lo que se demuestra la importancia de la evaluación de pertinencia constante y dentro del ámbito geográfico correspondiente. Así mismo, las competencias específicas evaluadas han sido reconocidas como muy importantes para las empresas y constituyen un aporte para la definición y evaluación del perfil de egreso. Finalmente, se han identificado las competencias laborales de los egresados de mercadotecnia involucrando a los empleadores de cuatro regiones del país. Se considera que ese será el mercado laboral de los egresados al comienzo, pero dada la globalización y el avance de los países, su ámbito de actuación se ampliará, por lo cual se propone a las universidades el estudio de competencias laborales de los diferentes programas en tres niveles: nacional, latinoamericano y global, de tal forma que se establezca el perfil requerido del profesional a mediano y a largo plazo, en busca de ofrecer una formación de calidad y contribuir con el acceso de los egresados a un empleo decente, a la mejora de la calidad de vida y al desarrollo sostenible.

Palabras clave: competencias laborales, competencias específicas, empleabilidad, mercadotecnia, perfil de egreso.

ABSTRACT

Context: One of the goals set out in the 2030 agenda is to increase the number of people with technical and professional competencies that allow them access to decent employment. In this context, the countries involved have been developing models for improving the quality of education, in which the definition of professional competencies is fundamental, as they are the basis for curriculum management in a study program. In addition, since it is the employers who demand professionals, their participation in the definition and evaluation allows verifying the relevance of the educational proposal, even more so in programs of studies sensitive to technology and with little time in the labor market, as is the case of marketing programs. That is why the following problem arises: What are the labor competencies of the marketing professional demanded by employers that will allow them to access a decent job?

Method: The research was descriptive and applied, with a non-experimental cross-sectional design, whose study population was companies in the provinces of Piura, Chiclayo, Trujillo and Lima that were active and had been in business. The sample consisted of 820 surveys and the sampling applied was stratified probabilistic, independent in each province. The study included a documentary review in which studies related to the competencies of the marketing professional with national or international scope were recognized, and the application of the personal survey to employers.

Results: The results showed that the generic competencies of the marketing graduate required by employers are twenty, of which fourteen coincide with those established in the Tuning Latin America Project. Likewise, the specific competencies are those related to market research, commercial management, analytical marketing and strategic marketing; and the labor competencies of the marketing professional expected by employers are the management of strategies for the creation of brand value, analytical marketing to guide decision making and managerial skills.

Conclusions: It has been verified that even though there are generic competencies agreed upon at the Latin American level, not all of them currently coincide with those demanded by employers, thus demonstrating the importance of constant relevance assessment and within the corresponding geographical scope. Likewise, the specific competencies evaluated have been recognized as very important for companies and constitute a contribution for the definition and evaluation of the graduate profile. Finally, the labor competencies of marketing graduates have been identified by involving employers in four regions of the country. It is considered that this will be the labor market for graduates at the beginning, but given globalization and the progress of countries, their scope of action will expand. So it is proposed to universities

to study the labor competencies of the different programs at three levels: National, Latin American and global, in such a way that the required profile of the professional is established in the medium and long term. The objective is seeking to offer quality training and contribute to the access of graduates to decent employment, to the improvement of the quality of life and to sustainable development.

Key words: employability, marketing, job skills, specific skills, graduate profile.

1. INTRODUCCIÓN

Se ha reconocido globalmente la importancia de la educación para mejorar la calidad de vida y para el desarrollo sostenible. Es por ello que la educación de calidad forma parte de los diecisiete objetivos de desarrollo sostenible establecidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a alcanzar en el 2030; una de las metas es aumentar el número de personas con las competencias técnicas y universitarias que les permitan acceder a un trabajo decente (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2019).

Así mismo, organizaciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) han establecido como una de sus prioridades estratégicas “desarrollar sistemas de educación que fomenten un aprendizaje de calidad e inclusivo a lo largo de toda la vida para todos”; se reconoce que los sistemas de Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP) enfrentan muchos desafíos en la búsqueda de formar jóvenes competentes y mejorar su empleabilidad, y gran parte de esta problemática es el suministro poco adecuado con el que cuentan las EFTP, pues su labor se encuentra desalineada de la demanda del mercado laboral, aspecto que limita la inserción de los jóvenes en dicho mercado.

Es importante mencionar la aseveración respecto a la empleabilidad de Mimbrero et al. (2016), quienes indican que esta es competencia de cada persona y por ello es el sujeto el responsable de ingresar o mantenerse en el mercado. Se entiende por tanto que el joven, en busca de mejorar su condición, busca en el sistema educativo la formación necesaria que le ayude a adquirir las competencias necesarias. En esa línea, Almanza y Vargas-Hernández (2015) afirman que la mejora de la empleabilidad a través de la mejora de las competencias de los egresados para, a su vez, mejorar la competitividad de la sociedad constituye un

objetivo básico de la institución y del sistema educativo. Afirman también que una institución educativa debe garantizar la inserción laboral de sus egresados y para ello revisar las propuestas curriculares, los recursos pedagógicos y la demanda laboral, en busca de verificar la coherencia de la propuesta.

Lo expuesto permite ver que, dada la situación laboral actual de los jóvenes en una realidad con cambios constantes, provenientes de diferentes factores, se hace necesario el desarrollo de competencias alineadas a la demanda del mercado laboral. A su vez, se hace latente la necesidad de implementar estrategias en los sistemas educativos que permitan desarrollar en los estudiantes competencias que garanticen su empleabilidad, teniendo en cuenta que la formación profesional no es estática sino constante y cambiante a lo largo de la vida.

Según ese mismo contexto de búsqueda de empleabilidad y calidad, en el Perú organismos como el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (Sineace), cuyo fin es que las instituciones educativas del país ofrezcan servicios de calidad y que los trabajadores se encuentren debidamente calificados para desempeñar sus labores, desarrolló el nuevo Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria. En este modelo, la evaluación de la calidad es considerada un proceso formativo, de mejora continua, que permita a las instituciones analizar sus avances e implementar cambios paulatinamente, buscando que la calidad sea parte de la cultura de la institución (Sineace, 2016)

El nuevo modelo de calidad del Sineace presenta cuatro dimensiones generales: formación integral, gestión estratégica, soporte institucional y resultados. En este modelo, se destaca la importancia del perfil de egreso, pues constituye el eje central articulador de un programa de estudios y se ubica dentro de la gestión estratégica, orientando el proceso de formación integral. Así mismo, se reconoce la importancia de la participación de los grupos de interés tanto en la dimensión de gestión estratégica como en la de resultados, específicamente en la medición de la pertinencia del perfil de egreso y el logro de los objetivos educacionales, pues se requiere evaluar el desempeño profesional esperado y que este esté alineado con el perfil de egreso (Sineace, 2016). Al mencionar los objetivos educacionales, se está haciendo referencia a las competencias que el egresado alcanza luego de haber adquirido cierta experiencia profesional (Sineace, 2017).

En el Perú, al hacer referencia a programas académicos de Mercadotecnia, se hace mención a un programa académico de Marketing con algunas variaciones, tales como Marketing Global y Administración Comercial, Marketing y Dirección de Empresas, y Administración y Marketing, entre otras denominaciones. Dichos programas son gestionados por Escuelas Académico-Profesionales, cuya

presencia es relativamente joven en el país, pues la primera escuela inició sus operaciones en la ciudad de Lima (capital del país) en el año 2004. Desde allí, han surgido nuevas propuestas académicas ofertadas por universidades con presencia en una sola región o en diferentes regiones del país, como son Piura, Chiclayo, Trujillo y Lima. La realidad actual, dentro del contexto que promueve la calidad de la educación, es un reto, sobre todo para las universidades con mayor alcance de la estandarización del servicio, pues se requiere la propuesta de un perfil tanto de egreso como profesional que satisfaga los requerimientos del mercado laboral, y para ello es indispensable tener un amplio conocimiento de dicho mercado en cada lugar donde se tenga presencia.

El perfil de egreso de un programa académico se define en términos de las competencias genéricas y específicas directamente relacionadas con las competencias laborales, pues estas son las que se deben alcanzar al final de la formación y de cierta experiencia profesional. Así mismo, el mercado laboral es el que, al final, establece y valida su pertinencia, por lo cual corresponde a las Escuelas Académico-Profesionales su monitoreo y alineamiento en busca de contribuir a la mejora de la empleabilidad y calidad de vida de los profesionales. Es por ello que la presente investigación tiene como finalidad determinar las competencias laborales del profesional en mercadotecnia demandadas por los empleadores.

En esta línea de estudio, se encontró la investigación de Herrera (2017), desarrollada en la Universidad Privada del Norte en la ciudad de Lima. Tuvo como finalidad determinar cómo influye la formación laboral basada en competencias en la empleabilidad de los egresados de la carrera de Administración. El autor hizo un estudio no experimental transversal y tuvo como población en estudio a los egresados en los periodos 2015-I a 2017-I, de la sede de Los Olivos. El autor llegó a la conclusión de que existe una influencia significativa entre la formación laboral basada en competencias y la empleabilidad, lo que implica que esta formación influye en el desenvolvimiento de los egresados en el mercado laboral; así mismo, considerando los tipos de competencia, el autor encontró que la competencia técnica, la metodológica, la social y la participativa son las que influyen en la empleabilidad de los egresados.

Otro estudio encontrado fue el de Felisardo et al. (2019), quienes desarrollaron una investigación relacionada con las competencias en la formación del administrador. En el artículo presentado, los autores caracterizan el sistema educacional de Brasil, analizan la importancia de las competencias del administrador en función de la demanda del mercado laboral e identifican cuáles son las competencias más importantes en ese contexto. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, exploratorio y transversal e inició con la definición de competencias del

administrador, con base en la revisión documental, seguida de la consulta a veinticinco expertos y culminó con la aplicación de una encuesta a una muestra de 336 coordinadores de la carrera de Administración de las universidades de Brasil. Los autores concluyeron que son doce las competencias profesionales para el administrador y que existe una brecha entre las competencias requeridas por el mercado y las competencias en la formación profesional universitaria.

Se encontró también la investigación desarrollada en Colombia por Cadena y Martínez (2013), de la Universidad de Cartagena; los autores analizaron las competencias laborales de los egresados del programa de Administración, y desarrollaron una investigación descriptiva y analítica. La conclusión fue que para alcanzar altos cargos en la administración, es necesario contar con una amplia experiencia laboral y tener un alto nivel académico, por lo cual los egresados que cursan posgrados de especialización y maestría tendrán mayor posibilidad de alcanzar altos cargos en comparación con los egresados de pregrado.

Por otro lado, Bello y Morales (2019) realizaron una investigación en la Universidad Metropolitana de Caracas, en Venezuela, con el objetivo de describir las competencias que requiere el estudiante de la carrera de Pedagogía para usar las tecnologías de información y comunicación (TIC). Fue un estudio descriptivo, transversal, *ex post facto*, con un enfoque mixto; la población en estudio fueron los estudiantes de la carrera de Pedagogía de las universidades públicas y privadas de Caracas, los docentes de dichas universidades y los empleadores de los egresados. Los resultados demostraron que las tres muestras consideran a las competencias presentadas como muy importantes, con lo que se define el perfil que requiere el estudiante de la carrera de Pedagogía para el manejo de las TIC.

Un estudio relevante para considerar es el Informe Final Proyecto Tuning América Latina 2004-2007, en el que dialogan actores involucrados con la educación superior para consensuar y contribuir al avance de las titulaciones en América Latina. Entre los propósitos fundamentales del proyecto se busca establecer los perfiles de egreso de los titulados, pero fundamentalmente aportar con una metodología para establecerlos, además de ofrecer elementos que faciliten la movilidad de los profesionales en América Latina. Dos de los aspectos trabajados en el proyecto fueron: la identificación de las competencias genéricas (independientes de las áreas temáticas) y las competencias específicas (vinculadas a un programa específico).

Para la identificación de competencias genéricas, en una primera etapa, a los dieciocho Centros Nacionales Tuning (CNT) de cada país en América Latina se les solicitó que presentaran una relación de competencias genéricas relevantes, considerando como punto de partida las treinta competencias genéricas

reconocidas en Europa. Para esta selección, los CNT podían involucrar a universidades y a expertos a nivel nacional. Esta etapa generó 85 competencias genéricas, de las cuales quedaron veintisiete luego de un análisis exhaustivo entre profesionales de cuatro especialidades. Estas veintisiete competencias genéricas fueron posteriormente consultadas a académicos, graduados, estudiantes y empleadores, solicitándoles que calificaran tanto el grado de importancia como el grado de realización o logro de la competencia luego de haber culminado la carrera universitaria; tal calificación la debían hacer en una escala de cuatro niveles (“nada”, “poco”, “bastante” y “mucho”). Los resultados demostraron que las veintisiete competencias fueron importantes para los cuatro grupos consultados. Después, se identificaron las competencias específicas, así como los enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación de doce carreras profesionales: Administración de Empresas, Arquitectura, Derecho, Educación, Enfermería, Física, Geología, Historia, Ingeniería Civil, Matemáticas, Medicina y Química.

En el desarrollo de esta investigación, es importante definir qué es una competencia. Según Sarramona (2007), una competencia es el resultado de conocimientos, habilidades y actitudes que le permiten a una persona ejercer una acción eficaz frente a una situación problemática. Por otro lado, en el Informe Tuning-América Latina 2007 se define la competencia como un conjunto de capacidades desarrolladas por medio de procesos y que permiten a una persona ser competente para realizar diferentes acciones por medio de las cuales hace evidente su capacidad para resolver problemas dentro de un contexto definido y cambiante. Así mismo, indica que la formación se desarrolla siguiendo niveles de complejidad, dando lugar a diferentes tipos de competencias, iniciando por las básicas, luego las genéricas, las específicas y finalmente las laborales.

Tal como se ha mencionado, existen diferentes clasificaciones de competencias, pero en el Modelo de Acreditación de Programas del SINEACE toman un rol fundamental las competencias genéricas específicas, pues en función de estas se elabora la definición y la actualización del perfil de egreso; las competencias laborales (profesionales) también son relevantes, pues con base en ellas se evalúa el desempeño profesional y se verifica el perfil de egreso.

Para la Oficina Internacional de Educación de la ONU, una competencia genérica es definida como un conjunto de cualidades relacionadas con la personalidad de un individuo y el contexto, pero no se vinculan a tareas específicas, sino a situaciones genéricas y son consideradas transversales porque trascienden las disciplinas; mientras que una competencia específica es considerada como una competencia situacional, pues se relaciona con situaciones específicas y se adquiere a lo largo de la vida. Al respecto, en el Informe Tuning-América Latina

2004-2007 se menciona que las competencias genéricas, que son aquellas en las que se reconocen elementos comunes, se complementan con las específicas, que son las propias de un área de estudio, para dar lugar a una titulación.

En cuanto a las competencias laborales o profesionales, Gómez-Rojas (2015) indica que una competencia profesional corresponde al grado en el que se utilizan los conocimientos, las habilidades y el buen juicio relacionados con una profesión en cualquier situación que se requiera durante la práctica profesional. Una de las características de las competencias profesionales es que se comportan como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes de manera integrada y coordinada, y por tanto, no se separan; así mismo, una competencia es un proceso de práctica constante que implica el saber, el saber hacer y el saber ser frente a determinadas circunstancias. Otra de las características relevantes es que las competencias tienen un carácter dinámico y se adquieren a lo largo de toda la vida

Irigoien y Vargas (2002) señalan que una competencia laboral es una combinación de atributos y labores que se deben desarrollar en situaciones puntuales, se accionan para desempeñarse adecuadamente en un contexto y cultura específico dentro del trabajo, e integran la ética y los valores. Así mismo, Pimienta (2012) afirma que una competencia profesional es el desempeño o el actuar de una persona e implica conocimientos, habilidades, actitudes y valores dentro de un contexto ético.

En el marco del Modelo de Acreditación de Programas del Sineace, se hace referencia a los objetivos educacionales, definidos como aquellos logros esperados en el tiempo posterior al egreso, y que se pueden evidenciar con el desempeño profesional, por lo cual en el presente estudio los objetivos educacionales se considerarán como competencias laborales.

Dado el contexto actual orientado a la búsqueda de calidad y la relevancia que tiene en la educación superior la identificación de competencias, se plantea como problema de investigación: ¿cuáles son las competencias laborales del profesional en mercadotecnia demandadas por los empleadores? El objetivo general es: determinar las competencias laborales del profesional en mercadotecnia demandadas por los empleadores. Y los objetivos específicos son: i) reconocer las competencias genéricas del egresado requeridas por los empleadores y ii) establecer las competencias específicas del egresado demandadas por los empleadores.

La presente investigación se justifica teóricamente porque validará las competencias laborales más demandadas en el profesional en mercadotecnia, un aspecto que a la fecha no se ha determinado en el mercado laboral peruano. Así mismo, presenta una justificación metodológica, pues presentará un diseño aplicable a definir competencias laborales tanto en el programa de mercadotecnia como en otros programas universitarios.

También tiene una justificación práctica, pues permitirá a las direcciones de los programas evaluar y actualizar los programas de estudios. Finalmente, se destaca su relevancia porque contribuye a la formación de profesionales con las competencias demandadas por los empleadores, a una colocación laboral y a un empleo digno, mejorando la calidad de vida de los jóvenes.

2. Operacionalización de variables

En el presente estudio, la variable fue “Competencias laborales del profesional en mercadotecnia demandadas por los empleadores”.

Tabla 1. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Escala
Competencias laborales del profesional en mercadotecnia demandadas por los empleadores	Grado en que se utilizan los conocimientos, habilidades y el buen juicio relacionados a una profesión en cualquier situación que se requiera durante la práctica profesional	Competencias genéricas	Conjunto de competencias genéricas calificadas como importantes	Nivel de importancia	Ordinal
		Competencias específicas	Conjunto de competencias específicas calificadas como importantes	Nivel de importancia	Ordinal

Fuente: Elaboración propia.

3. Tipo y diseño de investigación

La investigación desarrollada es descriptiva porque, acorde con la definición de Bernal (2010), reseña atributos de una población en estudio, y porque reconoce características, propiedades y rasgos relevantes de un fenómeno en estudio (Hernández-Sampieri et al., 2014); en este caso, nos referimos a las competencias genéricas, específicas y laborales del profesional en mercadotecnia. Es también una investigación aplicada, porque su finalidad no es producir teorías sino resolver problemas (Hernández-Sampieri et al., 2014), que aquí son los relacionados con las competencias del programa de mercadotecnia.

El diseño de investigación, por su parte, es no experimental porque no se realiza una manipulación de variables, y, es transversal, pues los datos se recogen en un solo momento en el tiempo (Hernández-Sampieri et al., 2014).

3.1. Población, muestra y muestreo

La población investigada fueron las empresas de las provincias de Piura, Chiclayo, Trujillo y Lima, activas y habidas. Para ello, el marco muestral fue la base de datos de empresas registradas en la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), a mayo del 2019.

El tamaño estimado de la población fue de 352 263 empresas, 10 089 empresas de la provincia de Piura, 12 210 de la provincia de Chiclayo, 22 149 de la provincia de Trujillo y 307 815 empresas de la provincia de Lima; el muestreo aplicado fue probabilístico, estratificado, independiente en cada provincia.

Para el cálculo de la muestra, se consideró un nivel de confianza del 95% y se admitió un error de 7,0% para Piura, Chiclayo y Trujillo, mientras que para Lima el margen de error fue de 6,3%; la muestra total recogida fue de 820 encuestas: 192 en Piura, 193 en Chiclayo, 194 en Trujillo y 240 en Lima.

3.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El estudio se desarrolló en dos etapas. La primera fue de revisión documental para conocer estudios relacionados con las competencias del profesional en mercadotecnia con alcance nacional o internacional. En esta etapa, se estableció que en el Perú solo existe un programa de estudios que se imparte en diferentes regiones (entre ellas las provincias de Piura, Chiclayo, Trujillo y Lima, que son el alcance de la presente investigación) y tiene establecido

en el currículo de estudios las competencias del egresado y del profesional en mercadotecnia. A nivel internacional, se encontró que el Proyecto Tuning Latinoamérica identificó veintisiete 27 competencias genéricas requeridas en América Latina, pero en el estudio de competencias específicas no consideró a la carrera profesional en mercadotecnia.

En la segunda etapa, se aplicó la técnica de la encuesta; el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario, que incluyó 39 ítems orientados a medir el nivel de importancia de las competencias (32 competencias genéricas, cuatro competencias específicas y tres competencias laborales) y un ítem con una pregunta abierta dirigida a conocer las labores específicas que debía desarrollar un profesional en mercadotecnia en cada una de las empresas. La escala de valoración de las competencias fue 1: nada importante, 2: poco importante; 3: importante y 4: muy importante.

Entre las 39 competencias se incluyeron las 27 competencias identificadas en el Proyecto Tuning, las cuales se relacionan con CT1: capacidad de análisis y síntesis, CT2: aplicación de conocimientos, CT3: planificación del tiempo; CT4: conocimiento de la profesión; CT5: responsabilidad social; CT6: comunicación; CT7: segundo idioma; CT8 uso de TIC; CT9: investigación; CT10: actualización; CT11: análisis de información; CT12: crítica; CT13: actuación en nuevas situaciones; CT14: creatividad; CT15: solución de problemas; CT16: toma de decisiones; CT17: trabajo en equipo; CT18: habilidades interpersonales; CT19: conducción de metas; CT20: medio ambiente; CT21: medio sociocultural; CT22: multiculturalidad; CT23: contextos internacionales; CT24: autonomía; CT25: gestión de proyectos; CT26: ética y CT27: calidad.

A dichas competencias se agregaron cinco competencias genéricas, cuatro competencias específicas y tres competencias laborales, tomadas del currículo de estudios de un programa de marketing con presencia nacional.

Las cinco competencias genéricas de dicho programa están relacionadas con CG1: pensamiento crítico y creativo para la propuesta de alternativas innovadoras; CG2: comunicación efectiva; CG3: liderazgo ético; CG4: cultura emprendedora y CG5: competencias investigativas. Las cuatro competencias específicas se relacionan con CE: investigación de mercados; CE2: gestión comercial; CE3: marketing analítico y CE4: marketing estratégico. Y las tres competencias laborales se relacionan con CL1: gestión de estrategias para la creación de valor de la marca; CL2: marketing analítico para orientar la toma de decisiones y CL3: habilidades gerenciales.

La validez de los instrumentos se definió a través del juicio de expertos. La confiabilidad de la escala empleada se determinó con el Alfa de Cronbach (índice de 0,907), lo cual demostró la fiabilidad de la escala.

3.3. Métodos de análisis de datos

Los datos recogidos provenientes de la valoración de competencias se procesaron en el *software* estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), con el que se estimaron la media, la mediana, el mínimo y el máximo; con base en la mediana se definió el nivel de importancia para cada competencia.

Además de los datos recogidos en la pregunta de respuesta abierta luego de un análisis de contenido, se categorizaron alternativas y se encontraron seis categorías: estrategia de comunicación y promoción, estrategia de marketing, gestor de marketing, gestor de marketing digital, gestor de ventas e investigador de mercados, y analista de marketing.

3.4. Aspectos éticos

La presente investigación respetó los principios de conducta responsable en investigación establecidos por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec). Así mismo, el código de ética de la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados, acorde al cual se respeta el derecho de privacidad de los investigados.

4. Competencias genéricas del egresado de mercadotecnia requeridas por los empleadores

En la tabla 2, se muestra la valoración de las más importantes competencias genéricas del egresado de un programa de mercadotecnia requeridas por los empleadores investigados. Las competencias analizadas incluyen veintisiete competencias identificadas en el Proyecto Tuning Latinoamérica (CT1 a CT27), así como las cinco competencias genéricas establecidas en un programa de mercadotecnia de alcance nacional (CG1 a CG5).

Los resultados muestran que, para los empleadores, siete competencias genéricas son poco importantes: CT3: planificación del tiempo; CT5: responsabilidad social; CT7: segundo idioma; CT20: medio ambiente; CT22: multiculturalidad; CT23:

contextos internacionales y CT24: autonomía. Así mismo, se han reconocido como muy importantes diecinueve competencias genéricas: catorce pertenecen a la lista de veintisiete competencias del Proyecto Tuning (CT2: aplicación de conocimientos, CT4: conocimiento de la profesión; CT6: comunicación; CT8 uso de tecnologías de información; CT10: actualización; CT13: actuación en nuevas situaciones; CT14: creatividad; CT15: solución de problemas; CT16: toma de decisiones; CT17: trabajo en equipo; CT18: habilidades interpersonales; CT19: conducción de metas; CT26: ética y CT27: calidad), mientras que las cinco competencias del programa de mercadotecnia de alcance nacional fueron calificadas como muy importantes (CG1: pensamiento crítico y creativo para la propuesta de alternativas innovadoras; CG2: comunicación efectiva; CG3: liderazgo ético; CG4: cultura emprendedora y CG5: competencias investigativas).

Se observa también que las competencias genéricas con valoraciones más altas (entre 3 y 4) y menor dispersión son la CT4: conocimiento de la profesión y la CT6: comunicación.

Tabla 2. Nivel de importancia de las competencias genéricas del egresado de mercadotecnia.

Competencia genérica		Mín.	Máx.	Media	Mediana	Nivel de importancia
CT1	Capacidad de análisis y síntesis	1	4	2.94	3.00	Importante
CT2	Aplicación de conocimientos	2	4	3.44	4.00	Muy importante
CT3	Planificación del tiempo	2	4	2.55	2.00	Poco importante
CT4	Conocimiento de la profesión	3	4	3.60	4.00	Muy importante
CT5	Responsabilidad social	2	4	2.22	2.00	Poco importante
CT6	Comunicación	3	4	3.78	4.00	Muy importante
CT7	Segundo idioma	1	4	2.27	2.00	Poco importante
CT8	Uso de TI	2	4	3.52	4.00	Muy importante
CT9	Investigación	1	4	3.26	3.00	Importante
CT10	Actualización	2	4	3.42	4.00	Muy importante
CT11	Análisis de información	2	4	2.99	3.00	Importante

CT12	Crítica y autocrítica	2	4	2.92	3.00	Importante
CT13	Actuación en nuevas situaciones	2	4	3.43	4.00	Muy importante
CT14	Creatividad	2	4	3.56	4.00	Muy importante
CT15	Solución de problemas	2	4	3.45	4.00	Muy importante
CT16	Toma de decisiones	2	4	3.43	4.00	Muy importante
CT17	Trabajo en equipo	2	4	3.42	4.00	Muy importante
CT18	Habilidades interpersonales	2	4	3.51	4.00	Muy importante
CT19	Conducción de metas	2	4	3.47	4.00	Muy importante
CT20	Medio ambiente	1	4	2.22	2.00	Poco importante
CT21	Medio sociocultural	2	4	2.63	3.00	Importante
CT22	Multiculturalidad	1	4	2.68	2.00	Poco importante
CT23	Contextos internacionales	2	4	2.19	2.00	Poco importante
CT24	Autonomía	2	4	2.16	2.00	Poco importante
CT25	Gestión de proyectos	2	4	3.06	3.00	Importante
CT26	Ética	2	4	3.47	4.00	Muy importante
CT27	Calidad	2	4	3.47	4.00	Muy importante
CG1	Pensamiento crítico y creativo	2	4	3.49	4.00	Muy importante
CG2	Comunicación y actitud reflexiva	2	4	3.37	4.00	Muy importante
CG3	Liderazgo ético	2	4	3.49	4.00	Muy importante
CG4	Principios del trabajo en equipo	2	4	3.42	4.00	Muy importante
CG5	Competencias investigativas	2	4	3.40	4.00	Muy importante
N		820				

Fuente: Encuesta aplicada a los empleadores.

Los resultados de la valoración de competencias genéricas por provincia se presentan en la tabla 3. Allí se observa que las competencias poco importantes para los empleadores de Chiclayo son ocho: CT1, CT3, CT5, CT7, CT20, CT22, CT23 y CT24; para Piura son nueve: CT1, CT3, CT5, CT7, CT20, CT21, CT22, CT23 y CT24; en el caso de Lima son cinco: CT5, CT7, CT20, CT23 y CT24, mientras que para Trujillo son siete poco importantes: CT3, CT5, CT7, CT20, CT22, CT23 y CT24.

En cuanto a las competencias genéricas más importantes, se aprecia que para Chiclayo son diecinueve: CT2, CT4, CT6, CT8, CT10, CT13, CT14, CT15, CT16, CT17, CT18, CT19, CT26, CT27, CG1, CG2, CG3, CG4 y CG5; para Piura son dieciocho: CT2, CT4, CT6, CT8, CT10, CT13, CT14, CT15, CT16, CT17, CT18, CT19, CT26, CT27, CG1, CG3, CG4 y CG5. En el caso de Lima, se reconocieron como muy importantes dieciséis competencias genéricas: CT2, CT4, CT6, CT8, CT10, CT13, CT14, CT15, CT16, CT19, CT26, CT27, CG1, CG2, CG3 y CG5.

Tabla 3. Nivel de importancia de las competencias genéricas del egresado de mercadotecnia para los empleadores según provincia.

Competencia	Chiclayo		Piura		Lima		Trujillo	
	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia
CT1	2	Poco importante	2	Poco importante	3	Importante	3	Importante
CT2	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CT3	2	Poco importante	2	Poco importante	3	Importante	2	Poco importante
CT4	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CT5	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante
CT6	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante

CT7	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante
CT8	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CT9	3	Importante	3	Importante	3	Importante	3	Importante
CT10	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CT11	3	Importante	3	Importante	3	Importante	3	Importante
CT12	3	Importante	3	Importante	3	Importante	3	Importante
CT13	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CT14	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CT15	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CT16	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CT17	4	Muy importante	4	Muy importante	3	Importante	4	Muy importante
CT18	4	Muy importante	4	Muy importante	3	Importante	4	Muy importante
CT19	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	3	Importante
CT20	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante
CT21	3	Importante	2	Poco importante	3	Importante	3	Importante

CT22	2	Poco importante	2	Poco importante	3	Importante	2	Poco importante
CT23	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante
CT24	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante	2	Poco importante
CT25	3	Importante	3	Importante	3	Importante	3	Importante
CT26	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	3	Importante
CT27	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	3	Importante
CG1	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CG2	4	Muy importante	3	Importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CG3	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	3	Importante
CG4	4	Muy importante	4	Muy importante	3	Importante	4	Muy importante
CG5	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	3	Importante
N	193		192		241		194	

Fuente: Encuesta aplicada a los empleadores.

Es importante destacar que los empleadores de las cuatro regiones han coincidido en calificar como Poco importantes a cinco competencias: CT5: Responsabilidad social, CT7: Segundo idioma; CT20: Medio ambiente; CT23: Contextos internacionales y CT24: Autonomía y como Muy importantes a 10 competencias: CT2: Aplicación de conocimientos; CT4: Conocimiento de la profesión; CT6: Comunicación; CT8: Uso de TI; CT10: Actualización; CT13: Actuación en nuevas situaciones; CT14: Creatividad; CT15: Solución de problemas; CT16: Toma de decisiones y CG1: Pensamiento crítico y creativo.

5. Competencias específicas del egresado de mercadotecnia requeridas por los empleadores

En lo que corresponde a las competencias específicas del egresado de mercadotecnia, requeridas por los empleadores, en la tabla 4, se presentan las valoraciones otorgadas a cada una de las competencias específicas presentadas.

Tabla 4. Nivel de importancia de las competencias específicas del egresado de mercadotecnia.

Competencia específica		Mín.	Máx.	Media	Mediana	Nivel de importancia
CE1:	Investigación de mercados	2	4	3.58	4.00	Muy importante
CE2:	Gestión comercial	2	4	3.62	4.00	Muy importante
CE3:	Marketing analítico	2	4	3.52	4.00	Muy importante
CE4:	Marketing estratégico	2	4	3.73	4.00	Muy importante
N		820				

Fuente: Encuesta aplicada a los empleadores.

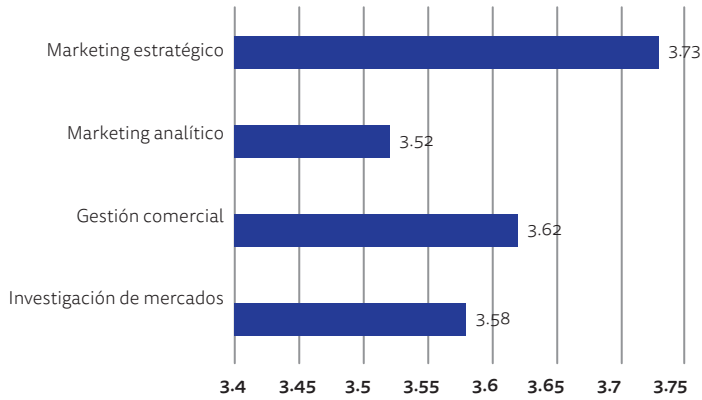


Figura 1. Promedio del nivel de importancia de competencias específicas del egresado de mercadotecnia. Fuente: Elaboración propia.

Tal como se observa, las cuatro competencias específicas fueron consideradas como muy importantes para los empleadores. Así mismo, se ha encontrado que el 50% de los empresarios las calificó como muy importantes y ninguno de ellos las considera sin importancia. Sin embargo, también se aprecia que algunos empleadores las consideran poco importantes.

Al observar las medias obtenidas, se aprecia que la calificación promedio más alta (3,73) fue la alcanzada por la competencia específica CE4, relacionada con el marketing estratégico, aspecto que demuestra la importancia que le otorgan los empleadores a la gestión a largo plazo de la marca. La competencia de menor calificación promedio (3,58) fue la investigación de mercados, pero a pesar de ello el resultado se ubica entre la calificación alta y muy alta.

Tabla 5. Nivel de importancia de las competencias específicas del egresado de mercadotecnia valoradas por los empleadores, según provincia.

Competencia	Chiclayo		Piura		Lima		Trujillo	
	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia
CE1: Investigación de mercados	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CE2: Gestión comercial	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CE3: Marketing analítico	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CE4: Marketing estratégico	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
N	193		192		241		194	

Fuente: Encuesta aplicada a los empleadores.

La tabla 5 muestra las valoraciones de las competencias específicas según provincia. Se aprecia que en todas las provincias se ha valorado como “Muy importante” a las cuatro competencias presentadas.

6. Competencias laborales del profesional en mercadotecnia requeridas por los empleadores y como objetivos específicos

En el análisis de las competencias laborales, se han considerado las tres competencias establecidas en un programa de mercadotecnia con presencia en las provincias analizadas, así como el reconocimiento, la conceptualización y la frecuencia de las labores específicas que desarrollaría un profesional de este campo laboral en las empresas analizadas. Los resultados se muestran a continuación.

Tabla 6. Nivel de importancia de las competencias laborales del profesional de mercadotecnia requeridas por los empleadores.

Competencia laboral	Mín.	Máx.	Media	Mediana	Nivel de importancia
CL1: Gestión de estrategias para la creación de valor de la marca	3	4	3,94	4,00	Muy importante
CL2: Marketing analítico para orientar la toma de decisiones	3	4	3,66	4,00	Muy importante
CL3: Habilidades gerenciales	3	4	3,99	4,00	Muy importante
N	820				

Fuente: Encuesta aplicada a los empleadores.

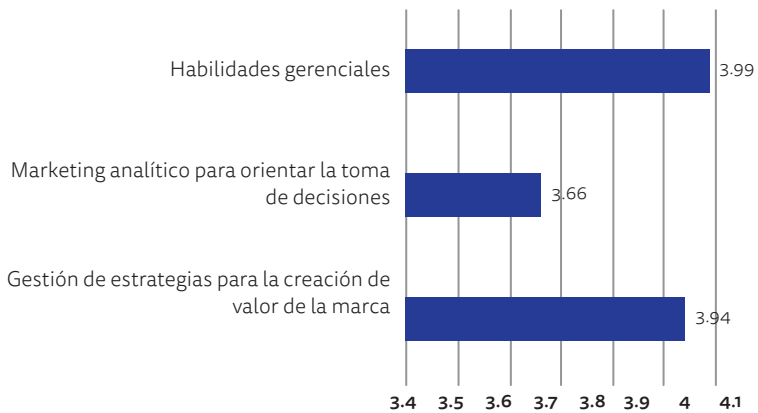


Figura 2. Promedio del nivel de importancia de las competencias laborales del profesional en mercadotecnia requeridas por los empleadores Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran que las tres competencias profesionales establecidas en el perfil profesional del programa de estudios son consideradas muy importantes para los empleadores; y así mismo, que la valoración mínima fue de 3, por lo que ningún empleador las considera sin importancia.

A su vez, al observar la media, se aprecia que la competencia CL3 alcanzó el valor promedio de 3,99, con lo cual se entiende que es la competencia laboral más valorada por los empleadores, pues podría considerarse este resultado como un consenso dada la cercanía a la máxima calificación.

Tabla 7. Nivel de importancia de las competencias laborales del profesional de mercadotecnia requeridas por los empleadores según provincia.

Competencia	Chiclayo		Piura		Lima		Trujillo	
	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia	Mediana	Nivel de importancia
CL1	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CL2	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
CL3	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante	4	Muy importante
N	193		192		241		194	

Fuente: Encuesta aplicada a los empleadores.

Los resultados obtenidos en cada provincia coinciden con los nacionales. En todas las provincias, las tres competencias laborales son consideradas como muy importantes.

Entre los resultados obtenidos en cuanto a las competencias laborales, en el presente estudio, con base en las labores que los empleadores manifestaron que deberían desarrollar los profesionales de mercadotecnia en sus empresas, se establecieron seis tipos de puestos de trabajo específicos. Los resultados se muestran a continuación.

Tabla 8. Labores específicas del profesional en mercadotecnia, requeridas por las empresas de Piura, Chiclayo, Trujillo y Lima.

Puesto de trabajo	Labores específicas del profesional en la empresa
Estratega de comunicación y promoción	Responsable de crear e implementar: planes de comunicación y medios publicitarios, campañas promocionales, estrategias publicitarias <i>online</i> y <i>offline</i> ; con conocimiento de herramientas de marketing digital, creación de contenido, diseño publicitario, edición de videos, fotografía y presupuestos.
Gestor de marketing	Responsable de la planificación, organización, dirección y control de las estrategias de marketing en conjunto a implementarse a corto plazo, así como de la gestión de talento humano del área (precios, promociones, publicidad, atención al cliente, ventas), con dominio en la elaboración y manejo de presupuestos.
Gestor de marketing digital	Responsable de gestionar la presencia de la empresa y de las marcas que maneja la empresa en la web, con dominio en herramientas de diseño publicitario y conocimiento actualizado de las herramientas de analítica digital.
Gestor de ventas	Responsable del diseño e implementación de las estrategias de ventas de la empresa, con conocimiento de mercado, dominio de los principales indicadores y manejo de presupuestos y reportes por temporalidad.
Estratega de marketing	Responsable del diseño e implementación de estrategias de: generación de valor de la marca, segmentación, posicionamiento, fidelización de clientes, desarrollo de productos y marcas, desarrollo de mercados y penetración de mercados; capaz de analizar estudios de mercado y de competencia, con conocimiento actualizado de herramientas de marketing <i>online</i> y <i>offline</i> .
Investigador de mercados y analista de marketing	Responsable del estudio y análisis del mercado, clientes, sector y competencia, con amplios conocimientos de marketing, experiencia, dominio en herramientas de análisis; capaz de plantear indicadores clave de gestión para la empresa.

Fuente: Encuesta aplicada a los empleadores.

En esta categorización, es importante mencionar que los empleadores consideran que para puestos como estrategia de marketing, investigador de mercados y analista de marketing se requiere experiencia y amplios conocimientos de marketing, por lo cual los designados a estos puestos deben tener mayor preparación y madurez profesional.

Se observa que, ya en el ejercicio laboral, los empleadores consideran que para todos los puestos de trabajo, salvo en el de gestor digital, el profesional en marketing deberá desempeñar acciones en línea (*online*) y fuera de ella (*offline*), con lo cual se comprueba la importancia que le otorgan a la gestión integral del marketing en la empresa.

En la tabla 9, se presenta la distribución de frecuencias de los puestos de trabajo requeridos tanto por provincia como a escala nacional. Se observa que, en el país, las labores de gestor de marketing (37%) son las más demandadas, lo cual muestra que las empresas tienen mayor necesidad de profesionales que gestionen las diferentes acciones de marketing de la empresa a corto plazo. Seguido a este cargo se ubica el de estrategia de comunicación y promoción (21%), es decir, de profesionales que se encarguen de dar a conocer la empresa y la marca al mercado.

Tabla 9. Porcentaje de labores específicas del profesional en mercadotecnia requeridas en las empresas por provincia y a nivel general.

Provincia	Chiclayo		Lima		Piura		Trujillo		Total nacional	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Estrategia de comunicación y promoción	32	17%	50	21%	48	25%	41	21%	171	21%
Gestor de marketing	70	36%	97	40%	65	34%	68	35%	300	37%
Gestor de marketing digital	48	25%	36	15%	36	19%	18	9%	138	17%
Gestor de ventas	14	7%	8	3%	12	6%	19	10%	53	6%

Estratega de marketing	24	12%	45	19%	20	10%	42	22%	131	16%
Investigador de mercados y analista de marketing	5	3%	5	2%	11	6%	6	3%	27	3%
Total	193	100%	241	100%	192	100%	194	100%	820	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleadores.

Se aprecia que en Chiclayo la labor más demandada es la de gestor de marketing (36%), seguida de la de gestor de marketing digital (25%); en el caso de Lima, las labores más demandadas son la de gestor de marketing (40%) y la de estrategia de comunicación y promoción (21%); para el mercado de Piura, lo más demandado es también el cargo de gestor de marketing (34%) y el de estrategia de comunicación y promoción (25%); Trujillo, en cambio, distribuye la demanda entre gestor de marketing (35%), estrategia de marketing (22%) y estrategia de comunicación y promoción (21%).

Así mismo, se observa que en las cuatro provincias el puesto más demandado es el de gestor de marketing y el menos demandado es el de investigador de mercados y analista de marketing.

7. Discusión de resultados

En el presente estudio, las competencias genéricas fueron reconocidas partiendo de dos fuentes: la relación de las competencias genéricas establecidas en el proyecto Tuning, pues su alcance es a escala de América Latina e involucró la participación de profesionales de diferentes áreas temáticas; y las competencias establecidas en un programa de mercadotecnia de ámbito nacional, considerando que en su selección también han participado profesionales de diferentes áreas y de distintas partes del país. Se reconoce el aporte de ambos estudios y se busca con ello complementar la información y aportar al conocimiento de las competencias en una misma línea.

Los resultados han demostrado que estas últimas cinco competencias son consideradas muy importantes por los empleadores, mientras que veinte de las veintisiete competencias establecidas en el Proyecto Tuning son consideradas importantes. Las siete competencias genéricas poco importantes se refieren a la planificación y gestión de tiempo, responsabilidad social, dominio de un segundo idioma, respeto por el medio ambiente, multiculturalidad, desarrollo en contextos internacionales y autonomía. Esto demuestra la poca importancia que las empresas les dan a estos temas, lo cual puede deberse al tamaño de las empresas analizadas, pues el mayor porcentaje de empresas en el Perú son microempresas y su ámbito de acción es generalmente local.

En cuanto a las competencias específicas, esto es, las propias de un área de estudio que dan lugar a una titulación (Tuning América Latina, 2007), es reconocida la importancia de la participación de profesionales en el área. Estudios como los Felisardo et al. (2019) en la investigación de competencias en la formación del administrador lo demuestran al buscar validar tales competencias con expertos y académicos. Con ello coinciden en la presente investigación para establecer las competencias específicas del egresado de mercadotecnia.

Se consideraron las competencias especificadas en el perfil de egreso de un programa de mercadotecnia de alcance nacional, dado que estas han sido propuestas por especialistas y académicos de diferentes puntos del país, con la finalidad de validarlas y/o identificar brechas para plantear propuestas de mejora. Los resultados demostraron la pertinencia de estas competencias, pues las cuatro que definen el perfil de egreso (investigación de mercados, gestión comercial, marketing analítico y marketing estratégico) fueron consideradas como muy importantes para las empresas, lo que demuestra que las competencias se encuentran alineadas a los requerimientos del mercado laboral.

Finalmente, las competencias laborales analizadas fueron las establecidas en el mismo programa de mercadotecnia considerado para las anteriores competencias; se encontró que las tres son consideradas muy importantes por el mercado laboral, corroborando también en este caso su pertinencia. Un aporte relevante de la presente investigación ha sido el establecimiento de las labores específicas del profesional en mercadotecnia, en función a las labores específicas que desarrollaría un profesional de la especialidad en cada empresa, y puede tomarse de base para la revisión y actualización del currículo de un programa de mercadotecnia.

8. Conclusiones

Las competencias genéricas del egresado de mercadotecnia requeridas por los empleadores son veinte, de las cuales catorce coinciden con las establecidas en el proyecto Tuning Latinoamérica. Las veinte competencias mencionadas son: capacidad de análisis y síntesis, aplicación de conocimientos, conocimiento de la profesión, comunicación, uso de TIC, investigación, actualización, análisis de información, crítica, actuación en nuevas situaciones, creatividad, solución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo, habilidades interpersonales, conducción de metas, medio sociocultural, gestión de proyectos, ética y calidad.

Así mismo, se ha validado la pertinencia de las cinco competencias genéricas establecidas en un programa de marketing del mismo alcance geográfico que la presente investigación: pensamiento crítico y creativo para la propuesta de alternativas innovadoras, comunicación efectiva, liderazgo ético, cultura emprendedora y competencias investigativas.

Las competencias específicas del egresado de mercadotecnia requeridas por los empleadores son aquellas relacionadas con: investigación de mercados, gestión comercial, marketing analítico y marketing estratégico, y fueron las establecidas en el programa de estudios de marketing analizado en el presente estudio.

Las competencias laborales del profesional en mercadotecnia están relacionadas con: gestión de estrategias para la creación de valor de la marca; marketing analítico para orientar la toma de decisiones y habilidades gerenciales. A su vez, las labores específicas del profesional en mercadotecnia requeridas en las empresas son: estrategia de comunicación y promoción, estrategia de marketing, gestor de marketing, gestor de marketing digital, gestor de ventas e investigador de mercados, y analista de marketing.

En el presente estudio, se han establecido las competencias genéricas del egresado de mercadotecnia, verificando la importancia de competencias ya establecidas. Se encontró que no todas las presentadas son importantes en el mercado empresarial evaluado, aun cuando se consideraron competencias consensuadas a nivel de América Latina. Por eso, se recomienda a las universidades la validación y revisión pertinente dentro del campo al que pertenecen, pues ese será el primer ámbito de desempeño laboral de los egresados.

Las competencias específicas reconocidas aquí han sido consideradas como muy importantes para las empresas, lo que demuestra su pertinencia. Esto es un aspecto positivo para la gestión del programa, pues muestra que la formación

está atendiendo el requerimiento laboral actual, por lo cual se recomienda a las universidades considerar como una práctica permanente el hecho de realizar la validación de las competencias específicas establecidas en sus perfiles de egreso.

Aquí se han identificado las competencias laborales de los egresados de mercadotecnia involucrando a los empleadores de cuatro regiones del país. Se considera que inicialmente ese será el mercado laboral donde se insertarán los egresados, pero dada la globalización y el avance de los países, su ámbito de actuación será más amplio. Entonces, se recomienda a las universidades promover la investigación de competencias en cada región donde tenga presencia el programa, y que luego de un análisis consensuado se definan las competencias laborales de los profesionales en mercadotecnia a escala nacional para que, con base en ello, se desarrolle una investigación que permita establecer el perfil requerido del profesional a mediano y a largo plazo, en busca de ofrecer una formación de calidad y de contribuir a la mejora de la calidad de vida de los egresados y de las sociedades.

9. Referencias bibliográficas

Almanza Jiménez, R. y Vargas-Hernández, J. G. (2015). Propuesta teórico-metodológica para el análisis de las competencias profesionales y su impacto en la empleabilidad. *Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, 8(1), 110-131. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3193/319338454007>

Bello van der Ree, M. E. y Morales Lozano, J. A. (2019). Competencias claves de los estudiantes universitarios para el uso de las TIC. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (50), 43-72. <https://doi.org/10.15198/seeci.2019.50.43-72>

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (3.ª edición). Pearson Educación.

Cadena, J. y Martínez, J. (2013). *Análisis de las competencias laborales del egresado del programa de Administración de Empresas de la Universidad de Cartagena*. Editorial Universidad de Cartagena.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2019). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales*. Editorial Cepal

Facultad de Ciencias Empresariales-Universidad César Vallejo. (2018). *Currículo del Programa Académico de Marketing y Dirección de Empresas*. Editorial Universidad César Vallejo.

Felisardo, F., Llinàs-Audet, X. y Améstica-Rivas, L. (2019). Competencias en la formación del administrador: un reto a las instituciones de enseñanza superior en Brasil. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(1), 13-24. <http://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/29921>

Gómez-Rojas, J. P. (2015). Las competencias profesionales. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 38(1), 49-55. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=55675>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Herrera, F. (2017). *Formación laboral basado en competencias y su influencia en la empleabilidad de los egresados de la carrera de administración de la Universidad Privada del Norte, Los Olivos, 2015-I al 2017-I*. Editorial Universidad Privada del Norte.

Irigoin, M. y Vargas, F. (2002). *Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones*. Cinterfor/OIT. https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/man_ops.pdf

Mimbrero Mallado, C., Pallarés Parejo, S. y Guil Bozal, R. (2016). Competencias implicadas en la empleabilidad: una propuesta desde la igualdad de género. *Faces de Eva. Estudos sobre a Mulher*, (35), 55-71. http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-68852016000100006&lng=pt&tlng=es

Oficina Internacional de la Educación de la Unesco. (2008). *Marco conceptual para la evaluación por competencias. Cuestiones fundamentales y actuales*. www.uncitral.org/pdf/english/texts/arbitration/ml-arb/07-86998_Ebook.pdf

Pimienta Prieto, J. H. (2012). *Las competencias en la docencia universitaria: preguntas frecuentes*. Pearson Educación.

Sarramona, J. (2007). Las competencias profesionales del profesorado de secundaria. *ESE: Estudios sobre Educación*, (12), 31-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2310930>

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (Sineace). (2016). *Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa*. <https://www.sineace.gob.pe>

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (Sineace). (2017). *Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria. Explicación de estándares y criterios*. Sineace.

Tuning-América Latina. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final*. Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Evaluación de la empleabilidad de los estudiantes de pregrado de la Universidad César Vallejo en Piura

Carlos Eduardo Arias Muñoz¹

RESUMEN

Contexto: El problema del desempleo juvenil es un reto social de alta prioridad a escala global. Los jóvenes enfrentan muchos obstáculos, pero con mayor dificultad que el promedio de la población, pues el desempleo juvenil duplica o triplica al desempleo general (Abdala, 2004). Según un estudio realizado por Apoyo Consultoría, en el Perú al año se incorporan al empleo 300 000 personas (*Gestión*, 29 de septiembre de 2016), y según el Ministerio de Trabajo y Formación del Empleo, la informalidad laboral en el país llega al 70 % (*Gestión*, 30 de enero 2017). Por lo tanto, solo se generan aproximadamente 30 000 puestos de trabajo formal en nuestro país cada año (*Gestión*, 29 de septiembre de 2016).

Método: En la presente investigación, la metodología asume un enfoque cualitativo-descriptivo. La recolección de datos se realizó con base en fuentes primarias, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento se empleó un cuestionario aplicado a una muestra de 425 estudiantes; y de fuente secundaria se realizó un análisis documental del estudio del arte. Los instrumentos han sido sometidos a validación por un experto en aspectos de recursos humanos.

¹ Universidad César Vallejo (Piura, Perú). Correo: cariasmunoz@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4195-5471>

Resultados: Los resultados indican que el 63% de los estudiantes tiene experiencia laboral y el 37% no la tiene; el 63% de los estudiantes evaluados trabaja o tiene prácticas preprofesionales y el 37% solo se dedica a estudiar; el 79% de los estudiantes manifiesta que su experiencia laboral sí está relacionada con su formación profesional y el 21% asegura que no está relacionada. Se logró identificar, a criterio de los estudiantes, que los *soft skills* o habilidades blandas como el liderazgo, el trabajo en equipo y el compromiso son competencias laborales que tienen una alta demanda en el mercado laboral.

Conclusiones: Esta investigación contribuye a conocer las competencias laborales con las que cuentan los estudiantes de pregrado y a contrastarlas con las competencias que están demandando las empresas de la región y del país. Se conoce así el nivel de empleabilidad de los estudiantes de pregrado, lo que les permitirá conseguir prácticas preprofesionales y la experiencia laboral necesaria para tener acceso a un puesto de trabajo formal.

Palabras clave: competencias laborales, desempleo, empleabilidad, gestión por competencias.

ABSTRACT

Context: The problem of youth unemployment is a high priority social challenge on a global scale. Young people face many obstacles, but with greater difficulty than the average population, since youth unemployment is twice or three times higher than general unemployment (Abdala, 2004). According to a study conducted by Apoyo Consultoría, 300,000 people enter employment in Peru per year (*Gestión*, September 29, 2016), and according to the Ministry of Labor and Employment Training, labor informality in the country reaches 70% (*Gestión*, January 30, 2017). Therefore, only approximately 30,000 formal jobs are generated in our country each year (*Gestión*, September 29, 2016).

Method: In the present research, the methodology assumes a qualitative-descriptive approach. Data collection was carried out based on primary sources, the survey technique was used and a questionnaire applied to a sample of 425 students was used as an instrument; and as a secondary source, a documentary analysis of the study of art was carried out. The instruments have been subjected to validation by an expert in human resources aspects.

Results: The results indicate that 63% of the students have work experience and 37% do not; 63% of the students evaluated work or have pre-professional internships and 37% only study; 79% of the students state that their work experience is related to their professional training and 21% state that it is not related. It was possible to identify, according to the students' criteria, that soft skills or soft skills such as leadership, teamwork and commitment are labor competencies that are in high demand in the labor market.

Conclusions: This research contributes to know the labor competencies that undergraduate students have and to contrast them with the competencies that are being demanded by companies in the region and the country. Thus, the level of employability of undergraduate students is known, which will allow them to obtain pre-professional internships and the necessary work experience to have access to a formal job.

Keywords: Labor competencies, unemployment, employability, competency-based management.

1. Introducción

El estudio realizado por Apoyo Consultoría (*Gestión*, 29 de septiembre de 2016) señala que de cada diez personas solo una consigue un empleo formal o que en cada puesto de trabajo hay una fila de nueve a diez personas postulándose para acceder a dicho puesto. Las personas que no logran acceder a un puesto de trabajo formal no tienen otra opción que conseguir un trabajo informal, autoemplearse o subemplearse; situación que se agrava cuando los trabajadores no tienen las condiciones mínimas laborales: remuneración mínima vital, seguridad social, descanso semanal obligatorio, remuneración por horas extras, vacaciones, gratificaciones, compensación por tiempo de servicios, seguridad y salud en el trabajo, y libertad sindical, entre otros.

La mayor parte de la economía peruana es informal. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (Inei), el aporte al empleo en el año 2015 fue de: 73,1% de empleo informal y tan solo 26,8% de empleo formal (Perú21, 3 de diciembre

de 2016). El uso de estrategias permitirá a los profesionales conservar o mejorar su empleabilidad, de lo cual resulta un mejor posicionamiento en beneficio de su formación profesional y social (Enríquez y Rentería, 2006).

Alles (2006) analizó la relación de las competencias laborales con la empleabilidad de los profesionales en la capital argentina. Buscó reducir la brecha entre los requerimientos de las empresas y los perfiles de los postulantes con uso de diagnósticos y métodos de selección. La fundamentación teórica reposa sobre dos variables: empleabilidad y competencias laborales. La empleabilidad estudiada desde el punto de vista económico relacionada con la educación, y las competencias con base en diferentes enfoques y en la experiencia profesional del investigador. Las conclusiones a las que arribó el investigador es que las competencias laborales constituyen un componente indispensable en la empleabilidad de los profesionales.

Enríquez y Rentería (2006) determinaron que, según las características del mercado laboral, la cantidad de profesionales de éxito es mayor que la de los profesionales control (sin ninguna exigencia de autclasificación previa), y resaltan las estrategias de aprendizaje relacionadas con la empleabilidad (los cambios constantes del conocimiento y la información demandan nuevos procesos de aprendizaje en las personas, que regulen su comportamiento en condiciones de incertidumbre para que enfrenten sus dinámicas y exigencias).

Tobón (2006) destaca la autovaloración de las competencias, que comprende el autoconocimiento que viene a ser el análisis interno que cada persona hace consigo misma y que le permite conocer las competencias que necesita desarrollar; y la autorregulación es el otro componente, orientado al desarrollo de las competencias acorde a lo planificado. La autovaloración de la formación de las competencias propias nace a partir de necesidades de formación, criterios de desempeño, saberes básicos y evidencias solicitadas. Menciona que el ser humano cimienta su autonomía y es promotor de su educación, aportando información valiosa para que la institución educativa reconozca sus logros.

Para esto es necesario que la institución educativa pueda formar con base en competencias y que incluya, en los lineamientos del diseño curricular, el eje de la investigación del entorno socioeconómico, a fin de que tenga el conocimiento y la comprensión de las necesidades económicas, sociales, políticas, profesionales, empresariales y laborales, que a su vez le permitan identificar las competencias por formar en los administradores, docentes y estudiantes respecto al perfil que debe tener el profesional que se propone formar.

Fernández (2007) manifiesta que las competencias requeridas hoy en día posiblemente dejen de ser necesarias dentro de dos o tres décadas y surge la necesidad de plantear procesos de formación continua y permanente en el marco de la sociedad del aprendizaje. Constituyendo un desafío replantear el rol, las funciones y la organización de la educación, en especial de la educación superior y de las universidades.

La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (Aneca) y el Centro de Estudios y Gestión Social (Ceges) (2007) desarrollaron el proyecto de investigación *El profesional flexible en la sociedad del conocimiento: nuevas exigencias en la educación superior en Europa*, en coordinación con el Research Centre for Education and the Labour Market de la Universidad de Maastricht y con la participación de trece países europeos. El objetivo del proyecto fue obtener información relevante que sirviera de apoyo a las universidades en el diseño de modernos planes de estudios con base en el aprendizaje.

La investigación se inició con el planteamiento de los siguientes interrogantes: cuáles son las competencias que necesitan los egresados universitarios, cuál es el papel de las universidades en la formación de estas competencias y cómo se puede disminuir la brecha de las expectativas de los egresados con sus trabajos y las características de su puesto de trabajo. Se contó con la participación de cerca de 40 000 graduados de toda Europa, de los cinco años posteriores a haber acabado sus estudios universitarios y graduados en el curso del periodo 1999-2000.

Las conclusiones a las que arribaron los investigadores y de utilidad para la presente investigación son: los egresados españoles que trabajan mencionan que las competencias laborales que les solicitan en el puesto de trabajo están referidas a las capacidades de trabajar bajo presión, trabajar en equipo, en gestión del tiempo, en hacerse entender. Esto se da en contraste con las competencias laborales adquiridas en sus carreras profesionales (trabajo en equipo, procesar informes o documentos, gestión analítica e influencia de su campo de estudio), en las que solo la capacidad para trabajar en equipo es requisito importante en el puesto de trabajo. A escala global, los investigadores opinan que hay un “déficit” en la formación en competencias y que, salvo en casos puntuales, ninguna escuela del conocimiento ofrece una educación comprometida a formar profesionales con las competencias laborales de mayor demanda en el mercado. Entonces, urge la necesidad de diseñar e implementar procesos que contribuyan al fortalecimiento del sistema universitario para mejorar las condiciones laborales y sociales de las personas.

El Centro de Alto Rendimiento de Accenture y Universia (2007) desarrolló una investigación con el objetivo de contribuir a la búsqueda de información referente a las competencias laborales con mayor demanda en España, a las características de la formación relacionada con las competencias y habilidades que imparten las universidades, y a saber cuáles son las necesidades y demandas de las empresas, de los egresados y de las universidades, respecto al desarrollo de competencias como factor para la inserción laboral. Uno de los aspectos relevantes de esta investigación es la contribución de las universidades (responsable de proporcionar a la sociedad profesionales cualificados), de las empresas (dependientes de la universidad de profesionales cualificados) y de los universitarios (futuros profesionales que pretenden calificar con los perfiles que demandan las empresas).

En la investigación, participaron veintidós universidades españolas responsables de más de 120 000 estudiantes, cien encargados en Recursos Humanos responsables de más de 130 000 trabajadores en España y 249 titulados universitarios registrados en Universia.

Entre las principales conclusiones a las que llegó la investigación tenemos que los egresados se consideran mejor preparados por tener competencias actitudinales como: motivación, entusiasmo y gestión de calidad; y aun con limitaciones en planificación y organización, manifiestan que su perfil sobrepasa las exigencias del mercado laboral. Las universidades consideran que competencias actitudinales como la motivación, la adaptación al cambio, la gestión en calidad, planificar y la comunicación asertiva están entre las competencias laborales de mayor importancia para conseguir un trabajo, pero son las menos desarrolladas. Por parte de las empresas, el trabajo en equipo, la adaptación, la interrelación, el entusiasmo y querer hacer bien las cosas están entre las competencias laborales con mayor demanda en las convocatorias para seleccionar nuevo personal.

Es importante mencionar que las empresas responsabilizan al sistema educativo en el desarrollo de las competencias profesionales, y en especial a las universidades; y va en concordancia con lo que manifiesta más del 50% los egresados evaluados al considerar que la universidad les debería haber formado en el desarrollo de competencias que demanda el mercado laboral. El estudio determina que al ser las competencias laborales parte esencial en el contexto social y empresarial, todos los involucrados (egresados, universidad y empresa) deben contribuir al desarrollo de fuerzas laborales “competentes” que garanticen productividad, ingresos económicos y bienestar a la sociedad.

La EAE Business School y la Asociación Española de Directores de Recursos Humanos (AEDRH) (2015) implementaron un observatorio permanente de perfiles profesionales multisectoriales emergentes, cuyo objetivo es conocer las valoraciones con periodicidad anual por parte de los miembros de AEDRH sobre los puestos y las competencias con mayor demanda en el mercado laboral español. Esta investigación identificó las dimensiones de las competencias laborales y de los puestos más demandados con un enfoque por competencias, y desarrolló herramientas que permitieron medir la percepción de los integrantes de la asociación en torno a estas dimensiones.

La investigación demostró que los puestos más demandados son: *account manager*, experto en I+D y profesionales en nuevos mercados, en *marketing online*/digital y dirección general. Las competencias más demandadas son: compromiso, liderazgo, habilidades lingüísticas, gestión/adaptabilidad al cambio y flexibilidad.

La EAE Business School y la AEDRH (2016) evaluaron las percepciones de los responsables del talento humano sobre la demanda actual y futura de los puestos laborales y las competencias en España. Identificaron las dimensiones por evaluar en las competencias y en las posiciones laborales de mayor demanda del mercado laboral, y el proyecto EPyCE les permitió una importante percepción por parte de los directores de Recursos Humanos como observadores de la realidad de los trabajadores en las principales empresas españolas. La participación de estos directivos les facilitó la evaluación de las posiciones de trabajo y las competencias que cumplen con las expectativas de sus empresas.

La investigación demostró que, en España, hay una gran necesidad por puestos de trabajo comerciales y en tecnología: Big data, *senior key account manager*, ingeniero informático y profesional en TIC, desarrollador web, *web analyst*, iOS, Android, profesional en marketing digital, profesional en ventas y profesional en *e-commerce*. En competencias, tenemos el compromiso como la competencia laboral con mayor demanda y un aumento por competencias como resiliencia (inteligencia emocional) y gestión estratégica.

La EAE Business School y la AEDRH (2017) evaluaron las percepciones de los responsables del talento humano sobre la demanda actual y futura de los puestos laborales y las competencias en España. Identificaron las competencias laborales que el mercado laboral español más demandaba y sus necesidades a futuro para profesionales senior y junior.

La investigación demostró que los diez puestos de trabajo más demandados son: profesionales en ventas, *account manager*, marketing digital, ingenieros informáticos o industriales, especialista en Big data, especialista en comercio,

administradores, profesional en finanzas y en asesoría legal, profesional en comercio internacional y profesional en ventas. Las empresas españolas demandan más competencias laborales en las posiciones Junior como: compromiso, trabajo en equipo, idiomas, flexibilidad e iniciativa; y en las posiciones Senior son: gestión estratégica y de proyectos, servicio orientado al cliente, dominio de idiomas y capacidad de liderazgo.

Becerra y La Serna (2010) con base en entrevistas a profundidad, identificaron las competencias laborales más demandadas por las empresas peruanas, en los profesionales universitarios de las carreras relacionadas con la gestión económica y empresarial; y evaluaron las percepciones de los responsables de la selección de personal de una muestra de importantes empresas peruanas. Las conclusiones de la investigación demostraron que el total de la muestra utiliza el enfoque por competencias en las convocatorias para seleccionar nuevo personal. Identificaron que las competencias de mayor demanda son: habilidades interpersonales, trabajo en equipo y gestión al cliente. También, las empresas necesitan capacidad de análisis, proactividad, orientación a los resultados y adaptación al cambio.

El estudio permitió realizar un diagnóstico a los jóvenes universitarios recién egresados con limitaciones en: resiliencia (inteligencia emocional), trabajo en equipo, identificación con la empresa, proactividad al logro de resultados, la capacidad analítica, solución de problemas y habilidades comunicativas, las cuales no fueron desarrolladas de forma eficiente por las universidades.

Por lo ya expuesto, la presente investigación tiene una justificación social-económica. El tema se escogió porque se requiere conocer el nivel de empleabilidad de los estudiantes de pregrado, quienes necesitarán conseguir prácticas preprofesionales o un trabajo en el cual puedan desarrollar los conocimientos adquiridos en la universidad. Es importante también conocer las competencias con que cuentan los estudiantes de pregrado para contrastarlas con las competencias que están demandando las empresas en la región y en el país. Así mismo, esta investigación servirá como referencia para futuros investigadores que busquen profundizar más en el tema de empleabilidad.

Por empleabilidad entendemos el hecho de mantener el empleo actual y/o la posibilidad de conseguir un nuevo trabajo en beneficio de las partes empleado-empleador (Alles, 2006a). También, es considerada como la capacidad de una persona de mantener o mejorar su empleo actual o de conseguir uno nuevo que iguale o mejore su grado de satisfacción profesional-personal (Temple, 2011). Pero cuando mencionamos desempleo, nos referimos a la carencia de trabajo por causa ajena a la voluntad del trabajador (Alles, 2006b).

Cuando mencionamos las competencias laborales, lo hacemos tomando en cuenta las siguientes definiciones: característica en una persona que está relacionada con una actuación de éxito en un puesto de trabajo (McClelland, 1973); y característica de un individuo relacionada con un desempeño superior en un puesto de trabajo (Spencer y Spencer, 1993). Por competencia nos referimos a los rasgos de personalidad y comportamientos que ayudan a conseguir un desempeño superior al estándar en una posición laboral. Las posiciones laborales pueden tener diversos perfiles en las empresas o en los distintos mercados (Alles, 2006b).

Para la gestión por competencias, establecemos que las personas tienen competencias que pueden ser adquiridas o innatas y además tienen conocimientos. Las competencias detallan el perfil de las personas según la labor que podrían desempeñar. El enfoque por competencias no estudia la parte psicológica, emotiva o el perfil físico de las personas: solo le interesan las características que les permiten a las personas ser eficaces en una organización (Alles, 2006a).

En vista de lo expuesto y con los antecedentes estudiados, en la presente investigación se empleó el enfoque por competencias utilizado por AEDRH, y también utilizado en Becerra y La Serna (2010), que evaluó la percepción de los encargados del talento humano por medio de una encuesta exploratoria y una entrevista a profundidad, a fin de conocer cuáles competencias laborales tienen mayor demanda en el mercado laboral.

Para el presente estudio, se identificaron las percepciones y las valoraciones que los estudiantes de pregrado de la Universidad César Vallejo en Piura tienen con respecto a las competencias más demandadas e identificadas por la EAE Business School y la AEDRH por ser un modelo con múltiples enfoques y dos dimensiones: tiempo (actual o futura) y espacio (lugar de trabajo en el país o en el extranjero). Así mismo, por ser una fuente confiable que permite identificar las competencias relevantes, precisar sus alcances, construir el instrumento de evaluación y estudiar los resultados de la investigación (Larraín y González, 2007).

Otro factor importante por el cual se decidió utilizar este enfoque es porque la investigación se realizó en un periodo en el que AEDRH tenía a 350 responsables de Recursos Humanos como sus miembros, quienes tenían bajo su responsabilidad a más de 800 000 trabajadores en España y a nivel global a más de 7,8 millones.

Este constructo emplea un set de competencias como resultado de la aplicación de la encuesta de tipo exploratorio y sus correspondientes definiciones por Martha Alles (2004) y por EAE Business School y AEDRH (2015), tal como se puede apreciar en la tabla 1.

Tabla 1. Competencias laborales.

Competencia	Definición
Comunicación	Capacidad de escucha activa y efectiva que incluye la expresión y comprensión de conceptos, ideas o preguntas de forma oral o escrita, de persona a persona o en grupos (Alles, 2004).
Compromiso	Ser parte de la visión y misión de la organización, comprometiéndose y anticipándose a cualquier impedimento en el logro de sus objetivos personales, profesionales y los de la organización (Alles, 2004).
Conocimiento técnico – Competencias técnicas	Es el comportamiento como resultado de los conocimientos técnicos para poder desempeñarse en un puesto de trabajo de forma efectiva y eficaz (EAE Business School y AEDRH, 2015).
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a los cambios en el entorno, modificando la conducta de la persona, a pesar de las dificultades en el logro de los objetivos de forma oportuna y veraz.
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	Capacidad de adaptarse a los cambios, pudiendo modificar la conducta de la persona, a pesar de las dificultades en el logro de los objetivos del puesto de trabajo, de la organización y de los clientes.
Gestión de conflictos	Capacidad hacia la solución eficaz de los conflictos entre las partes (EAE Business School y AEDRH, 2015).
Gestión de equipos	Capacidad de liderar equipos de trabajo, empoderándolos en el cumplimiento de los objetivos de la organización con responsabilidad.
Gestión de proyectos/ Gerenciamiento (<i>management</i>) de proyectos	Capacidad de gestionar los recursos del proyecto con creatividad y responsabilidad, en el control y logro de los objetivos trazados (Alles, 2004).
Habilidades comerciales	<ol style="list-style-type: none"> 1) Es la capacidad de solucionar los problemas del cliente, atendiendo sus necesidades actuales o anticipándose a sus necesidades o problemas futuros (Alles, 2004). 2) Es la capacidad de comunicarse de forma asertiva en la propuesta o solución a los problemas o necesidades del cliente (Alles, 2004).

Idiomas / Habilidades lingüísticas	Es la aplicación de los conocimientos, en el uso de uno o más idiomas, de forma oportuna y veraz que debe tener el ocupante del puesto de trabajo (EAE Business School y AEDRH, 2015).
Iniciativa	Es la capacidad encontrar nuevas oportunidades de solución a los problemas de los clientes, de la organización o del puesto de trabajo (Alles, 2004).
Liderazgo	Es la habilidad de motivar, direccionar, controlar y retroalimentar al grupo humano en el cumplimiento de los objetivos establecidos. Inculcando valores y anticipándose a nuevos escenarios (Alles, 2004).
Negociación	Capacidad de generar un clima propicio para la cooperación logrando acuerdos duraderos entre las partes. Planificando, dirigiendo y controlando las controversias con técnicas de búsqueda de escenarios en los que todos los participantes se benefician (Alles, 2004).
Orientación al cliente (Atención al cliente)	Habilidad de apoyar en la solución de los problemas y necesidades de los clientes y de su entorno (Alles, 2004).
Orientación a resultados	Establecerse y alcanzar metas superiores a los estándares, en el cumplimiento de los objetivos de la organización (Alles, 2004).
Pensamiento analítico	Es la capacidad de desagregar y entender las partes de un problema para poder identificar sus prioridades o implicancias causa-efecto (Alles, 2004).
Proactividad – Iniciativa	Es la actitud y predisposición permanente de anticiparse a los demás, de forma proactiva en la búsqueda de nuevas soluciones a los problemas y en la búsqueda de nuevas oportunidades (Alles, 2004).
Resiliencia (Inteligencia Emocional)	Es la capacidad de sobreponerse de la adversidad, a los cambios, del estrés (EAE Business School y AEDRH, 2015).
Trabajo en Equipo	Implica la responsabilidad de cooperar de forma genuina con los demás, como parte del equipo (Alles, 2004).
Visión estratégica / Orientación estratégica	Habilidad de vincular la visión y misión de la organización con las estrategias y el trabajo diario (EAE Business School y AEDRH, 2015).

Fuente: Alles (2004) y EAE Business School y AEDRH (2015).

2. Metodología

En la presente investigación, la metodología asume un enfoque cualitativo-descriptivo. La recolección de datos se realizó con base en fuentes primarias. Se hizo una encuesta con un cuestionario de recolección de datos, aplicado a una muestra homogénea, de tipo no probabilística, a 425 estudiantes universitarios, al término del curso de Taller de Desarrollo de Competencias Laborales de la Universidad César Vallejo en Piura. La ventaja de la aplicación de la muestra homogénea es que las unidades seleccionadas poseen un mismo perfil o características, o bien comparten rasgos similares (Hernández-Sampieri et al., 2014). Como fuente secundaria, se hizo un análisis documental del estudio del arte.

El instrumento de recolección de datos se elaboró con base en el enfoque por competencias utilizado por la AEDRH y que comprende las veinte competencias laborales detalladas en la tabla 1 (que incluye la lista de dichas competencias y su descripción). El instrumento consta de cuatro partes: la primera está relacionada con las instrucciones del llenado del cuestionario; la segunda parte se refiere a los datos generales del evaluado como: edad, género, carrera profesional y ciclo de estudios, entre otros.

La tercera parte está relacionada con conocer si el evaluado tiene experiencia laboral y/o prácticas preprofesionales, y si estas se vinculan con su carrera profesional. La cuarta parte de este instrumento incluye veinte conjuntos de opciones para las competencias más demandadas y para las competencias del evaluado. Para cada uno de los veinte elementos, se deberán considerar las opciones que mejor se ajusten a su opinión. El instrumento ha sido sometido a validación por un experto en aspectos de recursos humanos.

La recolección de datos se realizó en una primera etapa al término del semestre 2017-I con la participación de 157 estudiantes universitarios (de quinto a décimo ciclo), pertenecientes a catorce escuelas profesionales. La segunda etapa se realizó al término del semestre 2017-II en la que participaron 229 estudiantes universitarios (de quinto a décimo ciclo), pertenecientes a doce escuelas profesionales. La tercera etapa se realizó al término del semestre 2018-0 con la participación de 39 estudiantes universitarios (de quinto a décimo ciclo), pertenecientes a nueve escuelas profesionales. La ventaja de la investigación cualitativa es que permite que la muestra contenga un cierto tipo de unidades iniciales, pero conforme avanza el estudio se pueden agregar otros tipos de unidades (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Para el análisis de la información, los datos recogidos fueron ordenados y debidamente procesados en una matriz de tabulación. El procesamiento de los datos recogidos en la presente investigación se hizo con el programa informático SPSS v. 25.

3. Resultados

3.1. Características de la muestra

Al finalizar las tres etapas de recolección de datos, se conformó una muestra de 425 encuestas a estudiantes universitarios de diecisiete carreras profesionales, al término del curso de Taller de Desarrollo de Competencias Laborales de la Universidad César Vallejo en Piura.

Respecto a la especialidad de los evaluados, tenemos que el 46,4 % pertenece a la Facultad de Ciencias Empresariales en carreras como Administración, Administración en Turismo y Hotelería, Contabilidad, Marketing y Dirección de Empresas, y Negocios Internacionales; el 26,4 % pertenece a la Facultad de Ingeniería en carreras como Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Civil, Ingeniería Empresarial, Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas; el 17,6 % pertenece a la Facultad de Humanidades en carreras como Psicología; el 5,4 % pertenece a la Facultad de Ciencias Médicas en carreras como Enfermería, Estomatología y Medicina; el 2,4 % pertenece a la Facultad de Arquitectura; el 1,6 % pertenece a la Facultad de Derecho; y 0,2 % pertenece a la Facultad de Educación e Idiomas en carreras como Idiomas, Traducción e Interpretación, tal como se puede apreciar en la figura 1.

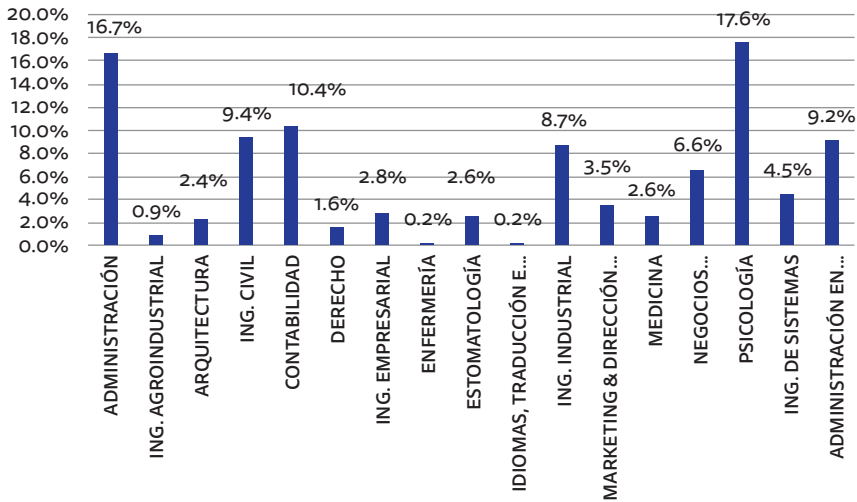


Figura 1. Escuelas profesionales de los evaluados. Fuente: Elaboración propia.

Respecto al ciclo de estudio de los evaluados, cabe destacar que el mayor porcentaje de los encuestados, el 77,2%, corresponde a los últimos ciclos de estudios universitarios, tiempo en el que nace una mayor necesidad en la búsqueda de prácticas preprofesionales o de un trabajo, tal como se puede apreciar en la figura 2.

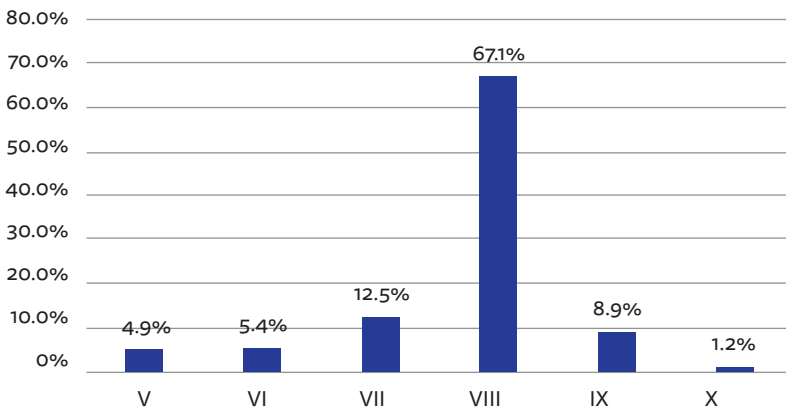


Figura 2. Ciclo de estudios de los evaluados. Fuente: Elaboración propia.

Al evaluar si los estudiantes universitarios cuentan con experiencia laboral (trabajo o prácticas), se evidenció que el 63% sí tiene experiencia laboral y el 37% no la tiene. Tal como se observa en la figura 3, la falta de experiencia laboral es significativa ya que representa más un tercio de los estudiantes evaluados. Es significativo si consideramos que uno de los principales criterios que generalmente consideran las empresas es la experiencia laboral, tal como se describe en EPyCE 2016.

El mismo criterio es detallado en la investigación de Becerra y La Serna (2010), cuando los reclutadores revisan especialmente la experiencia previa de los candidatos para luego generar las ternas o listas cortas. Este 37% de estudiantes universitarios estaría en desventaja con respecto a los demás evaluados en una selección para un puesto de trabajo.

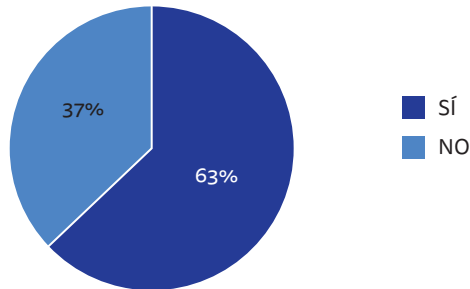


Figura 3. Experiencia laboral. Fuente: Elaboración propia.

Al determinar si los estudiantes universitarios se encuentran trabajando o realizando prácticas preprofesionales, se evidencia que el 63% lo está haciendo, mientras que un 37% de los estudiantes solo estudia. Sin embargo, como se observa en la figura 4, la falta de trabajo o de prácticas preprofesionales es significativa, ya que representa más de un tercio de los estudiantes evaluados.

Se consideran los mismos fundamentos de los estudios EPyCE 2016 y de Becerra y La Serna (2010) al evaluar los resultados de la figura 3. Este 37% de estudiantes universitarios estaría en desventaja con respecto a los demás evaluados, en una selección de currículos para cubrir un puesto de trabajo.

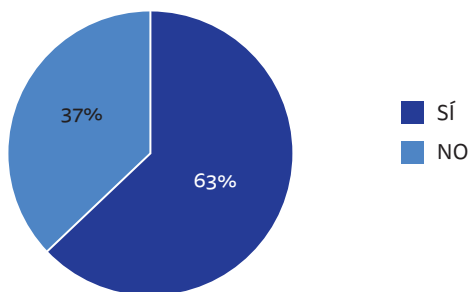
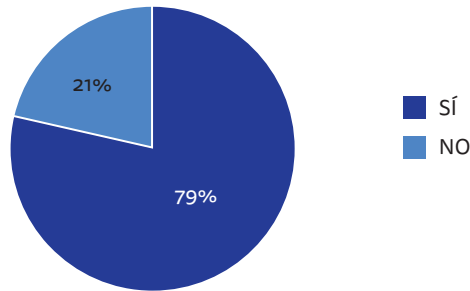


Figura 4. Trabajo o realiza prácticas. Fuente: Elaboración propia.

Al evaluar si los estudiantes universitarios están trabajando o haciendo prácticas preprofesionales relacionadas con su formación profesional, se evidencia que el 79% de estos estudiantes sí están en campos relacionados con su formación profesional. Sin embargo, tal como se observa en la figura 5, al 21% de los estudiantes evaluados el trabajo o la práctica no le aporta experiencia profesional.

En la búsqueda del estudio del arte, se evidenció que hay limitaciones en antecedentes o datos relevantes que evaluarán la relación de la formación profesional con el trabajo o las prácticas preprofesionales que realizan los estudiantes universitarios. Se halló que la labor desempeñada influye en el factor motivacional de los egresados con su puesto de trabajo, por estar relacionado con su visión de poder desarrollar una línea de carrera acorde con sus expectativas en el trabajo. Se refleja una mayor satisfacción cuando hay un mayor grado de aplicación en el puesto de trabajo de los conocimientos y las habilidades adquiridos por el egresado en su área de estudios (Aneca y Ceges, 2007).

Dado lo anterior, se puede afirmar que es importante trabajar o realizar prácticas preprofesionales en un campo acorde a la formación profesional para la satisfacción del estudiante universitario y no solo por el simple hecho de tener un trabajo o prácticas.



*Figura 5. Relación del trabajo/prácticas con la formación profesional.
Fuente: Elaboración propia.*

3.2. Competencias laborales

En el presente apartado, se detallan los resultados de cuáles competencias laborales que a criterio de los estudiantes universitarios tienen mayor demanda en el mercado laboral. Así mismo, los resultados de la valoración de los estudiantes universitarios respecto a las competencias laborales con que cuenta al momento de la evaluación.

A criterio de los estudiantes universitarios, entre las competencias laborales más demandadas el liderazgo es la competencia más valorada (8,49%). Cabe resaltar que en los estudios EPyCE 2016 esta competencia se encuentra entre las cinco primeras posiciones; coincide en la misma posición para las competencias laborales con menos demanda en España (8,56%) y en el futuro (7,87%) para el perfil Senior.

El trabajo en equipo se ubica en la segunda competencia con mayor puntuación (8,07%); coincide en la misma posición en el estudio EPyCE 2016 para las competencias laborales con mayor demanda en España y en la cuarta posición en el futuro próximo para los perfiles Junior. Cabe resaltar que el trabajo en equipo está considerada entre las competencias laborales con mayor demanda en el mercado laboral peruano según la investigación de Becerra y La Serna (2010).

La tercera competencia más valorada por los estudiantes universitarios es el compromiso (7,27%), que viene a ser la competencia que lidera en el estudio EPyCE 2016 como la competencia con mayor demanda en España y también en el futuro para los perfiles Junior. Similar preferencia tiene el compromiso, y

está considerada entre las competencias con mayor demanda en el mercado laboral peruano según la investigación de Becerra y La Serna (2010). Así mismo, de acuerdo con los resultados EPyCE 2016, el compromiso seguirá ocupando los primeros puestos de las competencias con mayor demanda.

Las competencias laborales como gestión de conflictos, flexibilidad, competencias técnicas y pensamiento analítico resultaron ser las menos valoradas por los estudiantes universitarios, con un interés inferior al 3%, tal como se observa en la figura 6.

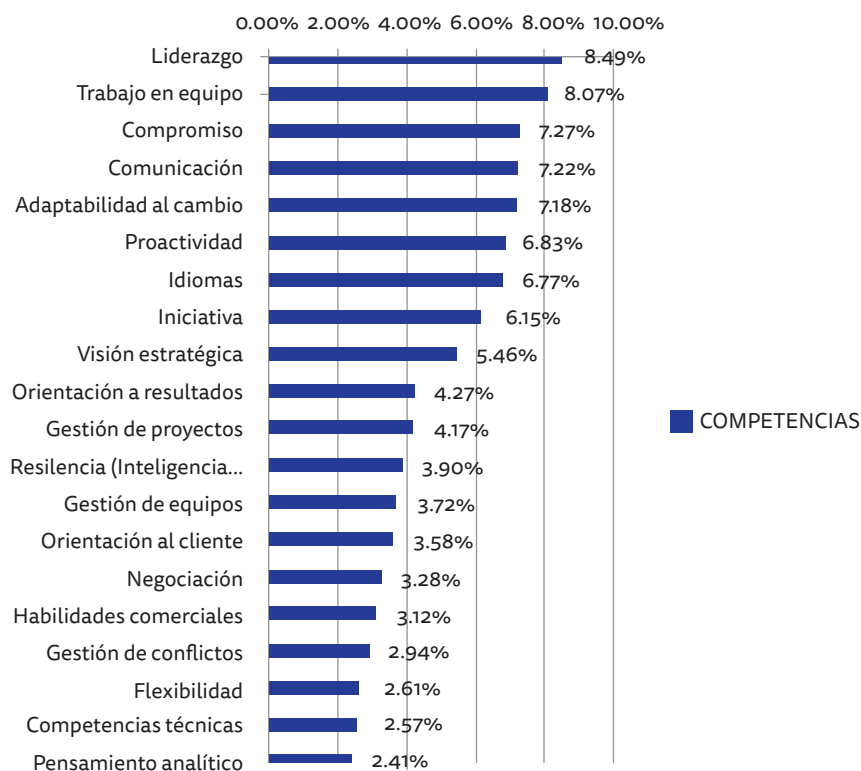


Figura 6. Las competencias más demandadas. Fuente: Elaboración propia.

Los estudiantes universitarios, al valorar sus propias competencias laborales, destacaron el trabajo en equipo que lidera la lista con 9,87%; esta competencia se encuentra entre las más demandadas, según los estudios EPyCE 2016 en España y los de Becerra y La Serna (2010) para el mercado laboral peruano.

El compromiso (9,68%) resulta ser la competencia más demandada en España y también en el futuro para el perfil Junior, según el estudio EPyCE 2016; y considerado entre las competencias con mayor demanda en el mercado laboral peruano, tal como lo detallan Becerra y La Serna (2010).

La comunicación es la tercera competencia que más tienen los estudiantes universitarios, con 8,53%. En la investigación EPyCE 2016, esta competencia laboral no es bien apreciada por el mercado laboral español y cabe resaltar que el mercado laboral peruano sí demanda competencias blandas o *soft skills* con sólidas habilidades comunicativas, según Becerra y La Serna (2010).

Las competencias que a criterio de los estudiantes universitarios tienen menos valoración resultan ser: orientación a resultados, gestión de conflictos, pensamiento analítico, idiomas y competencias técnicas, con una valoración menor al 3%, tal como se observa en la figura 7.

Este proceso de autovaloración y autoconocimiento de las competencias les ha permitido a los estudiantes universitarios tomar conciencia y autorregulación de sus competencias laborales, lo cual les es indispensable construir como parte de su desarrollo profesional y el perfil que debe tener el talento humano que demanda el mercado laboral (Tobón, 2006). Similar respuesta la dieron los egresados registrados en Universia, al valorarse como mejor preparados en competencias actitudinales, con un perfil que se adapta y supera las exigencias del mercado (Centro de Alto Rendimiento de Accenture y Universia, 2007).

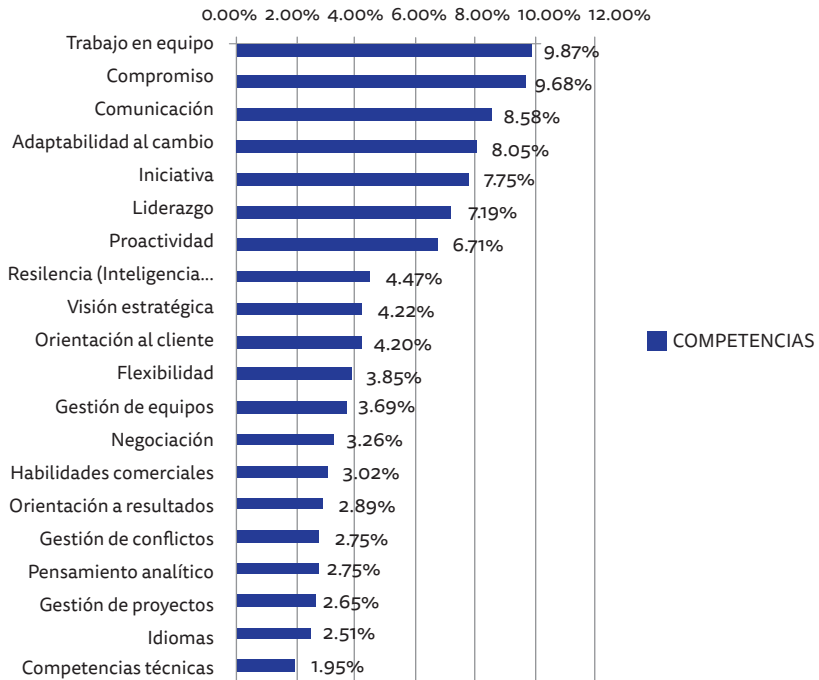


Figura 7. Las competencias con que cuentan los estudiantes universitarios.
Fuente: Elaboración propia.

4. Conclusiones

- La presente investigación contribuye a conocer las competencias laborales de los estudiantes de pregrado y a contrastarlas con las competencias que están demandando las empresas de la región y el país.
- El conocimiento del nivel de empleabilidad de los estudiantes de pregrado les permitirá conseguir prácticas preprofesionales y experiencia laboral necesaria para tener acceso a un puesto de trabajo formal.
- El liderazgo, el trabajo en equipo y el compromiso son competencias laborales con mayor demanda en el mercado laboral.

- El trabajo en equipo, el compromiso y la comunicación son las competencias laborales que más valoración tienen según criterio de los estudiantes de la Universidad César Vallejo en Piura.
- Los estudiantes universitarios que solo se dedican a estudiar están en desventaja en una evaluación de sus currículos para cubrir un puesto de trabajo, por no tener experiencia laboral.
- Los estudiantes universitarios que trabajan o realizan prácticas preprofesionales que no están relacionadas con su formación profesional solo lo hacen por el simple hecho de tener un trabajo o prácticas, porque no aportan experiencia profesional.
- Es imprescindible el aporte del sistema educativo y en especial de la universidad para disminuir el déficit en la formación de competencias laborales para satisfacer las necesidades y demandas del mercado laboral.
- La presente investigación deberá ser un referente para los estudiantes universitarios, la universidad, la empresa y las instituciones vinculadas con satisfacer las demandas y necesidades del mercado laboral.

5. Referencias bibliográficas

Abdala, E. (2009). La evaluación de los programas de capacitación laboral para jóvenes en Sudamérica. *Papeles de Población*, 15(59), 11-82. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252009000500002

Alles, M. A. (2004). *Diccionario de comportamientos. Gestión por competencias: cómo descubrir las competencias a través de los comportamientos*. Ediciones Granica.

Alles, M. A. (2006a). *Influencia de las características de personalidad (competencias) en la empleabilidad de profesionales* [tesis doctoral, Universidad de Buenos Aires]. Repositorio institucional UBA. http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/econ/collection/tesis/document/1501-1181_AllesMA

Alles, M. A. (2006b). *Selección por competencias*. Ediciones Granica.

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (Aneca) y Centro de Estudios y Gestión Social (Ceges). (2007). *El profesional flexible en la sociedad del conocimiento*. http://observatorio.duoc.cl/el_profesional_flexible_en_la_sociedad_del_conocimiento_informe_ejecutivo_reflex_aneca

Becerra Marsano, A. M. y La Serna Studzinski, K. (2010). *Las competencias que demanda el mercado laboral de los profesionales del campo económico-empresarial en la actualidad*. Editorial Universidad del Pacífico. <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/358>

Centro de Alto Rendimiento de Accenture y Universia. (2007). *Las competencias profesionales en los titulados*. <https://www.yumpu.com/es/document/view/43865119/las-competencias-profesionales-en-los-titulados-universia>

EAE Business School y Asociación Española de Directores de Recursos Humanos (AEDRH). (2015). *Posiciones y competencias más demandadas en la empresa en 2014. Informe EPYCE 2015*. AEDRH.

EAE Business School y Asociación Española de Directores de Recursos Humanos (AEDRH). (2016). *Posiciones y competencias más demandadas: Informe EPYCE 2015*. AEDRH.

EAE Business School y Asociación Española de Directores de Recursos Humanos (AEDRH). (2017). *Posiciones y competencias más demandadas: Informe EPYCE 2016*. AEDRH.

Enríquez Martínez, Á. y Rentería Pérez, E. (2006). *Estrategias de aprendizaje para la empleabilidad y posicionamiento exitoso en el mundo del trabajo de profesionales recién egresados*. Editorial Universidad del Valle.

Fernández Lamarra, N. (2007). La universidad en América Latina y Argentina: problemas y desafíos políticos y de gestión. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, 1(1), 1-25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=319327571005>

Gestión. (2016, 29 de septiembre). Mercado laboral al 2017: ¿cómo va a cambiar el panorama del Perú? <https://gestion.pe/economia/mercado-laboral-2017-cambiar-panorama-peru-147965-noticia/>

Gestión. (2017, 30 de enero). Informalidad laboral en Perú llega al 70% pero en empresas formales alcanza el 25%. <https://gestion.pe/economia/informalidad-laboral-peru-llega-70-empresas-formales-alcanza-25-127614-noticia/>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Larraín, A. M. y González, L. E. (2007). *Formación universitaria por competencias*. https://www.researchgate.net/profile/Luis_Gonzalez_Fiegehen/publication/275275474_Formacion_universitaria_por_competencias_2007-16/links/5536da4b0cf268fd0018773a/Formacion-universitaria-por-competencias-2007-16.pdf

McClelland, D. C. (1973). Testing for Competence rather than for Intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1-14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>

Perú21. (2016, 3 de diciembre). *INEI: Sector informal sumó 19.2% al PBI en el año 2015*. <https://peru21.pe/economia/inei-sector-informal-sumo-19-2-pbi-ano-2015-234902-noticia/>

Spencer, L. M. y Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. John Wiley & Sons.

Temple, I. (2011). *Usted S.A.® Empleabilidad y marketing personal*. Norma.

Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias* (2.ª ed.). Ecoe Ediciones.

CAPÍTULO 2

ECOSISTEMAS Y PLATAFORMAS QUE PROMUEVEN LA EMPLEABILIDAD



Sharing resources to develop competitive professional identities. The online repository of the Project SUPER

Mario Giampaolo¹
Loretta Fabbri²
Nicolina Bosco³

ABSTRACT

Context: In this paper, authors describe an outcome of the project entitled “SUPER - Orientation and Tutoring Paths to Promote University and Professional Success”, which is addressed to the Italian Degree Course in Educational Science. The aim of the project is to support the construction of students’ professional prefiguration combining different forms of knowledge in the contexts of education, training and workplace. Specifically, the outcome taken into consideration is the online repository in which the partners of the project stored the activities, the services, and the tools they designed and applied in their degree course.

RESUMEN

Contexto: En este artículo, los autores describen un resultado del proyecto titulado “SUPER - Caminos de Orientación y Tutoría para Promover el Éxito Universitario y Profesional”, que está dirigido al Curso de Grado en Ciencias de la Educación en Italia. El objetivo del proyecto es apoyar la construcción de la prefiguración profesional de los estudiantes combinando diferentes formas de conocimiento en los contextos de la educación, la formación y el trabajo. En concreto, el resultado que se tiene en cuenta es el repositorio en línea en el que los socios del proyecto almacenaron las actividades, los servicios y las herramientas que diseñaron y aplicaron en su curso de grado.

¹ University of Siena (Italy). Correo: mario.giampaolo@unisi.it. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8041-3902>

² University of Siena (Italy). Correo: loretta.fabbri@unisi.it. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7106-0367>

³ University of Siena (Italy). Correo: nicolina.bosco@unisi.it. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6535-1467>

1. Theoretical framework of the Project SUPER

Why and how the universities care about the employability of students? What kind of meanings are posed through this question? These inquiries lead the scientific reflections reported in this paper, aimed at describing an orientation project addressed to the students' professional prefiguration starting from the definition of the employability.

If we try to deconstruct the theoretical concept of employability, we find that this concept has introduced universities in a professional and organizational change process as it has intercepted the identity and professional roles. In the European Union (EU), and not only there, but the youth unemployment is also related to the lack of alignment between university education and the needs of the labor market and neo-professionalism. Through the term "employability", the legitimacy crisis of the university has become increasingly visible, and regards its own capacity of education and its practical use of knowledge that traditionally has not been so linked with the contexts.

The question of employability has become a strategic aim for the universities and has required the validation of the ways in which: 1) Students' disciplines are constructed; 2) teaching and learning processes are facilitated; 3) knowledge are related to the learning outcomes. At this purpose, the universities policies (L n.30/2000; L n. 53/2003; L n. 230/2005 — at the national level; The Bologna Process, EU2020 strategy, Erasmus+ — at the international level) introduced a change in the educational objectives aimed at supporting the university careers and allowing students to the prefiguration of their professional role. In this context, the main need identified by universities policies is to rethink the university curricula in order to professionally characterize the Degree Programs and to better connect the education programs with the professional demand (e.g., promoting an adequate mastery of professional methods and knowledge in the undergraduate students). Using the perspective of learning society, the element which appear relevant is to prioritize learning over teaching, that promotes — in one hand — a change in the didactic approach and supports students in the complex undertaking of developing their life and professional projects — in the other hand. Still following the perspective of learning society, the development of the students' professional project may take care of ensuring opportunities and tools that bring together study and work, in order to prepare students to cope with the continuous change as the crucial aspect of this social and productive historic moment.

Orientation, tutoring, internships, apprenticeships are now considered as educational devices that introduce the university and its social actors into the working environment and become a fundamental learning experience for students. In fact, knowing professional practices starting from the educational context means understanding the real problems faced by professionals in their own activities, and it allows combining study material with the future professional role. Organizational devices that facilitate and implement the demand among universities and the world of work have also been introduced. The establishment of steering committees, for example, aims to promote a link between educational activities and the universe of production. Herein, we are not discussing an episodic collaboration, but we are talking about a stable collaboration, which is based on a sustained communication with the world outside the university community in order to co-define training strategies, research trajectories, and training courses in terms of professional needs (Fabbri & Rossi, 2008; Fabbri et al., 2018).

Another relevant issue about the implementation of the academic knowledge within the contexts is the critical relationship between research and practices that often follow different paths. This gap has been studied by Schön (2006), one of the first researchers to study the professional epistemologies that clearly expresses the conflict of interest between research and the needs of professional practice, arguing that “teachers received few benefits from the cognitive psychology and professional practices received few benefits from political science” (Schön, 2006, p. 312). The dialogue between research and community-based problems has increased the probability of producing significant discoveries for the development of society. This means for us to forcefully propose the question of the professionalizing function of Higher Education courses, in order to overcome epistemological or socio-cultural separations among theoretical and practical knowledge, scientific and professional knowledge, and culture and work since learning and research belong to the communities.

So, in this scenario, how can we promote professional development for students? What are the real professional needs? Universities can no longer answer these questions alone, and instead they need to open paths that promote local community participation processes.

Universities and communities may work together accepting this challenge, taking action on each other, confronting each other, in order to discuss the importance of combining scientific knowledge and practical knowledge. Only in this way the innovation process within the university and this renewed agreement between knowledge and utility can be truly welcomed and translated into shared action that hold together people, technologies, reference cultures and situated knowledge.

As researchers, we hope that this process will happen fast, even if we are aware that the dialogue of these two systems — universities and communities — is not yet enough. As teachers, we are looking forward to exploring if the general and specialized knowledge of our disciplines help students to carry out their future jobs. We often transmit knowledge that are general and decontextualized, and we are more focus on the declarative aspects of knowledge rather to focus on research and intervention methodologies that would allow students to learn how to generate situated knowledge. Promoting employability means, in this context, achieving organizational and didactic innovation. The scientific reflection presented in this contribution may help the scientific community to understand how to develop and support the employability of students, and we try to discuss about this topic using the followed assumptions:

- Linking knowledge with its practical application;
- Focusing on learning processes;
- Supporting students in prefiguring their professional identity during the university careers;
- Promoting bridges between degree courses and stakeholders belonging to the economic world, in order to produce and share indications which can be introduced in the curricula;
- Designing and sharing teaching programs within academic communities and governance;
- Characterize teaching as active learning methodologies.

2. Learning as a social practice

Several studies focused on the critical and innovative perspective through which the knowledge is defined, allowing us to design the theoretical paradigms that justify and legitimize the turning point through which the learning and teaching processes in Higher Education are interpreted. To achieve this aim, we can start using the contribution made by the socio-cultural studies, which are linked to informal and situated learning. This perspective has implications not only in the research field, but also for understanding the functioning of the different contexts that lead to prefigure new settings for formal learning and for rethinking the didactics' approach. Studies based on learning from everyday life highlight the differences between learning processes in educational contexts (e.g., schools and universities) and other typology of learning. In particular, learning from real

contexts may overpass the limits of formal learning. Lauren B. Resnick (1995) in her work points out four main characteristics of mental activity inside and outside the formal contexts (see Table 1). In her work, Resnick also proposes research that invites scholars to renounce to some of those characteristics that distinguish learning in formal contexts from learning in everyday life. Moreover, she collects evidence about the traditional formal learning, which, in her opinion, may be considered as partially responsible for the difficulties of formal education in achieving its unique internal goals (Resnick, 1984, 1999, 2010).

Table 1. The different characteristics of mental activity in formal and informal learning

Formal learning	Informal learning
Individual cognition	Shared cognition
In formal education, the predominant form of learning and performance is focus on the individual. On the contrary, in everyday life most activities are socially shared.	
Pure mental activity	Handling of tools
In formal education, the goal is to teach how to operate in a pure cognitive context where external tools (calculators, notes, computers, etc.) are prohibited. In everyday life, these tools are always available and people's competence lays in their ability to use them.	
Manipulation of symbols	Contextualized reasoning
The task of formal institutions seems to be to teach symbolic rules without assuming that there must be continuity among inside and outside the institution for the learning process.	
Learning of general principles	Competences situated in contexts
In formal education, symbolic activity tends to detach itself from any meaningful context, as learning is reduced to the problem of learning the rules of organization of symbols and speaking or writing following these rules.	

Source: Resnick (1984).

The change for the university would be to promote learning abilities centered in social and work contexts. With this purpose, Resnick (1984) analyzes different programs that allow teaching higher levels of cognitive skills in order to detect common elements that can define a general theory about how thinking and learning skills are acquired.

Three programs are proposed as follow:

- The most effective programs include socially shared intellectual work and are organized around the common realization of tasks in a way that the elements are learned within the contexts;
- Many programs include apprenticeship elements, in which learning processes are usually hidden and encourage observation and comment by students;
- The analysis of the disciplines engages students in the process of construction and interpretation of meanings (Palincsar, 1998; Resnick & Matsumura, 2007; Resnick et al., 2009; Resnick & Schantz, 2014).

What does these results have to do with employability? These researches highlight the limits of formal education committed to general learning, and underline the need to develop forms of knowledge that are connected to the specific situations.

The innovation of teaching, within this theoretical framework, should help the academy to train students to participate in social life and to learn effectively during their working life (Resnick et al., 1997; Fabbri, 2007; Fabbri & Melacarne, 2016; Fabbri & Romano, 2017), and so to identify effective ways to connect the practical dimension of knowledge using theories and practices.

The translation of these assumptions in the didactic practices is directly connected to the active learning methodologies. This family of methodologies consider teaching and learning as a socially shared intellectual work. In particular, learning is configured as a form of cognitive apprenticeship (Leve & Wenger, 2006), where the skills are allowed to develop progressively also through comparison and exchange between peers. The starting point is not given by the disciplines but by areas of knowledge and interpretations. Active development methodologies are characterized by the attention placed on the production of relational knowledge and on the enhancement of the materiality that each action entails (Fabbri & Romano, 2017). Literature (Freeman et al., 2014; Michael, 2006) suggests that the active learning methodologies increase student performance and have a significant impact on the quality of learning by favoring group work rather than individual work. Using these teaching methods, students:

- Are more involved and active in their own learning process;
- Think critically;
- Work and learn collaboratively;
- Discuss the contents and materials provided by teachers;
- Participate;
- Learn from both the process and the content.

The introduction of these methodologies represents a trajectory shared by European Higher Education systems to facilitate the acquisition of those skills considered strategic to enhance the employability of students and to develop the teaching skills of teachers.

Among the recognizable approaches in the literature for the implementation of project actions aimed at the dissemination of active methodologies in the academic community, two approaches can be identified (Yorke & Knight, 2004). A first approach, defined parallel, refers to didactic workshops that can be implemented inside the curricular activities, and through which is possible to develop specific transversal skills; a second approach, defined embedded, is a qualitative change in the teaching methods and considers that transversal skills must be integrated into knowledge and technical skills (see Table 2).

Although there is no opposition between these two approaches of teaching, some studies suggest that adopting a parallel approach generates a lower impact inside the organization system, while an embedded approach has a higher influence on the learning process of students.

3. Job orientation and students' professional prefiguration: The Project SUPER

This project, coordinated by the University of Siena, involves 15 universities that intend to experiment systems of activities that increase the level of mutual knowledge and integration among training systems and training systems and working area.

Table 2. Design approaches aimed at spreading active learning methodologies in organizations

	Parallel approach	Embedded approach
Epistemological basis	Knowledge is the final product of a process	Knowledge is the instrument
Methodology	Scaffolding	Lerner Centered Teaching
Design approach	Sequential: Transversal skills are identified, and <i>ad hoc</i> activities are promoted	Integrated: The learning setting is organized and allows students to learn in a "simulated" situation
Role of the institution	Organizes training activities on specific soft skills, supporting them with the study path and choosing from time to time how to formalize in the curricula	It supports educational innovation through training courses addressed to teachers or scientific communities, with the purpose of supporting and legitimizing the adoption of teaching strategies
Organizational impact	High on formal procedures Low on organizational/didactic culture	Low on formal procedures High on organizational/didactic culture
Assessment	Qualitative and/or quantitative evaluation with low use of peer review	Qualitative and/or quantitative evaluation with medium-high use of peer review

Source: Yorke & Knight (2004).

The gender gap, the social needs and the transformation of the educational institutions allow focusing on the higher education, in order to promote the students' professional prefiguration during the training course through some specific educational devices (e.g., workshops, visits to workplaces). These levels want to promote setting of connection among training, teaching and the labor market creating places where different experiences can be recomposed and can lead to the development of the professional identity.

In this project, high schools, universities and the world of work are considered as "micro-organizations" where practical knowledge is connected with theoretical knowledge, and the devices may bring different professional practices related to the schools and universities in order to create learning spaces that may consolidate collaborative practices and may deconstruct some stereotypes related to the profession of educator.

Another aim of the project is to prevent the dropout through:

- Educational programs able to offer knowledge and learning experiences using the active participation of students in their study path;
- Peer-tutoring and e-tutoring activities aimed at gaining an appropriate awareness of one's professionalism;
- Career monitoring activities to offer personalized advice;
- Tutorial and experiential teaching activities oriented to learning outcomes;
- Permanent groups composed by universities and learning communities available to implement participatory teaching models that start from practical problems and facilitate the interpretative models of situations and phenomena for students;
- Self-assessment tools to increase the awareness about knowledge and skills of the education professional.

The project connects each partner according to three strategic axes:

- a) Implement innovative tutoring actions able to keep together the academic career needs of the student with orientation towards the world of work;
- b) Start training actions addressed to the organizational actors involved in the project and students from the fourth grade of high school;
- c) Enhance existing guidance and tutoring practices aimed at job orientation by extending them to high schools.

Moreover, a common attention is paid to the implementation of internships considered as a source and as an experience able to generate useful knowledge to support the university career, in order to bring students closer to organizational realities and to promote employability processes of future educators.

The project, coordinated by the University of Siena, leader of a network of 14 state universities, involves 116 schools, 55 companies and 46 organizations operating in the national territory. It is addressed to high school students (4th and 5th years) and university students and involves school and university teachers and organizational actors with a tutoring function.

Two main actions are identified in the Project. Action 1 are "Guidance Plans" that aim to motivate and inform high school students to Degree Course using workshops between schoolteachers and university teachers, in order to validate effective practices that also take into account students with disabilities. Action 2 is "Tutoring", with the aim to structure a career guidance and a tutoring system. For the implementation of this second action, training courses for peer tutoring services will be organized and will develop an online repository of tools and materials that may support tutoring actions for tutor students (described in the paragraph below).

The first action of the project is aimed at discussing the activities planned and implemented by educators and trainers in different contexts in which they operate, in order to construct the prefiguration of professional projects. Each path is organized in meetings conducted by experts selected by each university. Through the meetings, students can be informed about the professions that Degree Course can carry out, the activities that characterize professions and practices of education professionals, the problems underlying work practices, and the core skills necessary to carry out the profession.

The second action of the project is aimed at structuring a career guidance system and organizing training courses to implement peer-tutoring activities, in order to support students of the first and second year of the Degree Course that may encounter initial training obstacles. In addition, its purpose is to facilitate knowledge about the professions and to contribute to the acquisition of theoretical and methodological knowledge.

4. Online repository to support job orientation and students' professional prefiguration

One of the main objectives of Project SUPER has been to promote collaboration among Italian bachelor programs in educational science on the theme of work orientation. Different activities, tools and services have been developed by the partners according to the specific characteristics of the program (Fabbri & Giampaolo, in press). Among all, this contribution will focus on a specific product of Project SUPER: An open online repository in which the best activities, tools and services that distinguish the work of the project partners are stored and shared with the academic community.

As Marciniack (2013) states:

A repository of didactic materials is an IT solution used to digitally store, process and retrieve didactic contents. Repositories can be made in different ways, subject to form of materials, availability of technical infrastructure, or user habits and IT skills. A solution enabling digital storage of files can be considered a repository of didactic materials. Also, a dedicated IT system which requires materials structured according to a defined specification and recorded in a selected technical standard can be considered a repository. The type of technical solution used is correlated to didactic materials and their role in the process of distance learning.

Differently from the exhaustive definition proposed above, the repository of Project SUPER doesn't store didactic materials but the outcomes of Project SUPER. The outcomes stored are specifically targeted on students' needs of professional development and available for the organizational learning of all the Italian program in educational science. The repository is hosted on the project's website (www.orientamentoallavoroeducatori.com).

The website is a digital agora developed with Wix, a web-based software for user-friendly website design, where you can find collected events and news related to the work of the project partners on the theme of work orientation. In the home page of the website, a direct connection to the repository is shown as a reminder of the nature of the website that is, first, a place in which you can find experiences conducted at an academic level and understand the way these experiences can be applied to different academic contexts (see Figure 1).

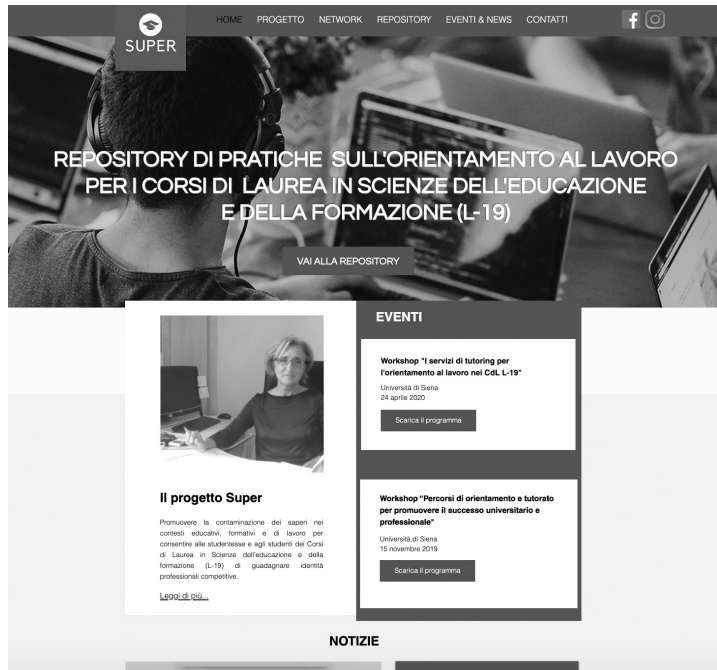


Figure 1. The home page of the project SUPER website. Source: Project SUPER website.

From the home page of the website, it is possible to access the repository (see Figure 2). The design model is the collective design, where product development is performed by coordinated action of individuals working in parallel. This product development form is applied to complex products, with different sections and elements. In this model, product development is expected to resemble an ongoing process of continuous product improvement supported by a community of interested people (Paulini et al., 2013). This design allows to easily knowing the name of the university partner, the name of the activity, the tool or service that the partner decided to share. Users, once having chosen what could be interesting, can access a technical datasheet that details the proposal.

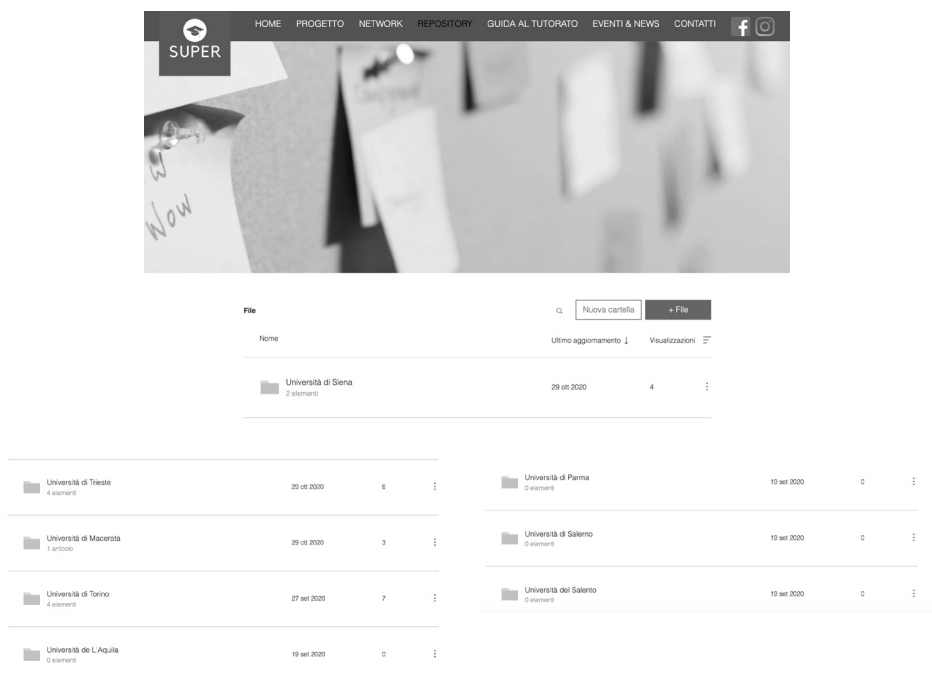


Figure 2. The repository page. Source: Project SUPER website.

Specific information is related to a) General description, methodologies and participants, b) budget, c) partnerships, d) outcomes reached by the participants, e) qualitative and quantitative impact, f) innovative and sustainable characteristics. In addition to this information, users can find related materials like, for example, slides, video, interviews and surveys. Following an example of description related to an activity presented in the repository (see Table 3), the full version is available in the repository of the Project SUPER.

Table 3. An example of description form filled by a partner of the project

Descriptive form

1. Describe activity, focusing in particular on concrete operational mode, the strengths, the innovative aspects, the impact, etc. ...;
2. Provide useful details for other organizational actors who will adopting the described activity;
3. Attach photos, graphics, slides, etc. ...

Activity title	...
General description: objectives, methodology, beneficiaries, etc ...	<p>Objectives and expected results At the end of the differential orientation path, the student is expected to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activate... - Carry out ... - Learn to ... <p>Methodology Meetings in person and at a distance ...</p> <p>Target - Students ...</p>
Budget (funding beyond POT 2017-2018 if used)	None
Partnerships (roles assumed by partners, skills made available, etc. ...)	Agreements have been drawn up with the following schools ...
Results produced by the activity and learning achieved by the beneficiaries	<p>The outcomes of the course were assessed... It emerged that:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Many students have not yet collected sufficient information to guide their choice... - The video mode is appreciated ...
Qualitative and quantitative impact obtained on the Degree Course	It can be assumed that ...

Innovative features	Use of video interviews Use of a self-assessment scale ...
Sustainability features	Some elements of the path can be used without additional costs. ...
Contact info	...

Source: Project SUPER website.

5. Conclusion

The contribution describes the design process of an online repository of specific activities, tools and services for the work orientation of future educators. The repository is a product of a research project, funded by the Italian Ministry of Education, University and Research, and benefits from the contribution of a network of 14 universities, 116 schools and 101 organizations that carry out, from over a decade, research activities on the professionalization of knowledge. When using the resources available in the repository, it is possible to experiment ways and conditions to support the development of professional prefiguration in students through the contamination of specific kinds of knowledge that belong to the contexts of school, university and workplace. The resources try to create settings where the participants' different experiences allow the construction of competitive professional identities. These settings help to generate continuity between high school and university thanks to the connection of practical and theoretical knowledge and the development of training methods that are more functional to existing needs.

6. References

- Fabbri, L. (2007). *Comunità di pratiche e apprendimento riflessivo*. Carocci.
- Fabbri, L. & Melacarne, C. (2016). Didattica dell'innovazione e innovazione didattica. L'apprendimento come condizione per il cambiamento. *Coinvolgere per apprendere. Metodi e tecniche partecipative per la formazione* (M. Fedeli, V. Grion & D. Frison, Eds.). Pensa Multimedia.
- Fabbri, L. & Rossi, B. (2008). *Cultura del lavoro e formazione universitaria*. FrancoAngeli.
- Fabbri, L., Giampaolo, M. & Romano, A. (2018). In principio era il decreto. Verso una progettazione condivisa tra insider e outsider. *Form@re*, 18(3), 94-107.
- Fabbri, L. & Giampaolo, M. (in press). Prefigurare professionalità future: i Piani per l'Orientamento e il Tutorato dei CdL L-19. *Educational Reflective Practices*, 1, 2021.
- Fabbri, L. & Romano, A. (2017). *Metodi per l'apprendimento trasformato. Casi, modelli, teorie*. Carocci.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H. & Wenderoth, M. P. (2014). Active Learning Increases Student Performance in Science, Engineering, and Mathematics. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, No. 111, 8410-8415. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Lave, L. & Wenger, E. (2006). *L'apprendimento situato. Dall'osservazione alla partecipazione attiva nei contesti sociali*. Erickson.
- Marciniak, J. (2013). Building e-Learning Content Repositories to Support Content Reusability. *Proceedings of the 5th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU-2013)*, pp. 258-262.
- Michael, J. (2006). Where's the Evidence that Active Learning Works? *Advances in Physiology Education*, (30), 159-167. <http://dx.doi.org/10.1152/advan.00053.2006>
- Palincsar, A. S. (1998). Social Constructivist Perspectives on Teaching and Learning. *Annual Review of Psychology*, 49(1), 345-375.
- Resnick, L. B. (1984). Toward a Cognitive Theory of Instruction. *Learning and Motivation in the Classroom* (S. G. Paris, G. M. Olson & H. W. Stevenson, Eds.). Routledge.

- Resnick, L. B. (1995). From Aptitude to Effort: A New Foundation for Our Schools. *Daedalus*, 124(4), 55-62.
- Resnick, L. B. (1999). From Aptitude to Effort: A New Foundation for Our Schools. *American Educator*, 23, 14-17.
- Resnick, L. B. (2010). Nested Learning Systems for the Thinking Curriculum. *Educational Researcher*, 39(5), 183-197.
- Resnick, L. B. & Matsumura, L. C. (2007). Academic Proficiency: Bright Hopes, Blurry Vision. *Voices in Education*, 14, 9-21.
- Resnick, L. B., Saljo, R., Pontecorvo, C. & Burge, B. (Eds.). (1997). *Discourse, Tools, and Reasoning: Essays on Situated Cognition*. Springer-Verlag.
- Resnick, L. B., Wiliam, D., Apodaca, R. & Rangel, E. (2009). The Relationship between Assessment and the Organization and Practice of Teaching. *International encyclopedia of Education* (B. McGaw, P. Peterson & E. Baker, Eds.; 3rd Ed.). Elsevier.
- Resnick, L. B., & Schantz, F. E. (2014). Talking to learn..., learn..., and learn: A conversation. In T. Zittoun & Iannaccone, *Activities of thinking in social spaces*. Nova Publishers.
- Schön, D. A. (2006). *Educare il professionista riflessivo*. FrancoAngeli.
- Yorke, M. & Knight, P. T. (2004). *Embedding employability into the curriculum, Learning and Employability*. Psychology Press.

Diseño de una plataforma tecnológica para el programa Movi-Emple-AP¹

Mónica Sofía Farfán González²
Mauricio Morales Meneses³
Alexis Adamy Ortiz Morales⁴
Alix Xiomara Sierra Contreras⁵

RESUMEN

Contexto: A partir de la pregunta objeto de estudio: ¿cómo crear una herramienta tecnológica que permita fomentar la movilidad laboral entre los países de la Alianza del Pacífico y complementar la formación integral de los profesionales?, se desarrolla este proyecto de investigación como uno de los resultados del Observatorio para la Inserción Laboral y el Fortalecimiento de la Empleabilidad en Países de la Alianza del Pacífico (Emple-AP), auspiciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea.

Como antecedente de la presente investigación, se toma como punto de partida la ponencia “Programa de Movilidad Emple-AP (Movi-Emple-AP)”, presentada en el I Congreso Internacional en Empleabilidad y Mercado Laboral de la Alianza del Pacífico: La Importancia de la Integración, realizado del 18 al 20 de septiembre de 2019, en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en México.

¹ Este artículo es resultado del proyecto de investigación Emple-AP, cofinanciado por el programa ERASMUS+. El apoyo de la Comisión Europea para la elaboración de esta publicación no implica la aceptación de sus contenidos, que es responsabilidad exclusiva de los autores. Por tanto, la Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

² Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia). Correo: msfarfang@correo.udistrital.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6278-6852>

³ Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia). Correo: mmoralesm@udistrital.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5865-6318>

⁴ Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia). Correo: aortiz@udistrital.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9209-5825>

⁵ Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia). Correo: axsirracc@correo.udistrital.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9792-9224>

El enfoque de este proyecto es desarrollar una plataforma tecnológica para dinamizar la movilidad laboral entre los países de la Alianza del Pacífico (AP), así como complementar la formación integral de profesionales, investigadores y creadores con impacto social y conciencia global para que puedan ejercer su profesión con excelencia en un contexto internacional, por medio del ejercicio práctico y la aplicación de sus conocimientos disciplinares en instituciones u organizaciones del exterior, teniendo diferentes perspectivas interdisciplinarias y el desarrollo de habilidades blandas.

Método: El presente documento se desarrolla con base en trabajos previos en el marco del programa de la Alianza del Pacífico y, adicionalmente, se toma como referencia la metodología de la teoría fundamentada con otros programas de movilidad activos en Latinoamérica. A continuación, se identifican los actores involucrados y la forma en que interactúan (roles, procesos y actividades), con el propósito de diseñar una plataforma tecnológica virtual (PTV) que permita la interacción en línea y el óptimo funcionamiento.

Resultados: El diseño de una plataforma tecnológica que identifique los diferentes actores del programa de Movi-Emple-AP para dinamizar la movilidad laboral entre los países de la Alianza del Pacífico.

Conclusiones: El diseño de esta herramienta tecnológica permitirá la creación de una plataforma en la cual puedan interactuar instituciones, estudiantes, egresados y demás partes interesadas para fortalecer la movilidad laboral. Este trabajo de investigación es un punto de partida para la validación e implementación de la plataforma en la Alianza del Pacífico, como herramienta tecnológica que permita dinamizar la empleabilidad laboral.

Palabras clave: egresados, empleabilidad, estudiantes, instituciones de educación superior (IES), plataforma tecnológica.

ABSTRACT

Context: The question under study is how to create a technological tool to promote labor mobility among the countries of the Pacific Alliance and complement the comprehensive training of professionals? This research project is developed as one of the results of the Observatory for Labor Market Insertion and Strengthening Employability in Pacific Alliance Countries (Emple-AP), sponsored by the Erasmus+ program of the European Union (EU).

As background for the present research, the paper "Mobility Program Emple-AP (Movi-Emple-AP)", presented at the I International Congress on Employability and Labor Market of the Pacific Alliance: The Importance of Integration, held from September 18 to 20, 2019, at the Benemérita Universidad Autónoma de Puebla in Mexico, is taken as a starting point.

The focus of this project is to develop a technological platform to energize labor mobility among the countries of the Pacific Alliance, as well as to complement the comprehensive training of professionals, researchers and creators with social impact and global awareness. The idea is that they can exercise their profession with excellence in an international context, through the practical exercise and application of their disciplinary knowledge in institutions or organizations abroad, having different interdisciplinary perspectives and the development of soft skills.

Method: This document is developed based on previous work in the framework of the Pacific Alliance program and, additionally, the grounded theory methodology is used as a reference with other mobility programs active in Latin America. Next, the actors involved and the way they interact (roles, processes and activities) are identified, with the purpose of designing a virtual technology platform that allows online interaction and optimal operation.

Results: The design of a technological platform that identifies the different actors of the Movi-Emple-AP program to energize labor mobility among the Pacific Alliance countries.

Conclusions: The design of this technological tool will allow the creation of a platform in which institutions, students, graduates and other interested parties can interact to strengthen labor mobility. This research work is a starting point for the validation and implementation of the platform in the Pacific Alliance, as a technological tool to boost labor employability.

Keywords: Graduates, employability, students, higher education institutions, technological platform.

1. Introducción

La empleabilidad se ha convertido en un reto, especialmente en los países de la Alianza del Pacífico (AP), y se consolida como pilar fundamental para la formulación de políticas públicas y programas institucionales. Una de las problemáticas identificadas es la falta de herramientas tecnológicas que permitan fortalecer y dinamizar la gestión de los procesos de empleabilidad.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC) es la institución coordinadora del proyecto de cooperación internacional Emple-AP (Observatorio para la Inserción Laboral y el Fortalecimiento de la Empleabilidad en Países de la Alianza del Pacífico). Asumió el compromiso institucional para contribuir al mejoramiento de los índices de empleabilidad y a la inserción laboral de los egresados de las instituciones de educación superior de los países de la AP (México, Colombia, Perú y Chile). En las acciones del proyecto, está el diseño y la implementación de estrategias de empleabilidad en las instituciones latinoamericanas miembros del consorcio.

El propósito de este artículo es diseñar el entorno tecnológico de la plataforma denominada Movi-Emple-AP, como principal estrategia para contribuir al desarrollo de la movilidad y el ejercicio profesional, mediante la identificación de los actores involucrados en esta plataforma y la manera en que van a interactuar con el sistema para facilitar la movilidad profesional en los países de la AP en un solo lugar.

El diseño de la plataforma tecnológica Movi-Emple-AP se concibe como la base para activar el intercambio de estudiantes, docentes, gestores y egresados, a través de experiencias prácticas en las Instituciones de Educación Superior (IES) miembros del consorcio Emple-AP y sus aliados estratégicos, con lo que se dinamiza el intercambio de conocimiento y la cooperación (Calderón et al., 2019).

El programa Movi-Emple-AP les permitirá a los estudiantes complementar su formación integral profesional con impacto social y conciencia global para que puedan ejercer su profesión con excelencia en un contexto internacional, por medio del ejercicio práctico y la aplicación de sus conocimientos disciplinares en instituciones u organizaciones del exterior, con diferentes perspectivas interdisciplinarias y multidisciplinarias, fortaleciendo sus habilidades blandas (como la capacidad de proceso y análisis de información), sus competencias interculturales, su inteligencia emocional, su trabajo en equipo, su desarrollo de competencias y sus habilidades de comunicación y liderazgo (Gómez, 2019).

Los docentes podrán interactuar con sus pares académicos intercambiando conocimiento y realizando actividades de formación e investigación de manera presencial y virtual. Los gestores intercambiarán con sus colegas experiencias y buenas prácticas de sus acciones laborales, con el fin de facilitar la implementación de estrategias y programas exitosos en las IES del consorcio Emple-AP. Los egresados tendrán la posibilidad de aplicar a ofertas laborales en los países de la AP, dinamizando la movilidad profesional.

En la primera parte del artículo, se presentan el contexto y los antecedentes de la problemática abordada; en la segunda parte, se describen las fases del proyecto como base para el desarrollo de un sistema de información en el que se presenta la teoría fundamentada para el análisis de la información requerida en la plataforma y de allí se deriva el diseño correspondiente. Por último, se plantean las conclusiones y futuras líneas de investigación.

2. Contexto

¿Cómo crear una herramienta tecnológica que permita fomentar la movilidad laboral entre los países de la AP y la formación integral de los profesionales? A partir de dicha pregunta objeto de estudio, se desarrolla este proyecto de investigación como uno de los resultados del proyecto Observatorio para la Inserción Laboral y el Fortalecimiento de la Empleabilidad en Países de la Alianza del Pacífico (Emple-AP), auspiciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea (UE).

Los antecedentes de la presente investigación se fundamentan en las siguientes ponencias presentadas en el I Congreso Internacional en Empleabilidad y Mercado Laboral de la Alianza del Pacífico: La Importancia de la Integración, realizado del 18 al 20 de septiembre de 2019, en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en México.

Tomando como referencia la ponencia “Approach to the Concept of Employability and its Indicators: An Emple-AP Case Project”, la empleabilidad se entiende como:

[...] la capacidad de un país para articular actores (Estado, IES, sociedad e industria) que permita generar las competencias y actitudes en el egresado, así como incrementar sus probabilidades para crear o encontrar un empleo, mantenerlo y moverse entre los roles de la organización, que satisfaga sus necesidades profesionales, económicas, de promoción y de desarrollo personal a lo largo de su vida, lo que se materializa en la aportación de valor que este realiza al empleador y a la sociedad. (Bohórquez y Sierra, 2019)

La ponencia Emple-AP Mobility Program (Movi-Emple-AP) (Calderón et al., 2019) fue presentada como un trabajo en desarrollo planteado a modo de red especializada en el intercambio de conocimiento y la cooperación de prácticas de empleabilidad de las IES de la AP (y sus aliados estratégicos) en el contexto de la empleabilidad, y a modo de estrategia del proyecto del Observatorio de Empleabilidad de la AP. El objetivo del programa es promover el intercambio de estudiantes, docentes, gestores y egresados a través de experiencias prácticas en las IES de la AP (y sus aliados estratégicos) en el contexto de la empleabilidad, a fin de dinamizar el intercambio de conocimiento y la cooperación.

La operación se fundamenta en que las IES, con sus aliados estratégicos del contexto de la empleabilidad, ofertan un número de cupos o plazas por semestre o año académico para dinamizar los intercambios a través de estrategias curriculares, extracurriculares y cocurriculares. La coordinación de las aplicaciones del programa se realizará a través de una plataforma tecnológica virtual (PTV) para impulsar la movilidad laboral en las áreas estratégicas de los países de la AP; se aplicará el conocimiento global con acción local para mejorar la calidad de vida de nuestra sociedad y se fomentará la articulación de las IES como aliados estratégicos del gobierno y el sector productivo de la AP.

En el artículo “Design of the Organizational Structure and Coordination of an Observatory based on Collective Intelligence” (Bohórquez et al., 2020), se determina como mecanismo de coordinación de Emple-AP la implementación de un gestor de conocimiento que pueda asegurar el acceso confiable y oportuno al conocimiento disponible, y que además permita la conexión entre cualquier agente del sistema. Es allí donde surge la necesidad de crear una plataforma que permita la interacción de los actores involucrados en el proceso de movilidad de Emple-AP, una plataforma gestionada en tiempo real, desde cualquier lugar y que potencie el trabajo colaborativo de los actores involucrados con información relevante.

El enfoque de este proyecto es diseñar la plataforma tecnológica para dinamizar la movilidad laboral entre los países de la AP, así como complementar la formación integral de profesionales con impacto social y conciencia global, a fin de que puedan ejercer su profesión con excelencia en un contexto internacional por medio del ejercicio práctico y la aplicación de sus conocimientos disciplinares en instituciones u organizaciones del exterior, con diferentes perspectivas interdisciplinarias y el desarrollo de las competencias blandas.

Las prácticas internacionales constituyen un escenario ideal para la gestación, el desarrollo y la acumulación de experiencia de las habilidades blandas o soft skills en aspectos básicos como buenos modales, buena comunicación, organización, trabajo en equipo, puntualidad, pensamiento crítico, creatividad, facilidad de adaptación

y personalidad amigable, optimismo, sentido común, sentido del humor, empatía, colaboración y negociación; atributos requeridos por los empleadores en la actualidad para el desarrollo y la proyección profesional.

Las competencias blandas, en la formación universitaria que demanda el siglo XXI, requieren un escenario no académico, como las experiencias internacionales en empresas e instituciones que acercan al estudiante al entorno laboral real para ejercer su profesión e interactuar con pares en la academia. Las universidades deben brindar información sobre la inserción y la trayectoria laboral, lo que permite diseñar planes de estudio adaptados a las necesidades del mercado, al tiempo que ejercita la llamada “tercera misión” en el ámbito del emprendimiento, la innovación y el compromiso social (Bueno y Casani, 2007).

El mercado laboral presta cada vez más atención a las denominadas competencias transversales y a las competencias profesionales específicas de una profesión, cuya adquisición no se garantiza por medio de los sistemas de formación tradicional, pues da importancia a valores como el compromiso, el trabajo en equipo y la disciplina, entre otros (Sosa et al., 2019).

El contexto laboral actual cambió a partir de la pandemia mundial declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020. Todo el mundo cambió la cotidianidad del trabajo presencial a la modalidad de teletrabajo o trabajo en casa, a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Este escenario laboral virtual les pone nuevos retos a las IES para la formación de los profesionales del siglo XXI, que ejercerán sus profesiones con la mediación de las TIC y darán origen a una nueva generación de profesionatics para contribuir a la reactivación económica global. La plataforma tecnológica Movi-Emple-AP es una excelente innovación para dinamizar la movilidad académica y laboral (presencial y virtual) en los países de la AP, concebida como un medio tecnológico para fortalecer habilidades blandas como el liderazgo, el trabajo en equipo multidisciplinar e intercultural, el desarrollo de comunicación asertiva, la creación de redes de contactos internacionales y sobre todo fortalecer el uso de TIC en el ejercicio profesional.

3. Método

Esta investigación se desarrolla de acuerdo con la metodología descrita por Otero (2004), como base para un proyecto de un sistema de información independientemente del entorno. De acuerdo con Otero (2004), se debe seguir un proceso que nos lleve de la comprensión del problema o necesidad a la implantación y el mantenimiento de la solución que se haya elegido. A continuación, se abordan algunas de las fases necesarias para el diseño de una solución para el Programa de Movilidad del Proyecto Emple-AP (Movi-Emple-AP).

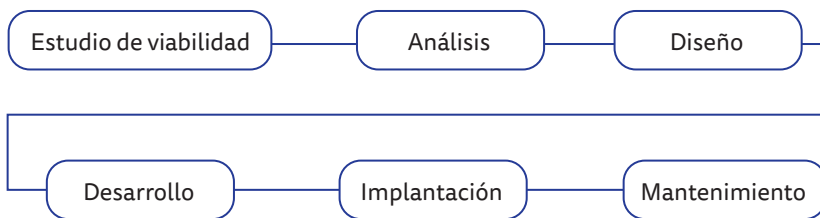


Figura 1. Fases de un proyecto de sistemas de información. Fuente: Otero (2004, p. 8)

De acuerdo con la figura 1, la primera etapa a desarrollar es un estudio de viabilidad que permita identificar el estado inicial y la situación actual del proceso. A continuación, el análisis debe contener una especificación de la solución a desarrollar para facilitar así el diseño del sistema. El diseño tiene como objetivo obtener los modelos y las especificaciones que serán parte del insumo para la fase de desarrollo cuando se lleve a cabo la construcción ordenada del sistema. La implantación o fase de producción se desarrolla en el entorno en que va a operar y es en esta fase cuando se involucra a los usuarios para llevar a cabo las pruebas. Por último, aunque es una fase que se realiza luego de la aprobación del sistema, el mantenimiento debe planearse a lo largo de todas las etapas del proyecto.

1. Estudio de viabilidad: Se toman como referentes otros programas de movilidad en la AP.

1.1 Establecimiento del alcance del sistema: Plataforma tecnológica que identifique los diferentes actores del programa Movi-Emple-AP para dinamizar la movilidad laboral entre los países de la AP. Este sistema estará en constante interacción con las IES, como fuente de conocimiento y vinculación de estudiantes, egresados, profesores y gestores de las instituciones o empresas que ofrezcan oportunidades laborales y otros aliados estratégicos que deseen hacer parte del programa.

1.2 Estudio de la situación actual: Actualmente, existe la Plataforma de Movilidad Estudiantil y Académica de la Alianza del Pacífico (AP, 2012), concebida como un programa de becas de la AP cuyo propósito es contribuir a la formación de capital humano y a la integración académica en Chile, Colombia, México y Perú. Anualmente, se realiza una convocatoria a través de la cual se ofrecen cuatrocientas becas a estudiantes, investigadores y docentes de los cuatro países. Cada país otorga cien becas para apoyar a los seleccionados a cursar materias o a realizar actividades académicas durante un semestre en IES de los cuatro países vinculados al programa. Las áreas priorizadas para las convocatorias son: 1) Administración Pública, 2) Ciencias Políticas, 3) Comercio Internacional, 4) Economía, 5) Finanzas, 6) Ingenierías, 7) Innovación, Ciencia y Tecnología, 8) Medio Ambiente y Cambio Climático, 9) Negocios y Relaciones Internacionales, 10) Turismo, Gastronomía y otros relacionados.

El Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA) promueve el intercambio de estudiantes de pregrado, con el fin de enriquecer su formación académica, profesional e integral, y de permitir el logro de una visión internacional en su formación universitaria. Además, busca promover la internacionalización de la educación superior y fortalecer los lazos de cooperación académica entre Colombia, México y Argentina.

También, está el programa de Prácticas Estudiantiles del Consejo Empresarial de la Alianza del Pacífico (Prácticas Estudiantiles CEAP), una iniciativa lanzada en el 2017 por el Consejo Empresarial de la AP, con el objetivo de apoyar a las empresas a diversificar su capital humano e impulsar la empleabilidad juvenil, el desarrollo de habilidades para el trabajo y el intercambio cultural entre estudiantes de Chile, Colombia, México y Perú (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia [Andi], 2020).

- 2. Análisis:** Una vez analizados estos programas de movilidad académica, se evidencia que ninguno cuenta con una plataforma tecnológica web para la gestión integral de las aplicaciones; es decir que estos programas de intercambio académico se gestionan a través de correos electrónicos para manejar las aplicaciones, pero carecen de una herramienta tecnológica para la coordinación y administración integral de esta gestión.

Por lo anterior, se usa la metodología de teoría fundamentada en la que el diseño de la solución emerge del planteamiento de otras plataformas y/o programas de internacionalización y de movilidad activos de América Latina. Los pasos que describen la aplicación de esta metodología en la presente investigación se describen a continuación:

- **Presentación del problema:** Teniendo en cuenta el contexto y los antecedentes de la presente investigación, se describe brevemente el planteamiento del problema.
- **Recolección de datos:** Como marco de referencia se identifican las mejores universidades de los países de América Latina según el *ranking* nacional, y se describen las características observables más importantes de la plataforma y/o página web destinada a los procesos de internacionalización, como son: el objetivo principal de la plataforma y/o página web, la información general y específica que se presenta, la forma en que los usuarios pueden interactuar con la plataforma, qué aspectos relevantes o diferenciadores se pueden percibir en la plataforma, etc.
- **Codificación de la información:** Se clasifica en diferentes categorías o áreas de interés para la presente investigación, como la información general/específica de la plataforma incluyendo el *link*, la interacción con los usuarios y roles identificados, y los aspectos relevantes o diferenciadores a considerar.
- **Planteamiento teórico:** Se comparan los resultados y se analizan los aspectos más importantes a tener en cuenta para proceder con el diseño del ecosistema de movilidad.

- 2.1 Presentación del problema:** Diseño de una plataforma que permita la interacción y el desarrollo de la movilidad laboral en los países de la AP, denominada Movi-Emple-AP.

2.2 Recolección de datos: La recolección de datos se hizo teniendo en cuenta a algunas IES de gran reconocimiento pertenecientes a la AP y a otras IES de Latinoamérica destacadas en temas de movilidad académica. Se tomó como referencia al menos una IES de la mayoría de países latinoamericanos.

También, se tuvieron en cuenta algunos programas de movilidad de reconocida trayectoria de los que hacen parte o en los que participan IES de Latinoamérica y son referentes de estos procesos. Además, se tomaron como referentes algunas organizaciones que promueven la movilidad y programas de intercambio laboral en el ámbito internacional.

2.3 Codificación de la información: En la tabla 1, se consolida y categoriza la información recolectada anteriormente con los casos y/o las plataformas más representativos de la siguiente investigación.

Tabla 1. Codificación de la información de las principales plataformas de movilidad en la AP.

Información general, país y link de la plataforma o página web	Información específica de la plataforma o página web	Interacción con los usuarios y roles identificados	Aspectos relevantes o diferenciadores de la plataforma o página web
<p>Universidad Nacional de Colombia (UNAL), Colombia. Enlace directo del programa de movilidad http://www.dre.unal.edu.co/nc/informacion-institucional/ques-dre.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Información de los procesos de movilidad (entrante/saliente). - Convocatorias. - Convenios. - Instituciones socias. - Noticias. - Sedes. 	<ul style="list-style-type: none"> - A pesar de que no muestra diseños interactivos, está diseñada para brindar toda la información de los procesos de movilidad y las convocatorias. - El proceso de postulación se desarrolla directamente en línea con un código y un usuario especial. 	<p>En la plataforma hay una clara distinción y descripción de los procesos de movilidad saliente y entrante.</p>

<p>Universidad Santo Tomas (USTA), Colombia. Interactin, plataforma para fomentar la movilidad académica estudiantil. https://usta.interactin.com/login</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitud de registro, datos básicos, información académica e información financiera. - Programas académicos disponibles. - Generación automática de las cartas de aceptación. - <i>Tips</i> para los estudiantes de intercambio por país. 	<ul style="list-style-type: none"> - La plataforma permite al usuario seleccionar el programa al que se postula. - Cualquier usuario se puede registrar; sin embargo, los representantes de las ORI tienen que solicitar el acceso con un código específico. - Espacio para la verificación de los documentos y notificación al correo por la IES postulante y la institución de destino. 	<ul style="list-style-type: none"> - Para la IES genera el gráfico del número de estudiantes postulados por semestre. - Manuales de usuario para cada IES y estudiantes.
<p>Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México. Unam Internacional, plataforma que permite fomentar los procesos de internacionalización en la Unam: https://www.unaminternacional.unam.mx/</p>	<p>Representa información detallada de cada uno de los procesos de internacionalización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Políticas - Estrategias - Convocatorias - Noticias - Testimonios - Calendario - Presenta un vínculo con las diferentes redes sociales. 	<p>Clasifica la información según el tipo de proceso que un usuario necesita, ya sea miembro de la Unam o desee ir o colaborar en la Unam.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presenta información o indicadores importantes como el ranking internacional. - La página tiene la opción de presentar la información en 10 idiomas diferentes.
<p>Universidad de la Frontera (UFRO), Chile. Cooperación. ufro, plataforma que permite fomentar los procesos de internacionalización: http://cooperacion.ufro.cl/index.php/ufro-pregrado#requisitos-ufro</p>	<p>En la plataforma se presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La información general de la universidad. - Las convocatorias disponibles. - Los proyectos de cooperación y alianzas. - Los demás documentos importantes como reglamentos, políticas y requisitos. - Convenios y movilidades. 	<p>Presenta variedad de información útil para los usuarios, lo que permite un mejor acceso en la plataforma.</p>	<p>Genera un mapa interactivo con los principales convenios suscritos con IES e instituciones en todo el mundo.</p>

<p>Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina. Plataforma que permite fomentar los procesos de internacionalización: http://www.uba.ar/internacionales/</p>	<p>La página presenta información institucional en general y de internacionalización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convocatorias. - Becas, programas y oportunidades. - Convenios. - Preguntas frecuentes - Noticias. 	<p>Presenta enlaces de contacto y acompañamiento así como enlace de redes sociales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presenta la información de manera clara y sencilla lo que permite una mejor experiencia para el usuario. - Presenta la información en 4 idiomas diferentes.
<p>Universidad de São Paulo (USP), Brasil. International office, plataforma que permite fomentar los procesos de internacionalización http://www.usp.br/internationaloffice/</p>	<p>Presenta información sobre la universidad los procesos de internacionalización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convenios. - Recepción académica. - Idioma. - Comunicaciones y noticias. 	<p>Oportunidad de mejora: Presenta gran cantidad de información en la página principal, lo que hace que la interacción o inscripción del usuario sea más difícil.</p>	<p>La página presenta gran cantidad de información así como comunicaciones y noticias.</p>
<p>Universidad Federico Villareal (UNFV), Perú. Enlace directo del programa de movilidad https://web2.unfv.edu.pe/sitio/noticias/mediante-programa-de-movilidad-estudiantil-delegacion-par-te-a-realizar-semester-2018-ii-en-colombia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio para bolsa de trabajo. - Espacio para gestión del egresado. - Espacio para becas y convocatorias. 	<ul style="list-style-type: none"> - En cada espacio de trabajo, se encuentran los manuales de manejo de la plataforma antes del registro. - Diferenciación entre los roles de administrador de la plataforma, usuarios y docentes al ingreso de la plataforma. 	<p>Presenta instrucciones claras para el manejo de la plataforma y estrategias de visibilidad para las ofertas y convocatorias.</p>

<p>International Association for the Exchange of Students for Technical Experience (IAESTE). https://iaeste.smartsimple.ie/iface/ex/ax_index.jsp?</p>	<p>Se presenta la información de acuerdo con los siguientes roles o características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudiantes: Nominaciones activas (número de referencia del puesto de trabajo, empleador, fecha límite para la postulación, etc.). - Se presenta el estado de las Aplicaciones (borrador, enviado, aprobado, rechazado). - Empleador: Registro: Facilidad para realizar el registro a través de un Formato de Información Básica (FIB) en línea. - Oferta de plazas: Facilidad para realizar la oferta de pasantías o puestos de trabajo en línea con un código específico para realizar la trazabilidad. 	<p>Oportunidades de mejora: Validación de los perfiles de todos los actores que se inscriben en la plataforma, especialmente los empleadores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Política de tratamiento de datos. - Ofertas de prácticas y pasantías tienen campos definidos como información del empleador, requerimientos de los estudiantes, descripción del trabajo ofrecido, dotación de la oferta, información adicional y fecha máxima de postulación.
<p>AIESEC. Enlace: https://aieseccolombia.org/</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de los usuarios "colaboradores". - Sección de experiencias. - Espacio para egresados del programa. 	<p>Oportunidad de mejora: Plataforma con mayor visibilidad y fácil acceso a los usuarios.</p>	<p>Descripciones de los programas de movilidad, descripción clara del proceso, asesoría personalizada durante el proceso de la movilidad.</p>
<p>Espacio de Movilidad Virtual en la Educación Superior (eMOVIES). https://oui-iohe.org/es/movies/</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción del programa. - Testimonios / experiencias. - Ofertas de intercambios. - Documentos. - Publicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso a variedad de información de las IES participantes. - Algunos procesos se desarrollan a través del correo electrónico. - El formulario es <i>online</i>. 	<p>Integración de información de las IES participantes en un solo lugar.</p>

Fuente: Elaboración propia.

2.4 Planteamiento teórico: En la tabla 2, se resumen y se detallan los aspectos más importantes a tener en cuenta o que debe incluir una plataforma de movilidad.

Tabla 2. Planteamiento teórico del diseño de una plataforma de movilidad en los países de la AP.

Cómo acceder a la plataforma o página web	Categorías identificadas en las plataformas o páginas web	Forma de interacción con los usuarios, como se recibe y se envía la información	Aspectos relevantes o diferenciadores de la plataforma o página web
<p>Se debe establecer el vínculo o enlace de la plataforma con el programa o proyecto de interés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de los requisitos y procesos del programa y/o actividad. - Identificación detallada de los roles del proceso. - Publicaciones de interés, noticias, becas, programas y oportunidades, experiencias, recomendaciones, calificaciones y puntuaciones. - Realimentación de las experiencias de los usuarios participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Las personas pueden acceder a variedad de información de las IES e instituciones participantes en un solo lugar. - La inscripción o participación debe ser en tiempo real y desde cualquier lugar. - Los formularios de postulación están <i>online</i> sujetos a la verificación del personal encargado. - Generación de indicadores y del desempeño de las actividades o programas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integración de la información de las IES, las instituciones, organizaciones participantes y partes interesadas en un solo lugar. - La interfaz de la plataforma deberá estar disponible como mínimo en dos idiomas. - Posibilidad de que los usuarios puedan hacer recomendaciones o calificaciones con el <i>ranking</i> de las mejores empresas u organizaciones participantes. - <i>Ranking</i> e indicadores de los países, programas e instituciones participantes.

Fuente: Elaboración propia.

- 3. Resultados: diseño de la plataforma:** Como resultado de la información anterior y teniendo en cuenta el arquetipo del sistema, a continuación se realiza una propuesta del diseño del *ecosistema de movilidad*, es decir, la identificación de los actores involucrados y la forma en que interactúan (roles, procesos y actividades), con el propósito de crear una PTV que permita la interacción en línea y un óptimo funcionamiento.

La plataforma Movi-Emple-AP se encontrará dentro de la plataforma o página web del observatorio del proyecto Emple-AP. Los usuarios podrán acceder por medio de la página web del observatorio o de manera independiente con el enlace directo de la plataforma.

3.1 Definición de requisitos del sistema: Los requisitos que deberá atender la PTV y que se espera desarrollar son:

- Gestión de la adhesión de las instituciones aliadas (Formatos de Información Básica - FIB).
- Apertura de convocatoria, oferta de plazas por cuenta de cada institución, descripción o actualización de las ofertas disponibles (programas de prácticas y ofertas laborales internacionales).
- Postulación vía web (interactivo con una barra de progreso del proceso).
- Gestión integral de la convocatoria (con indicadores tipo semáforo: verde para disponibilidad de plazas, amarillo para cuando se estén agotando y rojo para cuando ya no estén disponibles las plazas asignadas).
- Selección de postulantes (verificación de cumplimiento de requisitos y documentos).
- Publicación de seleccionados.
- Inducción o apoyo informativo de los lugares de destino (proceso de viaje e inmigración, alojamiento, redes o contactos de amigos).
- Realización de la movilidad (viaje y estancia).
- Reporte de calificaciones y certificados (reporte directo en la plataforma de las notas y del certificado).
- *Feedback* y reporte de información o indicadores (evaluación de la práctica internacional, realimentación del proceso e indicadores).

3.2 Usuarios del sistema: A continuación, se describe cada uno de los roles del sistema que podrán interactuar con la plataforma tanto para cargar información como para consultar información según el rol:

- **Estudiante:** Beneficiario de la plataforma para realizar una experiencia práctica en el contexto de la empleabilidad (práctica, pasantía u otros conceptos).
- **Egresado:** Beneficiario de la plataforma para realizar una experiencia laboral.
- **Gestor:** Beneficiario de la plataforma para realizar una experiencia de intercambio de conocimiento y buenas prácticas en la gestión académica y administrativa.
- **Profesor:** Beneficiario de la plataforma para realizar una experiencia de intercambio de conocimiento y buenas prácticas en la docencia, la investigación y la extensión.
- **Instituciones de Educación Superior (IES) de Emple-AP:** Coordinadoras de la plataforma y también beneficiarias de esta en cuanto a la movilidad de estudiantes, egresados, gestores y profesores.
- **Institución/empresa:** Beneficiario de la plataforma para la diversificación y el fortalecimiento de sus recursos humanos, transferencia de tecnología entre la universidad y la empresa, mejoramiento de la competitividad, conformación de la red de instituciones y empresas que apoyan la empleabilidad en la AP dinamizando el intercambio de conocimiento y la cooperación.
- **Aliados estratégicos:** Apoyo para promover la empleabilidad y la movilidad laboral en la AP a través de gobiernos de la AP, asociaciones, ONG y otros.

3.3 Entorno tecnológico: El entorno tecnológico sobre el cual se desarrollará la plataforma será de aplicación web (internet, intranet y extranet), con las características que permitan gestionar la información de los diferentes usuarios y con el uso de recursos para la aplicación que serán preferiblemente de *software* libre. Además, se contará con una aplicación nativa para que la plataforma sea accesible desde cualquier dispositivo móvil (tipo *responsive*). El diseño tanto de la aplicación web como de la aplicación nativa contará con imágenes e iconografía intuitiva y práctica.

3.4 Análisis de interacción de los usuarios:

- De acuerdo con el rol de cada usuario, el sistema debe capturar la siguiente información:

Estudiante:

- a. Información básica: nombre, edad, fecha de nacimiento, tipo y número de documento de identidad, nacionalidad, dirección de residencia, número de teléfono y/o correo, datos de contacto de emergencia, datos de condiciones en situación de discapacidad, datos de condiciones de salud (salud mental, alergias, medicamentos, etc.).
- b. Información de la institución de origen (programa académico que cursa, ciudad y país de origen).
- c. Información de la institución de destino (ciudad y país de destino, modalidad de movilidad, programa de intercambio, duración del proceso de movilidad).

Egresado:

- a. Información básica: nombre, edad, fecha de nacimiento, tipo y número de documento de identidad, nacionalidad, dirección de residencia, número de teléfono y/o correo, datos de contacto de emergencia, datos de condiciones en situación de discapacidad, datos de condiciones de salud (salud mental, alergias, medicamentos, etc.).
- b. Información de la institución de origen (programa académico, ciudad y país de origen, área de experiencia profesional-opcional).
- c. Información de la institución de destino (ciudad y país de destino, modalidad de movilidad, programa de intercambio, duración del proceso de movilidad, área o campos de interés).

Gestor:

- a. Información básica: nombre, edad, fecha de nacimiento, tipo y número de documento de identidad, nacionalidad, dirección de residencia, número de teléfono y/o correo, datos de contacto de emergencia, datos de condiciones en situación de discapacidad, datos de condiciones de salud (salud mental, alergias, medicamentos, etc.).

- b. Información de la institución de origen (área de trabajo, ciudad y país de origen).
- c. Información de la institución de destino (ciudad y país de destino, programa de intercambio, duración del proceso de movilidad, área de trabajo o campos de interés).

Profesor:

- a. Información básica: nombre, edad, fecha de nacimiento, tipo y número de documento de identidad, nacionalidad, dirección de residencia, número de teléfono y/o correo, datos de contacto de emergencia, datos de condiciones en situación de discapacidad, datos de condiciones de salud (salud mental, alergias, medicamentos, etc.).
- b. Información de la institución de origen (programa académico, ciudad y país de origen, área de experiencia profesional y/o investigación-opcional).
- c. Información de la institución de destino (ciudad y país de destino, modalidad de movilidad, programa de intercambio, duración del proceso de movilidad, área o campos de interés o de investigación).

Instituciones de Educación Superior (IES) de Emple-AP: Nombre, dirección, ciudad, país, programas e información de la demanda de plazas (número de estudiantes solicitantes por país).

Institución/empresa: Nombre, dirección, ciudad, país, programas e información de la oferta de plazas (número de ofertas de empleo, número de actividades o programas a ofrecer).

Aliados estratégicos: Nombre, dirección, ciudad, país, programas, información u ofertas (número de ofertas de empleo, número de actividades o programas a ofrecer).

- **Rendimiento: ¿cuánta información gestionará el sistema?:**
 - Información de los usuarios.
 - Indicadores de movilidad.
 - Actualización de ofertas, plazas y programas en tiempo real.

- Barra o semáforo del estado de un proceso.
 - Generación de informes por semestre.
 - *Ranking* de las mejores instituciones.
 - Posibilidad de que los usuarios puedan hacer recomendaciones o calificaciones con el *ranking* de las mejores empresas u organizaciones participantes.
 - La plataforma debe estar disponible en mínimo dos idiomas.
- **Seguridad: ¿contará con niveles de seguridad dependiendo del usuario?:**

La interfaz de la plataforma solo podrá ser modificada o actualizada por las instituciones coordinadoras del proyecto Emple-AP. Sin embargo, toda la información suministrada por los usuarios estará bajo la política de protección de datos. La UDFJC, en calidad de institución coordinadora del proyecto Emple-AP, propenderá a salvaguardar la privacidad de la información personal del usuario obtenida a través de esta plataforma web y para eso se compromete a adoptar una política de protección de acuerdo con lo que se establece a continuación:

El Usuario reconoce que el ingreso de información personal lo realiza de manera voluntaria, libre, expresa e informada, y ante la solicitud de requerimientos específicos por parte de la Universidad para realizar un trámite, solicitar información, responder una encuesta, acceder al proceso de Admisiones o a los diferentes mecanismos interactivos a través de la web. El usuario que entrega sus datos en la plataforma web consiente y autoriza de manera expresa e inequívoca que sus datos personales sean tratados y administrados, conforme a lo previsto tanto en la Política de Tratamiento de Datos Personales Resolución de Rectoría No. 432 del 30 de agosto de 2016. (UDFJC, 2016)

3.5 Implantación:

- **¿En dónde se instalará?:** En servidores de la UDFJC destinados para el proyecto Emple-AP.
- **Disponibilidad: ¿desde dónde se podrá acceder al sistema?:** En razón del entorno tecnológico de desarrollo de la plataforma esta será accesible desde Internet, Intranet y Extranet.
- **Formación: ¿quién será el responsable de la formación de los usuarios?:** Los desarrolladores de las plataformas son los responsables de elaborar las guías y los instructivos para los coordinadores del proyecto y cada tipo de usuario teniendo en cuenta los roles identificados.
- **Nivel de servicio:**

Propiedades de cada servicio: identificación y descripción de la función que presta cada servicio.

 - Almacenamiento y procesamiento de datos e información de los usuarios.
 - Visualización de información importante (oferta de becas, empleos y oportunidades de movilidad).
 - Interacción de los usuarios.
 - Gestión de indicadores.

- 4. Mantenimiento: ¿quién será el responsable del mantenimiento del sistema?:** El mantenimiento tecnológico de la plataforma estará a cargo de la empresa contratada para el desarrollo o mantenimiento de la plataforma; no obstante, el mantenimiento funcional de la plataforma será responsabilidad de las instituciones coordinadoras del proyecto Emple-AP.

4 Conclusiones

Esta investigación tiene como resultado el diseño de una plataforma tecnológica denominada Movi-Emple-AP, que permite la interacción de instituciones, estudiantes, egresados, docentes y demás partes interesadas, desde cualquier lugar y en tiempo real, para el fortalecimiento de la movilidad laboral en los países de la AP. La construcción de esta herramienta tecnológica permitirá recopilar y procesar variedad de información importante de los actores, gestionar y hacer un seguimiento de las diferentes actividades y procesos según los requerimientos de los actores, y generar indicadores de los programas (todo en un solo lugar), con el fin de proveer una mayor flexibilidad y agilidad de los procesos de empleabilidad en la AP y su aplicación en múltiples áreas de trabajo y de investigación.

Los programas de empleabilidad que estarán disponibles para la comunidad académica en esta plataforma, inicialmente, serán los que ofrecen instituciones como Aiesec, IAESTE, la Andi (con el programa de Prácticas Estudiantiles CEAP) y el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (Copnia), con el apoyo de la AP. Se espera que a futuro sean incluidas otras organizaciones e instituciones de los países de la AP y que a partir de una prueba piloto, se identifiquen propuestas de mejora para consolidar esta plataforma de acuerdo con las necesidades de las partes interesadas.

Este trabajo de investigación determinó un punto de partida para la validación e implementación de la plataforma de gestión para la AP, a modo de herramienta tecnológica que permita dinamizar no solamente la empleabilidad laboral, sino también la movilidad académica de los diferentes actores y su participación más activa. Además, permitirá apoyar futuras investigaciones sobre el impacto de la movilidad laboral gracias a la información que gestionará.

No obstante, teniendo en cuenta la diversidad de las instituciones y organizaciones que pertenecen a la AP, queda aún por ajustar de manera más precisa con cada una de ellas los requerimientos y las características de la plataforma que permitan homogeneizar las necesidades particulares. En líneas de investigación futuras o siguientes, se espera desarrollar la ejecución, la implantación y la difusión de la plataforma Movi-Emple-AP.

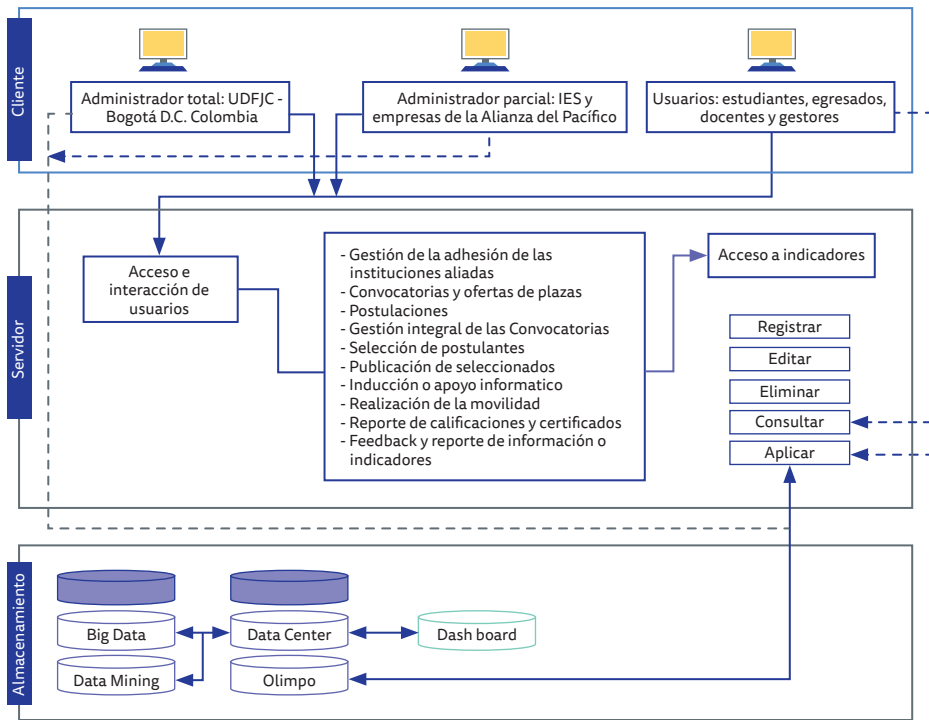


Figura 2. Diseño de la plataforma tecnológica del programa Movi-Emple-AP. Elaboración propia.

La figura 2 describe el diseño de la plataforma tecnológica para el programa Movi-Emple-AP, relacionando los actores intervinientes, los requisitos a desarrollar por el sistema de información propuesto y las características principales de almacenamiento, uso y disposición de la información.

5 Referencias bibliográficas

Alianza del Pacífico (AP). (2012). *Plataforma de Movilidad Estudiantil y Académica de la Alianza del Pacífico*. <https://alianzapacifico.net/becas/>

Aiesec. (2020). *Aiesec en Colombia*. <https://aieseccolombia.org/>

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (Andi). (2020). *Plataforma de Movilidad. El Programa de Prácticas Estudiantiles CEAP*. <http://www.andi.com.co/Home/Pagina/1047-practicas-estudiantiles-ceap>

Bohórquez, L. y Sierra, A. (2019). *Programa de Movilidad Emple-AP (Movi-Emple-AP). Caso proyecto Emple-AP*. Ponencia presentada en el I Congreso Internacional en Empleabilidad y Mercado Laboral de la Alianza del Pacífico: La Importancia de la Integración. Septiembre 18-20 de 2019. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.

Bohórquez, L., Castillo, N. y Farfán, M. (2020). Design of the Organizational Structure and Coordination of an Observatory based on Collective Intelligence. *Ingeniería Solidaria*, 16(1), 1-25. <https://doi.org/10.16925/2357-6014.2020.01.10>

Bueno, E. y Casani Fernández de Navarrete, F. (2007). La tercera misión de la universidad. Enfoques e indicadores básicos para su evaluación. *Economía Industrial*, (366), 43-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2510911>

Calderón, M., Carrascal, M., Ortiz, A. y Tello, L. (2019). *Emple-AP Mobility Program (Movi-Emple-AP)*. Ponencia presentada en el I Congreso Internacional en Empleabilidad y Mercado Laboral de la Alianza del Pacífico: La Importancia de la Integración. Septiembre 18-20 de 2019. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.

Espacio de Movilidad Virtual en la Educación Superior (eMOVIES). (2020). *Espacio de Movilidad Virtual en la Educación Superior (eMOVIES)*. <https://oui-iohe.org/es/emovies/>

Gómez Gamero, M. E. (2019). Las habilidades blandas competencias para el nuevo milenio. *Divulgare. Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 6(11). 1-5. <https://doi.org/10.29057/esa.v6i11.3760>

International Association for the Exchange of Students for Technical Experience (IAESTE). (2020). *Exchange Platform*. https://iaeste.smartsimple.ie/iface/ex/ax_index.jsp?

Otero, A. (2004). *Proyecto de dirección de sistemas de información*. Universitat Oberta de Catalunya.

Sosa, S., Lemes, A. y Batista, R. (2019). *Los programas de prácticas no laborales como instrumento para mejorar la empleabilidad de los titulados universitarios: el caso del Programa Cataliza*. Ponencia presentada en el I Congreso Internacional en Empleabilidad y Mercado Laboral de la Alianza del Pacífico: La Importancia de la Integración. Septiembre 18-20 de 2019. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México

Universidad de Buenos Aires (UBA). (2017). *UBA Internacional*. <http://www.uba.ar/internacionales/>.

Universidad de la Frontera (Ufro). (s. f.). *Estudio en UFRO pregrado*. <http://cooperacion.ufro.cl/index.php/ufro-pregrado#requisitos-ufro>

Universidad de São Paulo (USP). (2020). *Agencia de Cooperación Académica Nacional e Internacional*. <http://www.usp.br/internationaloffice/>

Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC). (2016). *Resolución 30 de 2016. Por la cual se adopta la Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. http://sgral.udistrital.edu.co/xdata/rec/res_2016-432.pdf

Universidad Nacional Autónoma de México (Unam). (2018). *UNAM Internacional*. <https://www.unaminternacional.unam.mx/>

Universidad Nacional de Colombia (Unal). (2020). *Dirección de Relaciones Exteriores*. <http://www.dre.unal.edu.co/nc/informacion-institucional/que-es-dre.html>

Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV). (2017). *Mediante programa de movilidad estudiantil delegación parte a realizar semestre 2018-II en Colombia*. <https://web2.unfv.edu.pe/sitio/noticias/mediante-programa-de-movilidad-estudiantil-delegacion-parte-a-realizar-semester-2018-ii-en-colombia>

Universidad Santo Tomás (Usta). (s. f.). *Interactin, plataforma para fomentar la movilidad académica estudiantil*. <https://usta.interactin.com/login>

Transversalidad de competencias relacionadas al emprendimiento en la carrera profesional de Administración para el incremento de autoeficacia emprendedora

Víctor Hugo Fernández-Bedoya¹

RESUMEN

Contexto: El crecimiento económico se encuentra en la agenda prioritaria de todo el país, y este naturalmente está ligado al número y a la calidad de las empresas que realizan operaciones en su territorio, las cuales inciden en la generación de empleo, con liderazgo a nivel regional y propiciando la innovación de productos y servicios. En este panorama, se hace necesario el fomento de competencias de emprendimiento formal en la población, a fin de materializar sus ideas de negocios y volverlos agentes facilitadores de la sostenibilidad.

Diferentes investigadores concuerdan que para que el emprendimiento genere crecimiento económico, además de empleo, es fundamental la participación del Estado, la universidad, la comunidad y otras empresas, que aportan con diversos insumos a la generación y sostenibilidad de emprendimientos. Esta situación reta a las universidades a la transversalidad de competencias relacionadas con el emprendimiento en la malla curricular de su oferta académica, en especial a aquellas relacionadas a las ciencias de la empresa. Los objetivos son medir el nivel de autoeficacia emprendedora de estudiantes de último año de educación secundaria y de último año de la carrera profesional de Administración, y determinar que existe diferencia de medias entre estos grupos.

¹ Universidad César Vallejo (Perú). Correo: vfernandezb@ucv.edu.pe. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2464-6477>

Método: Enfoque cuantitativo, investigación aplicada, diseño no experimental de corte transversal. Se utilizó el instrumento Entrepreneurial Self-Efficacy de los autores De Noble, Jung y Ehrlich, el cual mide el nivel de autoeficacia emprendedora (cuán capaces se sienten de emprender) y fue respondido mediante la técnica de encuesta virtual. La población estuvo compuesta por 108 observaciones (muestras independientes de 54 estudiantes de último año de educación secundaria y de 54 de último año de la carrera profesional de Administración). Se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia.

Resultados: Los resultados descriptivos detallaron una media de autoeficacia emprendedora de 3,078099838944 para la muestra de estudiantes de último año de educación secundaria y una media de 4,236714975 para la muestra de estudiantes de Administración. Se determinó que hay una diferencia de medias significativa entre las dos muestras analizadas, con un valor de significancia bilateral de 0,0000 (menor a 0,05).

Conclusiones: Los estudiantes de último año de educación secundaria obtuvieron un nivel medio en la escala de autoeficacia emprendedora, frente al nivel alto obtenido por los estudiantes de último año de la carrera profesional de Administración. La causa de disparidad es, entre otras razones, la formación académica empresarial basada en el emprendimiento como competencia transversal.

Palabras clave: Emprendimiento, educación secundaria, educación universitaria, crecimiento económico, empleo.

ABSTRACT

Context: Economic growth is on the priority agenda of the entire country, and this is naturally linked to the number and quality of the companies that carry out operations in its territory, which have an impact on the generation of employment, with leadership at the regional level and propitiating product and service innovation. In this scenario, it is necessary to promote formal entrepreneurship skills in the population, in order to materialize their business ideas and make them facilitating agents of sustainability.

Different researchers agree that for entrepreneurship to generate economic growth, as well as employment, the participation of the State, the university, the community and other companies, which contribute with various inputs to the generation and sustainability of enterprises, is essential. This situation challenges universities to mainstream entrepreneurship-related competencies in the curricula of their academic

offerings, especially those related to business sciences. The objectives are to measure the level of entrepreneurial self-efficacy of students in their last year of secondary education and in their last year of the professional career of Administration, and to determine if there is a difference in means between these groups.

Method: Quantitative approach, applied research, non-experimental cross-sectional design. The Entrepreneurial Self-Efficacy instrument of the authors De Noble, Jung and Ehrlich was used, which measures the level of entrepreneurial self-efficacy (how capable they feel of entrepreneurship) and was answered by means of the virtual survey technique. The population consisted of 108 observations (independent samples of 54 students in their last year of secondary education and 54 students in their last year of the professional career of Administration). The non-probabilistic convenience sampling technique was used.

Results: The descriptive results showed a mean of entrepreneurial self-efficacy of 3.078099838944 for the sample of senior high school students and a mean of 4.236714975 for the sample of Management students. It was determined that there is a significant mean difference between the two samples analyzed, with a bilateral significance value of 0.0000 (less than 0.05).

Conclusions: Students in their last year of secondary education obtained a medium level in the entrepreneurial self-efficacy scale, compared to the high level obtained by students in their last year of the professional career of Administration. The cause of the disparity is, among other reasons, the academic business education based on entrepreneurship as a transversal competence.

Keywords: Entrepreneurship, secondary education, university education, economic growth, employment.

1. Introducción

Diversas entidades mundiales especializadas en banca y finanzas, entre ellas el Banco Mundial, han destacado en reiteradas oportunidades el crecimiento económico peruano de los últimos veinte años (Groves, Bonzanigo, Syme, Engle y Cabanillas, 2019; Marini, Rokx y Gallagher, 2017; Morris, 2017; Savescu, Vostroknutova y Barco Rondan, 2015).

Una de las herramientas para apreciar el crecimiento económico es el crecimiento del PBI (producto interno bruto) per cápita, que según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2012) viene a ser el valor en moneda del total de bienes y servicios producidos en un país en un periodo determinado, dividido entre el número de habitantes de dicho país. Esta conceptualización es utilizada a manera de cuadro de mando integral para tener una medida de la salud económica de un país determinado. El PBI per cápita de un país contiene los valores del consumo privado y público, más los desembolsos del gobierno, más las inversiones, las adiciones a los inventarios privados, los costos de construcción pagados y la balanza comercial exterior, dividido todo entre el número de habitantes.

De acuerdo con los datos provistos por el Banco Mundial (2020), el crecimiento del PIB per cápita en el caso peruano es llamativo, y generalmente es muy superior al promedio registrado en América Latina y el Caribe, y al registrado en el mundo, tal y como se detalla en la figura 1.

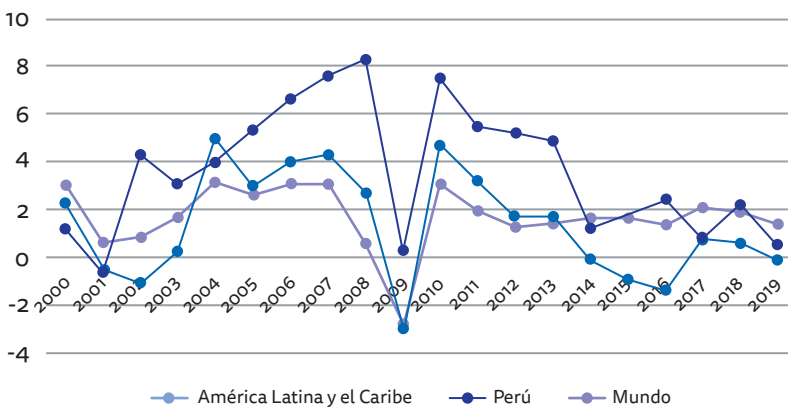


Figura 1. Crecimiento del PIB per cápita Perú, América Latina y el Caribe, y el mundo.
Fuente: Banco Mundial (2020)

Investigaciones realizadas por Cerquera Losada (2012) determinaron que aquellas regiones en donde se aprecian altos niveles de desarrollo y crecimiento económico son precisamente aquellas que presentan altos niveles de emprendimiento e innovación empresarial. Esto reafirma lo expresado hace más de cien años por Joseph Schumpeter, cuando reconoció a “la empresa y el empresario como motor de desarrollo económico” (1912 y 1934; Witt, 2002). En palabras de Cerquera Losada (2012), la innovación es un ingrediente necesario para quebrar economías estáticas y establecer al desarrollo empresarial, liderado por el emprendimiento, como la base del crecimiento económico.

Tal vez la definición más aceptada de emprendimiento es la postulada por Wennekers y Thurik (1999), quienes la describieron como la capacidad y la voluntad manifiestas de los individuos para la percepción y creación de novedosas oportunidades económicas (creación de nuevos bienes o servicios, métodos para la producción, esquemas organizacionales y otras creaciones intelectuales valoradas), que lleven a la introducción de sus ideas en un mercado, lleno de obstáculos e incertidumbre, tomando decisiones rigurosas sobre la forma, el lugar y la utilización de su creación en los actores del mercado para generar demanda.

En esa línea, un estudio presentado en Gestión (6 de abril de 2017) identificó que el 25,1% de la población peruana está involucrada en alguna actividad emprendedora, resultado que es mayor al promedio latinoamericano (18,8%); se evidencia que el emprendimiento es clave para la generación de empleos y, con ello, el crecimiento económico. Estos datos no variaron significativamente en relación con los resultados de un estudio presentado por Bosma y Kelley (2019) para el Global Entrepreneurship Monitor, cuyos resultados gráficos se detallan en la figura 2, que muestra los niveles (porcentaje de involucramiento) de actividad emprendedora de Perú en comparación con otros 48 países en cuatro áreas geográficas del mundo.

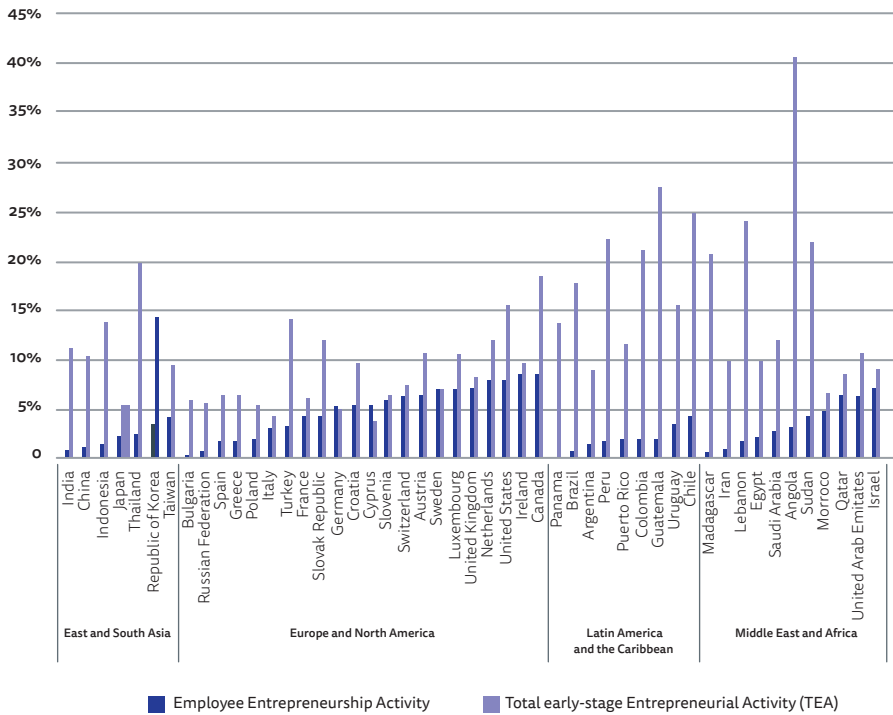


Figura 2. Niveles de actividad emprendedora de Perú y otros 48 países.

Fuente: Bosma y Kelley (2019).

Un análisis más exhaustivo de los datos encontrados por Bosma y Kelley (2019) para el Global Entrepreneurship Monitor detalla que en Perú los adultos (edades entre 18 y 64 años) tienen una mayor actitud social en torno a la facilidad para emprender negocios, en comparación con otros países latinoamericanos, como se detalla en la figura 3.

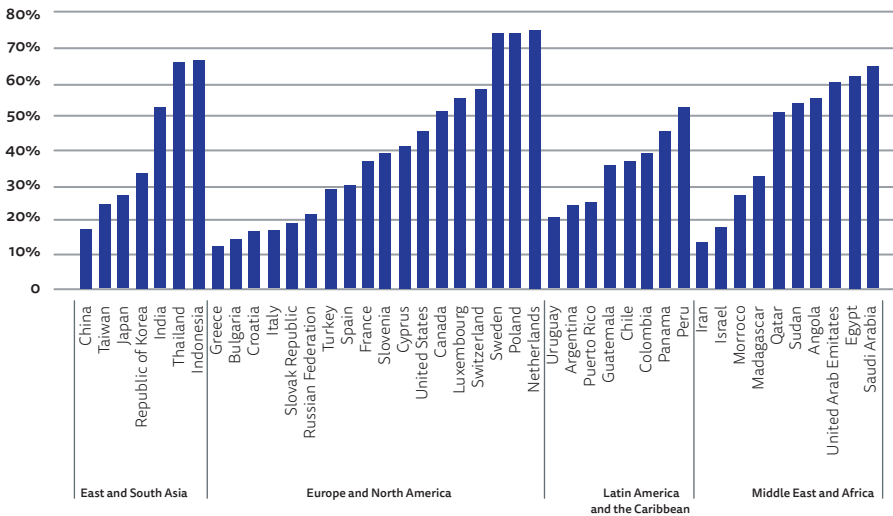


Figura 3. Nivel de actitud social sobre la facilidad para emprender de Perú y otros 42 países. Fuente: Bosma y Kelley (2019).

De acuerdo con Valencia Agudelo (2012), el emprendimiento surgió en la época de entreguerras del siglo XX como estrategia diseñada por el gobierno norteamericano y los europeos, a fin de mitigar el desempleo generado en aquellas épocas. Hoy en día, gobiernos en todo el mundo buscan fomentar la cultura de emprendimiento a modo de medio para la creación de empleo y competitividad, y para generar bienestar social y gobernabilidad mediante el aumento de los ingresos de los ciudadanos, lo cual se materializa en variaciones positivas en el PBI per cápita.

Es ampliamente conocido que la capacitación y los logros educativos mejoran la capacidad de gestión (Parra-Penagos y Rodríguez-Fonseca, 2016; Böhr, 2000); en ese sentido, el efecto de la capacitación y el logro educativo es una consideración importante en la creación de empleo (Bae et al., 2014; Kim et al., 2006; West y Noel, 2009). Gracias a su formación en ciencias empresariales, los empresarios adquieren las capacidades necesarias para acceder a los recursos y reducir los costos, por lo cual las empresas que puedan emprender tienen un mejor desempeño que el que tendrían si estos empresarios no estuvieran capacitados (Soriano y Castrogiovanni, 2012).

Los conocimientos empresariales generales adquiridos en la educación formal en las universidades deberían influir en los conocimientos, las aptitudes y la motivación de los empresarios; de tal manera, los conocimientos empresariales generales deberían contribuir a la eficiencia de las nuevas empresas. Tanto Ramachyran y Shah (1999) como Veciana et al. (2005) informan que la educación universitaria desempeña un papel fundamental en la creación de empresas, en el entendido de que la educación y la formación deberían ayudar a los empresarios a adquirir aptitudes de comunicación, trabajar en equipo, analizar críticamente las situaciones y resolver problemas. Con esas aptitudes, los empresarios pueden identificar eficazmente las oportunidades y aprender del entorno empresarial. La capacitación también debería influir positivamente en la capacidad de los empresarios para elaborar un plan técnico sólido o un plan de negocios eficaz que ayude al empresario a hacer crecer su negocio (Haber y Reichel, 2005).

Diversos estudios han logrado identificar que la carrera de Administración se caracteriza por formar futuros empresarios, quienes puedan tomar las riendas de sus países mediante la administración de empresas, reforzados por las competencias adquiridas relacionadas con el emprendimiento dentro de su formación académica (Alvarado y Rivera, 2011; Casimiro et al., 2019; Correa et al., 2011; Núñez et al., 2014).

Por otro lado, el Estado Peruano a través de la educación básica (nivel primario y secundario), busca fomentar la cultura de emprendimiento con “fines económicos o sociales” (Ministerio de Educación de Perú, 2017), a través del desarrollo de la competencia relacionada a este fin, se busca que los estudiantes se vean familiarizados y motivados al emprendimiento desde muy temprana edad, transversalmente durante el aprendizaje de sus asignaturas.

Investigaciones relacionadas a identificar los factores que motivan o refuerzan el interés en emprender han sido conducidas debido a la demanda de conocimiento relacionado al tema, por parte del estado y empresas (Clarysse et al., 2014; Spigel, 2015; Spigel y Harrison, 2018).

En ese sentido, aquí se plantearon las siguientes preguntas de investigación: ¿cuál es el nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes del último año de educación secundaria?, ¿cuál es el nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes del último año de la carrera profesional de Administración?, ¿existe una diferencia significativa en las medias del nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes de último año de educación secundaria y de último año de la carrera profesional de Administración?

Fernández Bedoya (2020) recalca que toda investigación debe aclarar la importancia, relevancia y pertinencia del estudio mediante una clara descripción de su justificación. El presente artículo expone la importancia teórica al generar conocimiento nuevo que permitirá el avance de la investigación en el campo de los estudios del emprendimiento, pues incrementa la bibliografía alusiva a los motivadores del emprendimiento, teniendo en consideración la falta de estudios empíricos en el contexto peruano. La investigación también es relevante metodológicamente: la metodología utilizada es replicable para otros investigadores y los instrumentos (calibrados, validados y confiables) pueden ser utilizados en otros estudios en otros contextos.

De esa manera, se plantearon los siguientes tres objetivos:

- a) Determinar el nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes del último año de educación secundaria.
- b) Determinar el nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes del último año de la carrera profesional de Administración.
- c) Determinar la diferencia significativa en las medias del nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes de último año de educación secundaria y de último año de la carrera profesional de Administración.

2. Método

La investigación fue conducida desde el método cuantitativo y se utilizaron cuantificables numéricamente para determinar la hipótesis a través de la estadística. Fue una investigación aplicada, ya que el investigador observó una realidad problemática presente en el contexto y aplicó un cuestionario construido previamente, a fin de dar solución a los problemas de investigación y cumplir con sus objetivos. El diseño fue no experimental, con corte transversal.

Por medio de la técnica de la encuesta, se hizo viable la recolección de información de modo virtual. Se hizo uso del cuestionario Entrepreneurial Self-Efficacy (De Noble, Jung y Ehrlich, 1999), el cual mide la autoeficacia hacia el emprendimiento. El instrumento cuenta con veintitrés ítems, cada uno con opciones de respuesta de 1 a 5 en escala tipo Likert.

Es importante indicar que el instrumento utilizado fue sometido al análisis factorial confirmatorio para determinar la consistencia de las cargas factoriales frente a la teoría. La prueba de validez sobre sus adaptaciones mínimas dio como resultado el coeficiente de 1,00 de V. de Aiken, siendo calificado como válido. La confiabilidad fue determinada a través del coeficiente de alfa de Cronbach, con valor de 0,946 (considerado muy confiable).

La recolección de datos fue realizada en los primeros quince días de junio del año 2020. Se tuvieron dos grupos; el primer grupo estuvo conformado por 54 estudiantes en último año de educación secundaria, pertenecientes al “programa de semilleros de investigación científica escolar” que ofrece una institución universitaria ubicada en Lima; y el segundo grupo estuvo conformado por 54 estudiantes del último ciclo de la carrera profesional de Administración de la misma institución educativa universitaria. En ambos casos, la sección de la muestra fue no probabilística, totalmente aleatoria.

Los datos recolectados fueron ordenados y tratados estadísticamente mediante el *software* SPSS versión 26 en español, en el cual se aplicó la prueba de diferencia de medias y se obtuvieron estadísticos descriptivos de cada grupo.

3. Resultados

3.1 Resultados descriptivos

De acuerdo con la tabla 1, el promedio de autoeficacia emprendedora de los estudiantes de último año de educación secundaria fue de 3,078099838944, mientras que el promedio de autoeficacia emprendedora de los estudiantes de último año de carrera profesional de Administración fue de 4,236714975907.

Tabla 1. Promedio de autoeficacia emprendedora en dos grupos estudiados.

	Nivel de Estudios	N	Media
Emprendedora	Estudiantes de último año de educación secundaria	54	3,078099838944
	Estudiantes de último año de carrera profesional de administración	54	4,236714975907

Fuente: Elaboración propia, procesamiento estadístico en SPSS versión 26.

Teniendo en consideración que la escala de medición de la autoeficacia emprendedora presenta como menor valor posible 1 y como mayor posible 5, es válido indicar que el rango es $5 - 1 = 4$.

Se vio conveniente delimitar tres clases (bajo, medio y alto). Para delimitar los límites de cada clase, se vio oportuno dividir el rango entre el número de clases ($4/3$), con lo que se obtuvo el valor de 1,333333333333. La tabla 2 determina los límites para cada una de las clases trabajadas.

Tabla 2. Límites de las clases "bajo", "medio" y "alto".

Clase	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	1,000000000000	2,333333333333
Medio	2,333333333334	3,666666666666
Alto	3,666666666667	5,000000000000

Fuente: Elaboración propia, procesamiento en Microsoft Excel 2019.

Por lo tanto, el promedio de autoeficacia emprendedora de los estudiantes de último año de educación secundaria fue de 3,078099838944, el cual es considerado medio. Así mismo, el promedio de autoeficacia emprendedora de los estudiantes de último año de carrera profesional de Administración fue de 4,236714975907, que es considerado alto. Estos resultados pueden ser observados gráficamente en la figura 4.

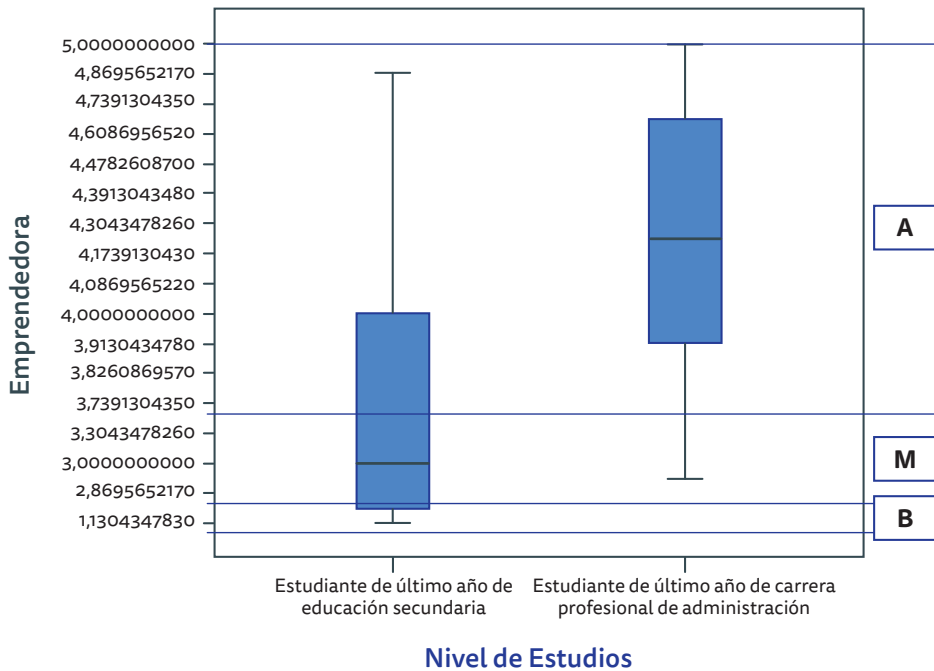


Figura 4. Gráfico de Cajas: Promedios de autoeficacia emprendedora en dos grupos estudiados. Fuente: Elaboración propia, procesamiento estadístico en SPSS versión 26.

3.2 Resultados inferenciales

Según la prueba de Levene, que es utilizada para evaluar la igualdad de varianzas en dos grupos, se obtuvo como significación el coeficiente de 0,000, y al ser este valor menor a 0,05, permite al investigador afirmar que no existe igualdad de varianzas. Los resultados de esta prueba pueden ser observados con mayor detalle en la tabla 3.

Tabla 3. Prueba de Levene para la igualdad de varianzas.

Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		
	F	Sig.
Emprendedora	40,376	0,000

Fuente: Elaboración propia, procesamiento estadístico en SPSS versión 26.

La prueba T de igualdad de medias dio como resultado un coeficiente de significación bilateral de 0,000 (para muestras independientes sin igualdad de varianzas), y al ser este valor menor a 0,05, permite al investigador afirmar que existe diferencia significativa entre las medias de las dos muestras independientes. Los resultados de esta prueba pueden ser observados con mayor detalle en la tabla 4.

Tabla 4. Prueba T para la igualdad de medias.

Prueba T para la igualdad de medias						
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error tip. de la diferencia
Emprende- dora	Se han asumido varianzas iguales	-6,585	106	0,000	-1,1586151369630	-0,1759408648207
	No se han asumido varianzas iguales	-6,585	70,059	0,000	-1,1586151369630	-0,1759408648207

Fuente: Procesamiento estadístico en SPSS versión 26..

4. Conclusiones

Se logró cumplir con los objetivos planteados:

En cuanto al objetivo 1: “determinar el nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes del último año de educación secundaria”, los resultados descriptivos permitieron definir que su nivel es medio, ya que obtuvieron como promedio de puntuación un valor de 3,078099838944 en la prueba de autoeficacia emprendedora.

En cuanto al objetivo 2: “determinar el nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes del último año de la carrera profesional de Administración”, los resultados descriptivos permitieron definir que su nivel es alto, ya que obtuvieron como promedio de puntuación un valor de 4,236714975907 en la prueba de autoeficacia emprendedora.

En cuanto al objetivo 3: “determinar la diferencia significativa en las medias del nivel de autoeficacia emprendedora en estudiantes de último año de educación secundaria y de último año de la carrera profesional de Administración”, la prueba dio como resultado una significación de 0,000 (menor a 0,05), con lo cual se definió que no existe igualdad de varianzas significativas; luego, con la prueba T de igualdad de medias se obtuvo un valor de significancia de 0,000 (menor a 0,05), con lo cual se concluye que existe diferencia significativa entre las medias de las dos muestras independientes.

Los resultados confirman que el grupo de individuos que ha llevado cursos con transversalidad en emprendimiento durante su etapa de estudios básicos y universitarios cuenta con un mayor nivel de autoeficacia emprendedora con respecto al grupo de individuos que se encuentra en último año de etapa escolar básica, que obtuvo un nivel medio y que aún no ha llevado dichos cursos en su etapa universitaria.

Es necesario hacer más investigaciones en diferentes contextos (local, nacional, regional, internacional), a fin de generar mayor conocimiento sobre la autoeficiencia emprendedora, comparando diferentes grupos para contribuir al crecimiento de esta línea de investigación y llenar vacíos en la teoría. Se invita, por lo tanto, a otros investigadores a ampliar las evidencias empíricas que pretenden explicar las razones por las cuales los sujetos tienden a emprender.

5. Referencias bibliográficas

- Alvarado, O. y Rivera, W. (2011). Universidad y emprendimiento, aportes para la formación de profesionales emprendedores. *Cuadernos de Administración*, 27(45), 61-74. <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v27n45/v27n45a04.pdf>
- Bae, T. J., Qian, S., Miao, C. y Fiet, J. O. (2014). The Relationship between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review. *Entrepreneurship, Theory and Practice*, 38(2), 217-254. <https://doi.org/10.1111/etap.12095>
- Banco Mundial. (2020). *Datos de libre acceso del Banco Mundial*. World Bank Group. <https://datos.bancomundial.org/>
- Böhrt Peláez, M. R. (2000). Capacitación y desarrollo de los recursos humanos: reflexiones integradoras. *Revista Ciencia y Cultura*, 8(1), 123-131. <http://www.scielo.org.bo/pdf/rcc/n8/a15.pdf>
- Bosma, N. y Kelley, D. (2019). *Global Entrepreneurship Monitor. 2018/2019 Global Report*. Global Entrepreneurship Monitor.
- Casimiro Urcos, W. H., Casimiro Urcos, C. N. y Casimiro Urcos, J. F. (2019). Competencias de emprendimiento empresarial en estudiantes universitarios. *Universidad y Sociedad*, 11(5), 61-69. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n5/2218-3620-rus-11-05-61.pdf>
- Cerquera Losada, O. H. (2012). Creación de empresa como estrategia de desarrollo y crecimiento económico para el departamento del Huila. *Revista Entornos*, (25), 65-90. <https://doi.org/10.25054/01247905.428>
- Correa, Z., Delgado, C. y Conde, Y. (2011). Formación en emprendimiento en estudiantes de la carrera de Administración de Empresas en la Universidad Pública de Popayán. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 71(1), 40-51. <https://doi.org/10.21158/01208160.n71.2011.550>
- Clarysse, B., Wright, M., Bruneel, J. y Mahajan, A. (2014). Creating Value in Ecosystems: Crossing the Chasm between Knowledge and Business Ecosystems. *Research Policy*, 43(7). <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.04.014>
- De Noble, A. F., Jung, D. y Ehrlich, S. B. (1999). *Entrepreneurial Self-Efficacy: The Development of a Measure and its Relationship to Entrepreneurial Action*. BCERC Proceedings. *Frontiers of Entrepreneurship Research*. P&R Publication Inc.

Fernández Bedoya, V. H. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES*, 4(3), 65-76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>

Gestión. (2017, 6 de abril). Perú ocupa cuarto lugar en emprendimiento en Latinoamérica. <https://gestion.pe/economia/empresas/peru-ocupa-cuarto-lugar-emprendimiento-latin-oamerica-132566-noticia/>

Groves, D. G., Bonzanigo, L., Syme, J., Engle, N. L. y Cabanillas, I. R. (2019). *Preparing for Future Droughts in Lima, Peru: Enhancing Lima's Drought Management Plan to Meet Future Challenges (English)*. World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/827271557387444955/Preparing-for-Future-Droughts-in-Lima-Peru-Enhancing-Lima-s-Drought-Management-Plan-to-Meet-Future-Challenges>

Haber, S. y Reichel, A. (2005). Identifying Performance Measures of Small Ventures — The Case of the Tourism Industry. *Journal of Small Business Management*, 43(3), 257-286. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2005.00137.x>

Kim, P. H., Aldrich, H. E. y Keister, L. A. (2006). Access (Not) Denied: The Impact of Financial, Human, and Cultural Capital on Entrepreneurial Entry in the United States. *Small Business Economics*, 27(1), 5-22. <https://doi.org/10.1007/s11187-006-0007-x>

Marini, A., Rokx, C. y Gallagher, P. (2017). *Standing Tall: Peru's Success in overcoming its Stunting Crisis (English)*. World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/815411500045862444/Standing-tall-Peru-s-success-in-overcoming-its-stunting-crisis>

Ministerio de Educación de Perú. (2017). *Currículo Nacional de Educación Básica. Ministerio de Educación*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Morris, M. (2017). *Gaining Momentum in Peruvian Agriculture: Opportunities to Increase Productivity and Enhance Competitiveness (English)*. World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/107451498513689693/Gaining-momentum-in-Peruvian-agriculture-opportunities-to-increase-productivity-and-enhance-competitiveness>

Núñez, M., Mercado, P. y Madrigal, B. (2014). Autoestima y habilidades emprendedoras en estudiantes de ciencias económico-administrativas de la Universidad de Guadalajara-México. *Comunicación*, 5(2), 13-24. <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v5n2/a02v5n2.pdf>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2012). *Glossary of Statistical Terms. Organization for Economic Co-operation and Development*. <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=1163>
- Parra-Penagos, C. y Rodríguez-Fonseca, F. (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las empresas. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 6(2), 131-143. <http://dx.doi.org/10.19053/20278306.4602>
- Ramachyran, V. y Shah, M. K. (1999). Minority Entrepreneurs and Firm Performance in Sub-Saharan Africa. *Journal of Development Studies*, 36(2), 71-87. <https://doi.org/10.1080/00220389908422621>
- Savescu, C., Vostroknutova, E. y Barco Rondan, D. F. (2015). *Economic Growth in Peru (English)*. World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/861291548261345894/Economic-Growth-in-Peru>
- Schumpeter, J. A. (1912). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Duncker & Humblot.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press.
- Soriano, D. R. y Castrogiovanni, G. J. (2012). The Impact of Education, Experience and Inner Circle Advisors on SME Performance: Insights from a Study of Public Development Centers. *Small Business Economics*, 38(3), 333-349. <https://doi.org/10.1007/s11187-010-9278-3>
- Spigel, B. y Harrison, R. (2018). Toward a Process Theory of Entrepreneurial Ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(1), 151-168. <https://doi.org/10.1002/sej.1268>
- Spigel, B. (2015). The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72. <https://doi.org/10.1111/etap.12167>
- Valencia Agudelo, G. D. (2012). Autoempleo y emprendimiento. Una hipótesis de trabajo para explicar una de las estrategias adoptadas por los gobiernos para hacer frente al progreso del mercado. *Semestre Económico*, 15(32), 103-127. <https://doi.org/10.22395/seec.v15n32a4>
- Veciana, J. M., Aponte, M. y Urbano, D. (2005). University Students' Attitudes towards Entrepreneurship: A Two Countries Comparison. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(2), 165-182. <https://doi.org/10.1007/s11365-005-1127-5>

Wennekers, A. y Thurik, R. (1999). Linking Entrepreneurship and Economic Growth. *Small Business Economics*, 13(1), 27-56. <https://doi.org/10.1023/A:1008063200484>

West, G. P. y Noel, T. W. (2009). The Impact of Knowledge Resources on New Venture Performance. *Journal of Small Business Management*, 47(1), 1-22. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2008.00259.x>

Witt, U. (2002). How Evolutionary is Schumpeter's Theory of Economic Development? *Industry and Innovation*, 9(1-2), 65-90. <https://doi.org/10.1080/13662710220123590>

CAPÍTULO 3

EDUCACIÓN Y EMPLEABILIDAD: RETOS Y FUTURO



Teaching transversal skills through project management learning activities¹

Carlos Orefice²

Claudio Melacarne³

Erina Guraziu⁴

ABSTRACT

Context: This article analyzes the issue of higher education students' employability, taking on two constructs as a point of view: Transversal skills as requested by workplaces, and active learning methods, focusing on the value of incorporating project management as a teaching device by allowing students to prepare themselves for the labor market. The general question driving the article is: How can project management, precisely the PRINCE2 method, foster students' employability by enabling their acquisition of transversal skills?

Method: The approach used is qualitative. At first, the article will review the theory used to define transversal skills, and will explore the connections with employability. Different methods used in higher education that allow students to learn transversal skills will also be a matter of analysis. Second, the different frameworks of transversal skills that are elaborated worldwide will be presented to determine how they interconnect with one another. Finally, we will analyze the experience of teaching project management through the PRINCE2 method in two classes of a Higher Technical Institute in Italy, as well as the active learning method, tools used, and project work developed by students.

¹ The paper has been written as a whole and common research. The scientific writing of the single chapters is distributed as following: Carlo Orefice (2. Trends of transversal skills for employability, 5. Conclusions and Recommendations), Claudio Melacarne (1. The relevance of transversal skills for the employability; 1.1 Impact for Curricula Design; 1.2 Impact in the Higher Education system; 1.3 Challenges), Erina Guraziu (3. Project management in the complex context of employability; 4. Project management as an active teaching method at Higher Education; 4.1. The Context; 4.2. The envisaged learning outcomes of the project management module; 4.3. The teaching method and context; 4.4. Project work and evaluation).

² University of Siena (Italy). Correo: carlo.orefice@unisi.it. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3502-3678>

³ University of Siena (Italy). Correo: carlo.orefice@unisi.it. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4919-1576>

⁴ University of Siena (Italy). Correo: erina.guraziu@unifi.it. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8085-2104>

Results: The emerging theory, methods and results will be discussed through the analysis of students' project work, and through the acquisition of technical, professional and transversal skills acquired by students.

Conclusiones: Thanks to the analysis of the project management teaching experience, a first reply to the initial question will be given while considering the pros and cons of the teaching approach and opening the path for new experimentation in the context of higher education through the use of project management as a teaching device that fosters employability.

Keyword: Active learning method, employability, project management, transversal skills.

RESUMEN

Contexto: Este artículo analiza el tema de la empleabilidad de los estudiantes de educación superior, tomando como punto de vista dos constructos: las competencias transversales solicitadas por los centros de trabajo y los métodos de aprendizaje activo, con enfoque en el valor de incorporar la gestión de proyectos como dispositivo de enseñanza al permitir a los estudiantes prepararse para el mercado laboral. La pregunta general que impulsa el artículo es: ¿cómo puede la gestión de proyectos, precisamente el método PRINCE2, fomentar la empleabilidad de los estudiantes y permitir su adquisición de competencias transversales?

Método: El enfoque utilizado es cualitativo. En primer lugar, el artículo revisará la teoría utilizada para definir las competencias transversales y explorará las conexiones con la empleabilidad; también, se analizarán los diferentes métodos utilizados en la enseñanza superior que permiten a los estudiantes aprender las competencias transversales. En segundo lugar, se presentarán los diferentes marcos de competencias transversales que se elaboran en todo el mundo para determinar cómo se interconectan entre sí. Por último, se analizará la experiencia de la enseñanza de la gestión de proyectos a través del método PRINCE2 en dos clases de un Instituto Técnico de Educación Superior en Italia, así como el método de aprendizaje activo, las herramientas utilizadas y el trabajo por proyectos desarrollado por los estudiantes.

Resultados: Se discutirán la teoría emergente, los métodos y los resultados a través del análisis del trabajo de proyectos de los estudiantes, y a través de la adquisición de competencias técnicas, profesionales y transversales adquiridas por los estudiantes.

Conclusiones: Gracias al análisis de la experiencia docente de la gestión de proyectos, se dará una primera respuesta a la pregunta inicial, al tiempo que se consideran los pros y los contras del enfoque docente, y se abrirá el camino para nuevas experimentaciones en el contexto de la educación superior mediante el uso de la gestión de proyectos como dispositivo docente que fomenta la empleabilidad.

Palabras clave: Método de aprendizaje activo, empleabilidad, gestión de proyectos, competencias transversales

1. The relevance of transversal skills for employability

Since the beginning of the twenty-first century, a national and international scientific debate has been amplified by the advent of technological diffusion, globalization, and the rapidity of change at work as well as in everyday life (Bauman, 2007). With the turn of the century, the unavoidable realization that life and work are complex emerged (Nicolaidis & Marsick, 2016), both of which require continuous flexibility (Sennett, 1988). Adult educators and those who help develop professional capabilities can no longer solely trust instrumental learning to cultivate mindsets and skillsets to meet the requests of such a complex social context, a context marked by uncertainty and ambiguity (Kegan, 1994; Nicolaidis, 2015).

Moreover, instrumental skills could be replaced by technology or could “grow old” very soon. The well-established paradigms of acquisition of knowledge and problem-solving capabilities have dominated the ways educators train adults to manage both work and life, but they are currently insufficient in managing more complex workplaces. Increasingly convoluted demands placed on adults have increased the need for more intricate abilities in knowledge, performance and life (Nicolaidis & McCallum, 2013). Stewart argued that we need to help people construct and critically elaborate information, focusing on the valorization of the “intellectual and material — information, intellectual property, experience which can be used to create wealth” (1997, p. 3).

The arc of learning has evolved from known principles of adult learning in a knowledge society to an era of more complex capacities in response to a learning society (Jarvis, 2007), and we are beginning to see the dawn of a new era where complexity reigns. In a learning society, learning is ongoing and the demands for learning increase and multiply. In a learning society, it is necessary to promote new

training paths and trajectories of participation that allow people to discern and critically reflect upon which information matters.

As this learning society is increasingly shaped by an ongoing complexity in this period of global disruption, social context is more “liquid” than solid, as Zygmunt Bauman (2007) describes. The transformation from “solid” to “liquid” modernity has created unprecedented contexts for, and consequent challenges in, individual life pursuits (Bauman, 2007). Increasingly social structures widely viewed as solid — for example, education, health, employment, social security, leisure, and family — have become fluid, unable to hold their shape. Within this constant change, insecurity and ambiguity arise. Individuals worldwide are increasingly unsure of choices in their everyday lives. In this context, the goal of a “learning society” (Jarvis, 2007) implements a civilizing process that consciously engages diverse and often contradictory views about what participation means. It offers hope for “men, women, and children to stand tall, speak with courage and express themselves” (Welton, 1993, p. 142), as they inquire and remain open to change. The 2013 findings of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) survey of adult skills highlight human and societal interdependence: “The way we live and work has changed profoundly and so has the set of skills we need to participate fully in and benefit from our hyper-connected societies and increasingly knowledge-based economies” (2013, p. 3). The challenges that adults face require increasingly growing capacities to break habit and work outside of accustomed ways of knowing and acting. In the context of the twenty-first century, adult education becomes ever more multidimensional, “simultaneously a process, a philosophical approach, a view of learning, and a commitment to the learner” (Kasworm et al., 2010, p. 5).

Approaches to professional development allow disparate rational, psychological, behavioral, embodied, spiritual or holistic methods to learning in different contexts, so that continually developed knowledge — in the workplace, factory, shop and office, libraries, museums, houses of refuge, penitentiaries, military, and other custodial institutions — becomes paramount in preparing adults to meet the demands of work and life. In higher education, privilege is placed on the learner, each individual is unique with a culture and identity, whose moral and ethical tenets prescribe differently or alike concerning justice, social action, and change (Jarvis, 2007). From the organizational point of view, against the backdrop of the labor market and the idea of workforce mobility, national and international organizations are wondering how the higher education system is preparing individuals for work and life in such complex social, political, economic and organizational environments. What is the impact of this new era for higher education’s approach on courses, programs and design?

Taking on this challenge, the role of adult educators is to “growing bigger minds” so that individuals may diagnose and respond to the complexity at hand with a greater capacity for complex problem solving on an individual, collective, organizational and societal level. The relationship between adult learning and complexity requires new approaches to learning that break the knowledge paradigm (Nicolaidis, 2015; Torbert, 2004). Nicolaidis suggests that the primary role of adult educators is to create the conditions for an adult to grow more intricate ways of knowing, doing and being (Snowden & Boone, 2007). Nicolaidis (2015) offers four forms of learning as a way to begin developing individual complexity:

- Single Loop Learning: Acquiring, applying and reframing existing knowledge and skills correctly by learning from experience;
- Double Loop Learning: Inquiry and critical thinking that calls into question fundamental assumption and is capable of new revised meaning;
- Triple Loop Learning: Emergence and capacity for broadened ways of knowing and skillful adaption in action due to unpredictable shifts affecting people;
- Generative Learning: Catalyzing new perspectives that engage and lead to radical innovation and rapid transformation in the face of continuous disruption.

The skills and mindsets adult educators need to guide adult learning among complexity and chaos demand an increased capacity in fostering understanding, acceptance and engagement with ambiguity. Adult educators need to improve their ability to analyze the conditions within which learning occurs so they can cultivate learning that leads to capacity building (both skillsets and mindsets). They need to discern what level of complexity they are dealing with, and how to facilitate learning by making it safe to move back and forth, among and within, the simpler yet increasingly complicated, convoluted and even at times chaotic environment, where professional development is in great demand for participation in twenty-first-century work and life. Adult educators need to support learning wherever it occurs, in and outside the classroom.

1.1 Impact for curricula design

Biesta critically points out that the rush to complete professional development in higher education has changed; “in three decades, the discourse of lifelong learning has shifted from ‘learning to be’ to ‘learning to be productive and employable’” (2010, p. 62). In describing this new paradigm, Jarvis said:

The lifelong learning society has become part of the current economic and political discourse of global capitalism, which positions people as human resources to be developed through lifelong learning, or discarded and retrained if their job is redundant. Education has, therefore, become the “cause” of the inability of corporations to recruit employees who have the necessary knowledge and skill to perform in the competitive knowledge-based labour market and, paradoxically, the “hope” that these corporations have that they can produce new commodities in a more efficient manner. (2000, p. 23)

The focus on training and developing “instrumental skills” has passed and interest in “transversal skills” has been increasing. These are cross-sector abilities that do not directly refer to a well-defined and/or technical field of application. Transversal skills cover all areas since they encompass relationships, management, problem-solving and behavioral skills. They are more and more in demand by employers and considered to be as crucial as disciplinary knowledge and abilities.

Torbert (2004) points out that the shift to include both transversal and vertical skills as part of professional development emerged as a result of the inadequacy of single loop learning interventions to address complex adaptive challenges. Honing developmental capacity assumes that one’s ability to understand, take action and intervene in a system requires more than skills and tools (Torbert, 2004) that meet new demands for citizenship, employability, and professional growth. Torbert (2004) theorized that different kinds of leadership correlate to organizational development, and described how adults can broaden their capacity to change the way they know the world (instrumental), how they adapt and manage their experiences (transversal) and develop more complex ways of knowing, doing and being (vertical) (Yorks & Nicolaidis, 2013).

Horizontal learning, or the transversal approach, refers to the educational process that adds further knowledge, skills and abilities in order to solve problems, communicate more efficiently, and work collaboratively with a

group. It is about what one knows and how one can do something to improve their own performance or effectiveness. In the vertical approach, the keyword is “capacity”, it refers to growth and includes more complex forms of knowing, doing and being. The learning outcomes of vertical development are more complex ways of knowing, which become more systemic, strategic and interdependent. It is about how people develop the capacity to be more open to paradox and transform contradictions. Adult learning theories that adhere to learning claim that complexity triggers include identity formation as described by Illeris (2014), transformative learning as described by Mezirow (1991), generative learning as described by Nicolaidis (2015), informal learning as described by Marsick et al. (2017), and whole-person learning as described by Yorks and Kasl (2002).

Transversal and vertical skills are becoming an area of interest for further research to advance and innovate curricula in higher education, as well as plan training programs for professional development (Yorke & Knight, 2004). Yorke and Knight (2004) conducted a research study to understand how to innovate higher education curricula. They used the constructs of employability and flexible social context to show how higher education could innovate curricula and programs for more effective learning outcomes. They explored models and criteria used to design new curricula in order to increase learning outcomes aligned with workplaces and social needs, and found two schools of curriculum design which are discussed in the literature (Yorke & Knight, 2004): (a) Parallel; (b) embedded. The first approach, parallel, aims at offering students activities (workshops, seminars, laboratories) focused on developing specific competencies that would parallel the curricular work required to graduate. At times this approach is accompanied by formal recognition in terms of university credits or certification. Many European universities, in particular public ones, have followed this line albeit with different timing and procedure implementation. The core idea of this approach is to innovate the curricula at university by defining the skills required by the workplace before planning activities, courses and training programs. By following this approach, curricula is designed adhering to two paths: (a) Incrementally (increasing educational activities offered to students); (b) differentially (offering a new teaching/learning area known as “transversal skills”).

The innovative facet of this line of intervention is its experimentation with more flexible teaching, formulated based on external demand while maintaining coherency with regulatory standards and disciplinary peculiarities, as well as inserting new cross-disciplinary teaching options. This trial had a significant

impact on the departments that adopted these methods by improving the quality of certain teaching settings, or by bolstering hybridization of professional skills.

The second approach, embedded, begins with a whole-person approach to learning from experience. It is based on the premise that students learn from experience (Dewey, 1938); there is no differentiation between the way disciplinary contents and transversal skills are taught (Yorke & Knight, 2004). The distinctive trait of this approach is that it follows a criterion of cultivation (working with existing practices) and integration (changing the quality rather than the volume of curricula courses). Non-disciplinary skills are a task that cannot be separated from the processes of acquiring other knowledge or technical/instrumental skills. Therefore, the distinction between non-disciplinary and disciplinary skills is an operation that is mainly useful and functional in terms of defining taxonomies that support decision-makers or managing to governance processes. In terms of students' learning process, there is no separation between what is learned and how it is learned. In this approach, transversal or vertical skills are not interpreted as elements on which to work separately compared to specialized skills, since use and the individual define them within a specific context, and this is the differentiating factor.

Schön (2006), using Dewey's theory of enquiry, profoundly described how the "rational approach" to plan programs and courses had reduced the social power of professionals, limiting innovation and responsibility in workplaces as well as in society. In this second method, there is an embedded and merged relationship between what we teach and how we teach; what is the implication of the learning process for personal and professional growth, and how personal learning experience in the classroom can produce social change (Heron, 1992; Yorks & Kasl, 2002). For example, the transversal skill "problem-solving" must be included in part of the teaching process. It is how a student defines plausible solutions to uncertain problems, and to do so the student needs to be able to access specific knowledge and needs to be informed about concerning context. This would allow university students to gain practice in acquiring a technique, content or knowledge within an educational setting (classroom, laboratory, etc.), managed and organized by a professor, in which know-how takes precedence over know-what.

1.2 Impact in the higher education system

The economic world and the European Union have supported various initiatives to help the development of transverse skills that are useful for staff to carry out active citizenship projects and increase social inclusion and employment. Essential tools in these directions were the identification of key skills in 2006, and a European reference framework on qualifications and academic certificates in 2008. The university is thus impelled to plan programs that can support the acquisition of strictly specialized or technical-professional abilities and 'soft' or 'transverse' skills. Alongside routines that have difficulty in changing, some views that interpret the university's priorities in diverse ways, by cohabiting and expanding, can be considered promising. A new awareness has emerged from: a) The use of research as a transformational and collaborative process; b) the enhancement of professional knowledge; c) the professionalization of knowledge; d) training professionals whose skills are not merely rooted in knowledge of the subject, but also students' informal learning. Knowing how to work in a group, problem-solving, knowing how to face improvisation and uncertainties that are a part of working practices, being a leader or — more simply — having an ability to write a report, are just some of the skills that universities are trying to offer across the board to the subject sectors and specific professional areas.

These new areas of interest outline promising openings so that universities can learn from their own experience, as well as from critical incidents that occur and have been experienced in recent years. It could be said that we are in a phase in which universities are questioning the instruments, routines and premises that govern their strategies: Governance, research, teaching, and relations with the world of employment. We still see a critical, reflective validation process for systems of meaning and activities embedded in the university organizational system. Who can plan a course today without taking into consideration an outgoing professional figure, asking what the organizational routines contain that no longer works? Planning requires that the leadership, and often the entire academic community, question its usual methods for working and interpreting problems.

Urged on by university reform and changes in economic contexts, new spaces for discussions have opened up that have required the adoption of different codes for speaking, sharing, and resolving problems that are apparently no more than 'technical'.

Students and their families have become more central in the teaching/learning processes. What was routine a few years ago is today the subject of negotiation, identifying attractive professional profiles and planning sustainable study courses that can offer an education in a position to win over clients, research commissioners and project partners. Regardless of the theoretical options at stake, the university needs to answer several questions. How does one learn a profession in the current cultural and social climate? What knowledge does a professional require to interact with current work scenarios? How do you train a professional who will need to change jobs many times? How do you re-design learning paths allowing for useful skill acquisition to be applied to multiple and uncertain professional worlds? The link between universities and the professional world, in addition to calling into question the meeting/exchange between these two universes, also requires consideration of the university's relationship with employment.

1.3 Challenges

In this section, we confront adult education and adult learning given the complexity of twenty-first-century work and life, and review new approaches to how to design and support adult learning. We opened this article with a question: How does one develop skills that can support adults in dealing with new, unprecedented, and contradictory problems that arise from the complexity of work? We would like to highlight that a misalignment exists among workplace, society and university, as well as between the universities' role and the students' need for personal and professional growth. Designing for complexity, where courses can create educative spaces and adults can learn how to respond to emerging, challenging, learning needs is an area for new possibilities in the higher education context. New perspectives in designing programs and curricula could consider integrating learning that pays attention to the student who is also a client, to learning contexts that are both broad and specific, and to learning that pays attention and is deliberate in honing both vertical and transverse capacities.

2. Trends of transversal skills for employability

Nowadays, it is generally recognized that transversal skills are essential for people to cope with reflexive society, characterized by complexity and fast paced change. Since 1997, when OECD launched the project DeSeCo (Definition and Selection of Competencies)⁵, which represented a point of reference for an international institutional reflection on the key competencies that people should acquire in the field of a knowledge society, many trends and a framework of transversal skills have been elaborated. There is no unique definition of “transversal skills”, since the same skills are listed as human skills, core skills, cross-functional skills, generic skills, soft skills, transferable skills... Nevertheless, there is an internationally recognized aspect at an institutional level: Transversal skills are as important as technical and professional ones for employability, and their value will likely increase in the future (World Economic Forum [WEF], 2018).

Years ago, the World Economic Forum launched the Future of Jobs Report (WEF, 2018), outlining the major drivers of change in employment that emerged from the Fourth Industrial Revolution, and announcing the skills needed in the following four-year range. By 2022, 54% of adults will need to reskill or upskill their skills (WEF, 2018, p. ix). So-called “human skills”, defined as non-cognitive skills, will keep and likely increase their importance as well as digital ones. The following human skills will show an increasing trend up to 2022: Analytical thinking and innovation; active learning and learning strategies; creativity, originality and initiative; technology design and programming; critical thinking and analysis; reasoning, problem-solving and ideation; systems analysis and evaluation; persuasion and negotiation; attention to detail; resilience, flexibility and complex problem-solving (WEF, 2018, p. 12).

The following human abilities will see “an outsized increase in demand”: Leadership and social influence, emotional intelligence and service orientation (WEF, 2018). In 2018, the International Labor Organization (ILO) published the report *World Employment and Social Outlook 2018: Greening with Jobs*, listing the core skills that will be necessary in order to fully take advantage of potential employment in the circular economy. According to the report:

⁵ <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.html>

Core skills are non-vocational and non-technical competencies that are needed to perform at work and in society (Gregg, Strietska-Illina and Büdke, 2015) and which, in the context of green transition, include “environmental awareness and willingness to learn about sustainable development” (Strietska-Illina et al., 2011, p. 107). Core skills can facilitate shifts in consumer behaviour towards environmentally sustainable goods and services. They can also improve the employability of workers across multiple sectors or occupations, thus contributing to the resilience of workers in the face of possible job displacement and income losses during the transition to a green economy. (ILO, 2018, p. 139)

The “sustainability citizens” (Wals, 2015, cited by UNESCO, 2017, p. 10) need to be able to deal with a complex world where sustainable development is a driver of change, and also need to become positive agents of change (UNESCO, 2015) using the “key competences for sustainability”, defined as “cross-cutting competencies that are necessary for all learners of all ages worldwide (developed at different age-appropriate levels)” (UNESCO, 2017, p. 10). As described by UNESCO: “Key competences can be understood as transversal, multifunctional and context-independent. They do not replace specific competencies necessary for successful action in certain situations and context, but they encompass these are more broadly focused” (Rychen & Salganik, 2003; Weinart, 2001, cited by UNESCO, 2017, p. 10).

The following are the “key competences for sustainability” listed by UNESCO (2017, p. 10): System thinking competency; anticipatory competency; normative competency; strategic competency; collaboration competency; critical thinking competency; self-awareness competency; integrated problem-solving competency. It is not easy to acquire these human, core or key skills alone, online and without great effort. They need practice, experience and a transformation of one’s mindset. The world of education needs to start shifting its educational models, focusing both on cognitive and non-cognitive skills. Students need to be prepared to access the rapidly changing labor market, feeling empowered with technical, professional and cognitive skills, but particularly with the cross-cutting ones, which play a crucial role in managing complexity, liquidity, digitalization, globalization and sustainability.

3. Project management in the complex context of employability

Projects are the means by which we introduce and manage change (Axelos Limited, 2017) in a controlled way. The more complex the change is, the more specific project management techniques are necessary (Turner, 2007), in order to confidently ensure viability and that benefits will materialize: “Project management raises the dual issue of envisaging a future undertaking and the act of making it happen” (Garel, 2013, p. 663).

The theory of project management is relatively new and, as Garel (2013) highlights, it should be related to management models that have been developed and are evolving. The earliest practices of managing projects can be found with the development of the Gantt Chart in 1917, created by Henry Gantt (1891-1919), which is predominately geared at controlling time and hence scheduling project activities (Hanney, 2018). Over the following decades, the need to manage more complex projects that responded to reflexive modern characteristics (Giddens, 1991) and the resulting complexity of organizational systems, led to the evolution of project management tools such as: The Critical Path Method (CPM) in 1957, the Program Evaluation Review Technique (PERT) in 1957 and the Work Breakdown Structure (WBS) in 1962. As Hanney states: “Taken together, this set of abstract systems forms the basis for a conceptual framework that, coupled with the concept of risk management, form the basis of all contemporary project management methodologies” (2018, p. 776).

The consequent appearance of the role of project manager led, at the end of the 1980s, to the publication of two significant certifications that promote the profession of project manager and provide standards and methods by which to manage projects: Project Management Body of Knowledge (PMBOK), published

³ Axelos Academia is a department of Axelos Ltd, that allows further and higher educational institute to include the Axelos certifications either within their courses or as separate short courses. The objective is to enable students to graduate with an added value represented by a certification of the “Global Best Practice Portfolio” owned by Axelos Ltd and recognized by the industry.

⁴ “Axelos is a joint venture company, created in 2013 by the Cabinet Office on behalf of Her Majesty’s Government (HMG) in the United Kingdom and Capita plc, to manage, develop and grow the Global Best Practice portfolio. [...] The portfolio includes ITIL, PRINCE2, MSP [...], RESILIA, [...] adopted by private, public and voluntary sectors in more than 150 countries to improve employees’ skills, knowledge and competence in order to make both individuals and organizations work more efficiently” (p. 16).

⁵ Only the most relevant for this contribution are mentioned.

⁶ Only the most relevant for this contribution are mentioned.

by the Project Management Institute (PMI) in 1987 in the USA; and “PRojects IN Controlled Environments” (PRINCE), published by the UK Government in 1989 and then updated at PRINCE2 in 1996.

Due to the fact that project management has been massively used in managing risky projects related to engineering, the profession of project management is generally associated with that of an engineer or architect. On the contrary, market research shows that knowing and being able to master project management is increasingly required by the labor market. Project management incorporates a complex array of transversal and cross-sectoral skills that are becoming as important as technical and professional ones (WEF, 2018). Being able to manage projects requires communication, complex problem solving, presentation, negotiation, vision, attention to detail and the ability to cope with multicultural environments, just to mention some; and therefore learning project management becomes an effective way to prepare students to face the complexity of the labor market.

Citing Prof. Guy Brown, Director of Northumbria University, London Campus:

But while project and programme management might be considered specialist disciplines for people with project and programme in their job title, the knowledge and skills involved are essential for many careers in today's fast-moving, ever-evolving world. Whether you are a nurse, a professional athlete or an IT manager, you could find yourself leading project or programme activity.⁶

In 2019, Axelos Academia⁷ and Lawless Research conducted a study named *The Power of Professional Certification*, with the goal of understanding if certification in project management represents value for employability and skills development. The research involved 1.870 respondents from 91 countries and 24 industries. Respondents were either certified professionals in one of the Global Best Practice Portfolio, a product owned by Axelos Limited⁸, or enterprise decision-makers who set or allocated a budget to learning and development (L&D) or promoted specific project management courses within the organization.

⁶ <https://www.axelos.com/news/blogs/april-2016/the-universal-value-of-ppm-skills>

⁷ Axelos Academia is a department of Axelos Limited that allows further and higher educational institutes to include the Axelos certifications either within their courses or as separate short courses. The objective is to enable students to graduate with an added value represented by a certification of the “Global Best Practice Portfolio” owned by Axelos Limited and recognized by the industry.

⁸ “Axelos is a joint venture company, created in 2013 by the Cabinet Office on behalf of Her Majesty's Government (HMG) in the United Kingdom and Capita PLC, to manage, develop and grow the Global Best Practice portfolio. [...] The portfolio includes ITIL, PRINCE2, MSP [...], RESILIA, [...] adopted by private, public and voluntary sectors in more than 150 countries to improve employees' skills, knowledge and competence in order to make both individuals and organizations work more efficiently” (Axelos Limited & Lawless Research, 2019, p. 16).

The results of the survey (Axelos Limited & Lawless Research, 2019, p. 16) concerning individuals show that⁹:

- 84% consider that the certification had a positive impact on their employability, with increased job efficiency;
- 79% improved job satisfaction;
- 75% improved team communication;
- 66% built new skills;
- 52% gained confidence in professional skills;
- 51% got a raise;
- 46% were hired for a new job.

With respect to organizations that promote certifications on project and service management, the following are the results mentioned as “primary organization benefits” (Axelos Limited & Lawless Research, 2019, p. 23)¹⁰:

- 83% stated increased job efficiency;
- 79% indicated higher employee job satisfaction;
- 79% highlighted improved team communication;
- 73% focused on improved business competitiveness.

The study shows the certifications of the Global Best Practice Portfolio will be in “high demand over the two years and beyond [...]” (Axelos Limited & Lawless Research, 2019, p. 5), because organizations need to reskill and upskill their staff in order to get the most of the opportunities presented by an ever-faster pace. Therefore, the same trend is expected to happen with the profession of project management, and higher education institutions should prepare for this.

⁹ Only the most relevant for this contribution are mentioned.

¹⁰ Only the most relevant for this contribution are mentioned.

4. Project management as an active teaching method in higher education

The following experimentation of teaching project management was developed by Erina Guraziu in the academic year 2019/2020 in Italy at a Higher Technical Institute (EQF 5). According to a qualitative approach based on observation, the topic of developing transversal skills through an active teaching method based on project management was presented. This first attempt was aimed at introducing the relevance of teaching project management in higher education regardless of field of study, because students' acquisition of transversal skills could be applied to the profession that awaits in their future, skills they will carry into the future as well as being applicable to everyday life as "sustainable citizens", due to the fact that projects are the means by which we introduce change.

4.1 The context

- **Higher Technical Institute**

The Higher Technical Institutes (named HTIs) are Italy's vocational tertiary educational institutes. Set up in 2010, these institutes train highly skilled professionals in six economic areas considered strategic for the country's economic development and competitiveness, as defined in the Prime Minister's Decree of 25 January 2008, art. 7: Energy efficiency, Sustainable mobility, New technologies for life, New technologies for "Made in Italy" products, Innovative technologies for cultural heritage and tourism, and Information and communication technologies.

The HTIs are placed at EQF 5 and certify highly skilled technicians, as defined by the National Register of Professionals. Courses last six semesters and provide students with hands-on classes, laboratories and internships. Up to now, 95 HTIs have been set up in Italy, for a total of around 430 two-year courses activated and more than 10,000 students enrolled (Italian Ministry of University and Research-Monitoring 2019).¹¹

¹¹ <http://www.indire.it/progetto/its-istituti-tecnici-superiori/monitoraggio-nazionale/>

The value represented by HTIs is a strong connection with the labor market. In fact, one year after graduation, 80% of HTIs' students are employed on average (Italian Ministry of University and Research-Monitoring 2019)¹².

- **Professionalizing a curriculum**

The HTI Energy and Environment¹³ is the HTI specializing in the field of energy and environment. Established in 2018 in the Italian administrative region of Tuscany, it pursues the strategic objective of "Energy efficiency" (Prime Minister's Decree of 25 January 2008, art. 7)¹⁴. In the 2019 academic year, the institute started the following two-year courses:

- Eco Energy Tech-Superior Technician for plant and energy production in the circular economy — with the issue of a nationally recognized certification of "Superior Technician for energy supply and plant construction";
- Net Energy Tech-Superior Energy Efficiency Technician: Management, maintenance and control of distribution systems and networks — with the issue of a nationally recognized certification of "Technical Superior for the management and verification of energy plants".

Apart from the acquisition of technical and professional competences, both courses envisage transversal skills, targeting the ones directly related to entrepreneurship, in line with the EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework¹⁵. The acquisition of transversal skills is organized according to a parallel approach (Yorke & Knight, 2004), consisting of a specific area organized in the following modules: project management; statistics and data management; empowerment; sustainability; economics and business administration; change management; technical English; and safety in the workplace.

¹² *Ibid.*

¹³ <http://www.its-energiaeambiente.it/it/>

¹⁴ University of Siena is a founding member of the HTI.

¹⁵ It is the European Commission's science and knowledge service publication on entrepreneurship as a competence. It is "a reference de facto for any initiative aiming to foster entrepreneurial capacity of European citizens". Available at: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/entrecomp-entrepreneurship-competence-framework>

The modules on transversal skills are provided during the first year of the course, since they are considered essential to the hands-on training activities that students develop in collaboration with companies in the second year of the course, such as internships and laboratories.

- **Students' profile**

On average, classes have 27 students, aged between 18 and 30 years old, and already have an EQF 4 diploma, usually from a technical or professional secondary school. The vast majority of classes are predominately male, usually with only one female per class being listed. They share a strong commitment to enter the labor market quickly with a certification that enables them to become highly skilled technicians.

Public funding, usually the European Social Funds, fully covers enrollment costs, providing equal opportunities and educational inclusion of the more disadvantaged, which contributes considerably to their employability. Students obtaining the EQF 5 Diploma titled "Eco Energy Tech" will be certified as "Superior Technician for energy supply and plant construction" and will be able to:

- Operate in the supply of energy, in particular from renewable sources, and in the various stages of construction of plants for the production and distribution of energy;
- Take care of the design of the plants following installation, the authorization process and verifications of a general nature;
- Support various energy production processes (from renewable and non-renewable sources) as well as use of different technologies and suitable materials;
- Carry out energy assessment of civil installations;
- Monitor the application of community, national and regional legislation and technical regulations.

Whereas, students obtaining the EQF 5 Diploma titled "Net Energy Tech" will be certified as "Technical Superior for the management and verification of energy plants" and will be able to:

- Operate analysis and management of systems for the production, transformation and distribution of energy, also assuming the role of energy manager for civil and industrial buildings;
- Operate different types of plants, applying the appropriate procedures in case of process anomalies, program and manage operation and maintenance of plants, of which one assesses reliability;
- Perform instrumental and operating checks, with particular regard to efficiency and energy saving;
- Analyze the energy performance of buildings, processes and production facilities and evaluate them;
- Monitor the application of community, national and regional legislation and technical regulations.

4.2 The envisaged learning outcomes of the project management module

The project management module was held between March and April 2020 and lasted 24 hours. The module was designed according to the PRINCE2 (Project Management IN Controlled Environments) project management method. It is one of the most widely used in the world, drawn on the experience of thousands of professionals and experts. The module's content was tailored to students' needs and their entry-level competences, as well as to the module's duration and specific field of study.

The learning outcome-oriented approach was the guide to the learning path, which allowed a paradigmatic shift from a teacher-centered approach, focused on teaching contents, to a student-centered one (Fabbri & Melacarne, 2015).

Learning outcomes were organized into competences, knowledge and skills, according to the EQF Guidelines (European Council, 2017):

- Competences: Work autonomously in the development of a project idea related to the field of study; identify the project management team members and share roles and responsibilities; plan the project and ensure benefits; describe the project idea in a 10 minute pitch;

- Knowledge: Describe the requirements of a successful project; know the project management principles according to the PRINCE2 method; know project lifecycle; know project themes and terminology; know project management products;
- Skills: Elaborate a viable project that shows a direction from project objectives to project benefits and sustainability using a mind-map tool; identify and describe project outputs and create a Product Breakdown Structure; identify risks and issues of the project; present own project idea to stakeholders using specific terminology but also adapting the register to the audience; identify means of communication with the project management team; create a unique learning path in order to improve personal abilities in project management.

The following project manager's key competencies (Axelos Limited, 2017) were also targeted: Planning, time management, people management, problem-solving, attention to detail, communication, negotiation, and conflict management. The module was taught in both "Eco Energy Tech" and "Net Energy Tech" two-year courses. Each course had around 26 students enrolled.

4.3 Teaching method and context

The module was structured according to an active learning approach (Fabbri & Romano, 2017), providing students with experiential learning thanks to the connection among the following three elements that support the acquisition of expected learning outcomes: Theory and knowledge on project management (PRINCE2 method), skills training (ability to apply knowledge) and connection to the real world (case studies based on real projects). The learning path was meant to allow students to elaborate an all-round project idea at the end of the module and to be able to defend the business justification of their project. Considering that students were new to project management, it was critical for the method to be understood and mastered in a short time so that the new skills could be used in elaborating their project.

Classes were planned to be held in presence, and each class was structured as thus:

- A quick review of the previous lesson using an online game-questionnaire (Kahoot), with which students could participate using pseudonyms thus fostering their initiative, reflection and participation;

- Theory presentation through power-point slides fostering intervention, discussion, reflection and dialogue;
- Workshop laboratory on the development of the project idea: Students could work in groups on project elaboration. During each lesson, students would elaborate a project management output.

Unfortunately, due to the COVID-19 pandemic, classes were held virtually. Therefore, the initial learning path was forced to change, as well as the outcome of expected learning acquisition. It was not possible to deliver workshop laboratories, so these were substituted by intensive follow-up revision of the elaborated project.

Students organized themselves in groups and were not told how big the groups should be, although small groups were suggested. They could also develop the project individually. Thanks to research activities, students identified a problem related to their field of study and identified a solution to be delivered as the project's final output. Benefits management, risk management and project sustainability were also part of the project idea. The final output produced by students was a mind-map previously organized into branches by the professor. It represented the project direction from the general objective to the benefits' sustainability, passing through risk management, project organization and the Product Breakdown Structure.

4.4 Project work and evaluation

In order to demonstrate the level of acquisition of learning outcomes, students had to go through a set of assessments meant to evaluate knowledge, skills and competences, as well as the extent to which transversal skills were achieved.

- **Skills evaluation**

At the end of the module, students elaborated a project which aimed to introduce a change that solved a real-world problem related to their future profession.

Each student presented a 10-minute pitch based on the project's mind-map and convinced the public on the feasibility, viability and achievability of the idea. In the case of a group project, each student

had 10 minutes to explain a different section of the project. Practical questions were introduced on the exam in order to evaluate one's ability to apply the knowledge acquired.

Each student received a mark which took into consideration the following skills': Business justification of the project and clear project direction (that is, connecting objectives to outputs, outcomes and benefits); correctly using theory in the project description; justification of decisions taken within the project; and the clarity of project communication thanks to technical terms and adapted communication techniques.

During follow-up activities between the end of classes and the exam, the professor reviewed mind-maps and gave recommendations on how to improve the project.

All students presented their mind-map during their 10-minute pitch. The mark range was between 60 and 100 points, the average being 78 for one course and 76 for the other. So, throughout the project students demonstrated an average of 78% or 76% mastery of the following target skills:

- Elaborate a viable project that shows a direction from project objectives to project benefits and sustainability, using a mind-map tool;
- Identify and describe project outputs and create the Product Breakdown Structure;
- Identify risks and issues of the project;
- Present own project idea to stakeholders, using a specific terminology but also adapting the register to the audience.

The result was considered satisfactory, considering difficulties brought by the COVID-19 pandemic.

- **Knowledge Evaluation**

Knowledge was assessed during the module through online questionnaires organized as competitive games. Although classes were held virtually, around 90% of students participated in each online questionnaire session with a pseudonym. Freedom to show or hide their names

helped them to feel more comfortable while participating, they were eager to reply correctly in order to appear on the podium. Knowledge assessment was on an individual level and on a group level, in order to weigh the validity of the teaching methodology used. Results may have been affected by the fact that classes were virtual, and this teaching method was experimented for the first time by both students and the professor.

Statistics were extracted from the website offering the online questionnaires. Each course recorded around 50% of correct answers during each lesson, with a peak of around 70% of correct answers during the last one. So, throughout knowledge assessment students showed to have mastered the following concepts at around 50% of the expectation:

- Describe the requirements of a successful project;
- Know the project management principles according to the PRINCE2 method;
- Know a project lifecycle;
- Know project themes and terminology;
- Know project management products.

- **Competence evaluation**

As demonstrated by the evaluation of skills and knowledge, students showed to have acquired basic competences in project management, being:

- Work autonomously in the development of a project idea related to the field of study;
- Identify the project management team members and share roles and responsibilities;
- Plan the project and ensure benefits;
- Describe the concept of the project in a 10-minute pitch.

The fact that students acquired a better mark on average at the practical examination rather than on the theoretical one is explained by the nature of the HTIs, which are focused on providing students with hands-on learning experience, as required by business organizations.

- **Transversal skills**

The final examination and hence the mark taken into consideration for the transversal skills acquired by students was evaluated through an output-oriented approach, that is through the project itself. The evaluation criteria were:

- Projects' complexity level;
- Project presentation;
- Interconnection among different parts of the project as well as among the project products;
- Organization of roles and responsibilities among team members;
- Requirements of the project product;
- Risks identified and proper solutions found;
- Measurement of benefits and their financial, social and environmental sustainability.

Students showed to have sufficiently acquired the following transversal skills:

- Planning;
- Time management;
- People management;
- Problem-solving;
- Communication skills.

Due to the difficulties encountered during the COVID-19 pandemic, the following transversal skills were scarcely developed by students: Attention to detail, negotiation and conflict management.

It can be stated that through the project management module, students demonstrated to have acquired, at a basic level, the transversal skills required by the labor market, thanks to critical reflection and transformative dialogue. The project management module itself was an embedded approach to learn cross-cutting skills: It was the development and management of the project that allowed them to acquire transversal skills.

5. Conclusions and recommendations

Thanks to the analysis of the didactic experiences related to project management, discussed in this article, the limits and benefits of this didactic device have been highlighted, thus opening the way to new experiments in the field of higher education. In doing this, we asked ourselves, specifically, how project management, as an active teaching method, can favor students' employability and how this is strictly connected to the acquisition of transversal skills.

The issue of the employability of higher education students was analyzed through two specific constructs: On one hand, the transversal skills required by the workplace; on the other hand, the active learning modalities), focusing the attention on the value represented by "project management" as an educational device.

So, what does the future hold, and how do we prepare students for the job market? As mentioned, reflecting on the construct of employability as a formative and educational urgency — from inside and outside the university world — is functional not only to face the challenges of the "liquid society" in which we find ourselves today, but also to face the transformations connected to it. Employability, as a complex and multidimensional construct, calls into question situational, personal and socio-economic variables on which depends the realization of the professional identity of those entering the world of work (in Europe as elsewhere). Therefore, if we return to the questions that this article has posed, it seems legitimate to point out that in such changing socio-cultural scenarios it becomes necessary to direct the pedagogical gaze towards a construct of employability that is placed at the crossroads among orientation, training and the world of work, thus recognizing those elements that found it and nourish it.

Thinking and working towards new training and orientation paths, as well as (re) thinking about learning contexts, means favoring and “exploring” skills that make individuals employable, that is, capable of presenting and proposing themselves in the labor market with an adherent professional project to the individual biography and the demands of the context.

In conclusion, therefore, and also considering what has been highlighted with respect to the topic of youth employability, the need is to set in motion a set of measures that allow a restoration of hope for the future to the generations of tomorrow, and how this constitutes a social co-responsibility that cannot be eluded for both the political-institutional world and the university one. As regards to the latter, the commitment to increase employability of graduates through careful attention to their job training process, professional integration, development of entrepreneurial strategies strictly connected with the world of production of goods and services appears to be one of the priority objectives for the higher education system in Europe.

6. References

Axelos Limited & Lawless Research. (2019). *The Power of Professional Certification*. [https://www.axelos.com/getmedia/3cdf098b-684a-47c6-a3f4-f6a1c06df001/The-Power-of-Professional-Certification-2019-\(003\).aspx](https://www.axelos.com/getmedia/3cdf098b-684a-47c6-a3f4-f6a1c06df001/The-Power-of-Professional-Certification-2019-(003).aspx)

Axelos Limited. (2017). *Managing Successful Projects with Prince2*. The Stationery Office.

Bauman, Z. (2007). *Homo consumens: Lo sciame inquieto dei consumatori e la miseria degli esclusi*. Edizioni Erickson.

Biesta, G. (2010). Pragmatism and the Philosophical Foundations of Mixed Methods Research. *Sage Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research* (A. Tashakkori y C. Teddlie, Eds.; pp. 95-118). Sage Publications. <https://dx.doi.org/10.4135/9781506335193.n4>

Dewey, J. (1938). *Experiential Education*. Collier.

- European Council. (2017). Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. 2017/C 189/03. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2017:189:FULL&from=EN>
- Fabbri, L. & Melacarne, C. (2015). *Apprendere a Scuola. Metodologie attive di sviluppo e dispositivi riflessivi*. FrancoAngeli.
- Fabbri, L. & Romano, A. (2017). *Metodi per l'apprendimento trasformativo*. Carocci Editore.
- Garel, G. (2013). A History of Project Management Models: From Pre-Models to the Standard Models. *International Journal of Project Management*, 31(5), 663-669. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.12.011>
- Giddens, A. (2007). *Le conseguenze della modernità: Fiducia e rischio, sicurezza e pericolo*. Il Mulino.
- Hanney, R. (2018). Doing, Being, Becoming: A Historical Appraisal of the Modalities of Project-Based Learning. *Teaching in Higher Education*, 23(6), 769-783. <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1421628>
- Heron, J. (1992). *Feeling and Personhood*. Sage Publications.
- Illeris, K. (2014). *Transformative Learning and Identity*. Routledge.
- International Labor Organization (ILO). (2018). *World Employment and Social Outlook 2018: Greening with Jobs [Report]*. http://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_628654/lang--en/index.htm
- Jarvis, P. (2007). *Globalization, Lifelong Learning and the Learning Society: Sociological Perspectives*. Routledge.
- Kasworm, C. E., Rose, A. D. & Ross-Gordon, J. M. (Eds.). (2010). *Handbook of Adult and Continuing Education*. Sage.
- Kegan, R. (1994). *In Over our Heads: The Mental Demands of Modern Life*. Harvard University Press.

Marsick, V. J., Watkins, K. E., Scully-Russ, E. & Nicolaides, A. (2017). Rethinking Informal and Incidental Learning in Terms of Complexity and the Social Context. *Journal of Adult Learning, Knowledge and Innovation*, 1(1), 27-34. <https://doi.org/10.1556/2059.01.2016.003>

Melacarne, C., Orefice, C. & Giampaolo, M. (2018). Supporting Key Competences and Soft Skills in Higher Education. *Educazione in età adulta: ricerche, politiche, luoghi e professioni* (P. Federighi, Ed.; pp. 181-186). Firenze University Press.

Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. Jossey-Bass.

Nicolaides, A. (2015). Generative Learning: Adults Learning Within Ambiguity. *Adult Education Quarterly*, 65(3), 179-195. <https://doi.org/10.1177/0741713614568887>

Nicolaides, A. & Marsick, V. (2016). Understanding Adult Learning in the Midst of Complex Social "Liquid Modernity". *New Directions for Adult and Continuing Education*, 149, 9-20. <https://doi.org/10.1002/ace.20172>

Nicolaides, A. & McCallum, D. C. (2014). Inquiry in Action for Learning in Turbulent Times: Exploring the Connections between Transformative Learning and Adaptive Leadership. *Journal of Transformative Education*, 11(4). <https://doi.org/10.1177/1541344614540333>

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2013). *Foreword and Acknowledgements. OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264204256-1-en>

Orefice, C. & Guraziu, E. (2019). Promover en los contextos de trabajo procesos de "re-skilling" y "up-skilling": el instrumento Ecvet. *UCV-Scientia*, 11(2), 120-126. <https://doi.org/10.18050/ucvs.v11i2.2593>

Orefice, C. & Melacarne, C. (2018). Soft skills e occupabilità giovanile. *Le emergenze educative della società contemporanea. Progetti e proposte per il cambiamento* (S. Olivieri, Ed.; pp. 491-497). Pensa MultiMedia.

Prime Minister's Decree. (2008). Linee guida per la riorganizzazione del Sistema di istruzione e formazione tecnica superior e la costituzione degli istituti tecnici superiori 25 January 2008. GU Serie Generale n.86 del 11-04-2008. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2008/04/11/08A02264/sg>

Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Eds.). (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Hogrefe & Huber Publishers.

Schön, D. A. (2006). *Educare il professionista riflessivo*. FrancoAngeli.

- Sennett, R. (1988). *The Corrosion of Character, the Personal Consequences of Work in the New Capitalism*. Norton.
- Snowden, D. J. & Boone, M. E. (2007). A Leader's Framework for Decision Making. *Harvard Business Review*. November 2007. <https://hbr.org/2007/11/a-leaders-framework-for-decision-making>
- Stewart, I. (1997). *Does God play Dice?: The New Mathematics of Chaos*. Penguin UK.
- Torbert, B. (2004). *Action Inquiry: The Secret of Timely and Transforming Leadership*. Berrett-Koehler.
- Turner, R. (2007). *Handbook of Project Based Management* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- UNESCO. (2015). *Ripensare l'educazione. Verso un bene comune globale?* <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002325/232555e.pdf>
- UNESCO. (2017). *Educazione agli obiettivi per lo sviluppo sostenibile: Obiettivi di apprendimento*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002325/232555e.pdf>
- Welton, M. (1993). Social revolutionary movements: The New Social Movements as Learning Sites. *Adult Education Quarterly*, 43(3), 152-164. <https://doi.org/10.1177/0741713693043003002>
- World Economic Forum (WEF). (2018). *Insight Report. The Future of Jobs Report*. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf
- Yorke, M. & Knight, P. T. (2004). *Embedding Employability into the Curriculum*. Learning & Employability N.º 3, 1-28. <http://qualityresearchinternational.com/esecttools/esectpubs/Embedding%20employability%20into%20the%20curriculum.pdf>
- Yorks, L. & Kasl, E. (2002). Toward a Theory and Practice for Whole-Person Learning: Reconceptualizing Experience and the Role of Affect. *Adult Education Quarterly*, 52(3), 176-192. <https://doi.org/10.1177/07417136020523002>
- Yorks, L. & Nicolaidis, A. (2013). Toward an Integral Approach for Evolving Mindsets for Generative Learning and Action in the Midst of Ambiguity. *Teachers College Record*, 115(8), 1-26. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1020173>

Competencias profesionales y empleabilidad para el médico en un entorno virtual

Evelyn del Socorro Goicochea Ríos¹

RESUMEN

Contexto: La pandemia por el Covid-19 nos ha puesto en un escenario laboral no previsto, por lo que ahora es necesario utilizar medios virtuales para trabajar en forma remota. En el campo de la salud, los médicos se han visto con dificultades para ejercer en un centro asistencial por los riesgos de contagio, situación que ha obligado a iniciar el trabajo remoto para reincorporarse de modo virtual al ejercicio profesional.

Las instituciones de salud se han visto obligadas a habilitar plataformas de teleconsulta, teleorientación y seguimiento virtual a casos Covid-19 positivos y sus contactos (ESSALUD, MINSA y algunas clínicas particulares). Así mismo, en la práctica privada se ha empezado a utilizar videollamadas para atender a los pacientes. Este cambio relativamente brusco en la modalidad de trabajo, de presencial a virtual, hace necesario repensar ¿qué aspectos de la formación médica se requiere fortalecer en la educación médica de pregrado y posgrado para laborar en el contexto de una pandemia?, ¿qué competencias específicas se deben potenciar para garantizar una inserción laboral exitosa en el trabajo remoto en el marco de una pandemia?

Si bien los médicos se han visto obligados a utilizar redes sociales, consultorios virtuales y medios digitales de comunicación para realizar trabajo remoto, gran parte de ellos no están familiarizados con estas herramientas. Por ello, el enfoque propuesto es que la universidad fortalezca la formación médica en el uso de plataformas virtuales, la historia clínica electrónica y redes sociales, y la tutoría virtual; así mismo, que actualice y potencie las competencias comunicacionales, las competencias en salud mental y salud ocupacional, y los aspectos legales del trabajo remoto, con el fin de ampliar el campo laboral de los egresados y potenciar su empleabilidad.

¹ Universidad César Vallejo (Perú). Correo: egoicochea@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9994-9184>

Método: Revisión sistemática de las principales normas legales, documentos curriculares y fuentes bibliográficas utilizadas para realizar el presente estudio, entre ellas:

- Ley 30421 de 2016, Ley Marco de Telesalud.
- Decreto Supremo 003-SA de 2019, que aprueba el reglamento de la Ley 30421 de 2016.
- Decreto Legislativo 1303 de 2016, que optimiza procesos vinculados a telesalud.
- Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud 019-GCPS-ESSALUD de 2020, que aprueba el documento técnico: "Implementación del Trabajo Remoto para el Personal Asistencial de ESSALUD".

Resultados: Propuesta de cambios curriculares en la carrera de Medicina, teniendo en cuenta el contenido temático y las competencias para el estudio de la medicina en el contexto del trabajo remoto:

- Plataformas virtuales y redes sociales.
- Registros médicos electrónicos.
- Tutoría virtual.
- Competencias comunicacionales en salud mental y salud ocupacional.
- Aspectos legales del trabajo remoto.
- Aspectos legales de telesalud y telemedicina.
- Inserción en el trabajo remoto.

Conclusiones:

1. Se requiere considerar contenidos teórico-prácticos del uso de plataformas virtuales, redes sociales, registros electrónicos y tutoría virtual en la formación médica de pregrado y posgrado.
2. La adquisición de competencias comunicacionales, en salud mental, en salud ocupacional y en aspectos legales del trabajo remoto es necesaria y decisiva durante el desarrollo profesional, y es un valor agregado para las instituciones que contratan médicos.
3. Se debe fomentar el desempeño del médico graduado en un entorno virtual, acorde a los requerimientos en el marco de una pandemia.
4. Hacer atractiva la empleabilidad del médico con base en sus competencias cognitivas, actitudinales y procedimentales para el trabajo remoto.

Palabras clave: Competencias, registros electrónicos, teletrabajo, telesalud, telemedicina.

ABSTRACT

Context: The COVID-19 pandemic has put us in an unforeseen work scenario; it is now necessary to use virtual means to work remotely. In the health field, physicians have found it difficult to practice in a health care center due to the risks of contagion, a situation that has forced them to start working remotely in order to reincorporate themselves virtually into their professional practice.

Health institutions have been forced to set up platforms for teleconsultation, tele-guidance and virtual follow-up of COVID-19 positive cases and their contacts (ESSALUD, MINSA and some private clinics). Likewise, private practice has begun to use videocalls to attend patients. This relatively abrupt change in the modality of work, from face-to-face to virtual, makes it necessary to rethink what aspects of medical training need to be strengthened in undergraduate and postgraduate medical education to work in the context of a pandemic, what specific competencies should be enhanced to ensure a successful job placement in remote work in the context of a pandemic?

Although physicians have been forced to use social networks, virtual offices and digital means of communication to perform remote work, most of them are not familiar with these tools. Therefore, the proposed approach is for the university to strengthen medical training in the use of virtual platforms, electronic medical records and social networks, and virtual tutoring; likewise, to update and enhance communication skills, competencies in mental health and occupational health, and the legal aspects of remote work, in order to expand the labor field of graduates and enhance their employability.

Method: Systematic review of the main legal norms, curricular documents and bibliographic sources used to conduct the present study, including::

- Law 30421 of 2016, Telehealth Framework Law.
- Supreme Decree 003-SA of 2019, which approves the regulations of Law 30421 of 2016.
- Legislative Decree 1303 of 2016, which optimizes processes linked to telehealth.
- Resolution of the Central Management of Health Services 019-GCPS-ESSALUD of 2020, which approves the technical document: "Implementation of Remote Work for ESSALUD Assistance Personnel".

Results: Proposal for curricular changes in the career of Medicine, taking into account the thematic content and competencies for the study of medicine in the context of remote work:

- Virtual platforms and social networks.
- Electronic medical records.
- Virtual tutoring.
- Communication skills in mental health and occupational health.
- Legal aspects of remote work.
- Legal aspects of telehealth and telemedicine.
- Insertion in remote work.

Conclusions:

1. It is required to consider theoretical-practical contents of the use of virtual platforms, social networks, electronic records and virtual tutoring in undergraduate and postgraduate medical training.
2. The acquisition of communication skills, mental health, occupational health and legal aspects of remote work is necessary and decisive during professional development, and is an added value for the institutions that hire physicians.
3. The performance of the graduate physician in a virtual environment should be encouraged, according to the requirements within the framework of a pandemic.
4. Make the employability of physicians attractive based on their cognitive, attitudinal and procedural competencies for remote work.

Keywords: Competencies, electronic records, telework, telehealth, telemedicine.

1. Introducción

La medicina es una ciencia dedicada al estudio del proceso salud-enfermedad en el ser humano, cuyo ejercicio requiere una formación que garantice egresados preparados para mantener la salud y recuperar de la enfermedad, que actúen tanto a nivel de la prevención como del diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de enfermedades. Para ello, se van desarrollando competencias que le permitan al futuro médico ejercer en forma científica, ética y humanista en diferentes escenarios: ciudadanos o rurales, en un centro de primer nivel, en un hospital o en un domicilio. Así mismo, se le forma pensando en que puede ejercer en su país de origen o en otro, dada la migración y globalización cada vez más frecuentes.

La Unesco (2019) promueve una “educación de calidad” para “una vida productiva y saludable”, y centra su accionar en la interacción entre los sectores de salud y educación, promoviendo acciones que fomenten la salud escolar, la educación para la salud y el desarrollo de entornos saludables para mejorar la calidad de vida de las personas.

El Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI preparado para la Unesco (Delors, 1996, p. 34) enfatiza los cuatro pilares base de la educación: *aprender a conocer* (estudio a profundidad de un grupo reducido de materias junto a una amplia cultura general), *aprender a hacer* (aprendizaje de un oficio o profesión con competencias para el trabajo en equipo y situaciones no previstas), *aprender a convivir* (entender a los demás, coexistiendo en armonía y diálogo) y *aprender a ser* (ejercitando el raciocinio, la imaginación, la memoria y la creatividad inherente a las personas, entre otros aspectos). Estos pilares han sido tomados en cuenta en la educación superior para programar y desarrollar competencias; y la formación médica no es la excepción.

Es así como numerosas escuelas y facultades de medicina en el mundo han optado por currículos basados en competencias, dados los beneficios que ello representa para los estudiantes de pregrado y posgrado, pues no solo los prepara para adquirir conocimientos de modo integral, sino que además facilita la práctica clínica, de atención a las familias y proyectarse con responsabilidad social hacia la comunidad. Se han descrito también las ventajas para mejorar el trabajo en equipo, la interdisciplinariedad y cultivarse como persona, desarrollando todo su potencial.

La formación basada en competencias facilita también la aplicación de conocimientos previos a nuevas situaciones y abre un interesante espectro de posibilidades formativas presenciales y virtuales que hoy más que nunca deberían fortalecerse o potenciarse, según corresponda, para responder a los requerimientos de un mundo globalizado que, a diferencia de los siglos precedentes, ha cambiado drásticamente su perfil epidemiológico, dada la creciente movilización de las personas y de los agentes patógenos (como estamos viviendo en la actual pandemia por Covid-19).

En este artículo, se expondrá el sustento normativo del trabajo remoto y revisaremos los aspectos de la formación médica que requieren fortalecerse tanto en pregrado como en posgrado, así como las competencias generales o específicas que deban potenciarse para garantizar un desempeño profesional acorde a las circunstancias y que permitan una inserción laboral exitosa en un entorno predominantemente virtual.

2. Método

El sustento normativo para realizar el presente estudio se basa en leyes, decretos, resoluciones y otros documentos legales vigentes en el Perú y en el mundo sobre trabajo remoto y sobre currículo médico y competencias profesionales de la medicina. En primer lugar, se mencionarán las normas legales y en segundo lugar, los aspectos relacionados con la formación médica.

2.1 Normas legales nacionales

- A. Ley 30421 de 2016, Ley Marco de Telesalud, donde se señalan los principios de telesalud, el objeto y el ámbito de aplicación de la ley y las definiciones de telesalud y telemedicina. Indica también que el Ministerio de Salud es el responsable de elaborar el Plan Nacional de Telesalud y se conforma la Comisión Nacional de Telesalud (Conatel), sus funciones y las instituciones que la integran (Ley 30421 de 2016).
- B. Decreto Legislativo 1303 de 2016, que modifica la Ley 30421 de 2016 antes mencionada y deroga los artículos referidos a la creación, la conformación y las funciones del Consejo Nacional de Telesalud, dejando al Ministerio de Salud la responsabilidad del diseño, formulación, planeamiento, dirección, conducción, coordinación, regulación, supervisión y evaluación periódica de la Política Nacional Sectorial de Telesalud (Decreto Legislativo 1303 de 2016).

- C. Decreto Supremo 003-2019-SA de 2019, que aprueba el Reglamento de la Ley 30421 de 2016. Este reglamento se aplicará en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) públicas y privadas “que tienen por finalidad coadyuvar en la prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y/o rehabilitación de la salud” (Decreto Supremo 003-SA de 2019, Título I, Cap. I, art. 3a). Así mismo, define varios términos entre los cuales menciona a las TIC como un “conjunto de servicios, redes, softwares y dispositivos de hardware que se integran en sistemas de información interconectados y complementarios [...] para la gestión de datos e información” (Decreto Supremo 003-SA de 2019, Título I, Cap. I, art. 3g). Define además los ejes en que se desarrollan los “Servicios de telesalud: telemedicina, telegestión, TeleIEC y telecapacitación” (Decreto Supremo 003-SA de 2019, Título II, art. 8).
- D. Decreto de Urgencia 026 de 2020, que aprueba medidas excepcionales para prevenir la propagación del Covid-19 y que contempla en su Título II las características y la aplicación del trabajo remoto, las obligaciones del empleador y del trabajador, los equipos y medios para desarrollar este trabajo; el cual según el artículo 16 se caracteriza por la prestación de servicios desde el domicilio o lugar de aislamiento del trabajador, “utilizando cualquier medio o mecanismo que posibilite las labores fuera del centro de trabajo” (Decreto de Urgencia 026 de 2020, pág. 7), con las facilidades otorgadas por los empleadores para aplicar el trabajo remoto.
- E. Resolución Ministerial 072-TR de 2020 que aprueba la “Guía para la aplicación del trabajo remoto”, cuyo objetivo es brindar información relevante a los empleadores y trabajadores. Se especifican las obligaciones del empleador, del trabajador y se define quiénes pueden realizar trabajo remoto (Resolución Ministerial 072-TR de 2020).
- F. Resolución Ministerial 116-MINSA, que aprueba la “Directiva de Telegestión para la implementación y desarrollo de telesalud”, y que establece criterios y procesos de planificación, organización, dirección y control para brindar telesalud en las IPRESS (Resolución Ministerial 116 de 2020).
- G. Resolución Ministerial 117-MINSA, que aprueba la “Directiva para la implementación y desarrollo de los servicios de telemedicina síncrona y asíncrona”. Cuenta con las mismas definiciones operativas de la resolución antes citada y agrega las definiciones de consentimiento del tratamiento de datos personales, teleinterconsulta, teleconsultor, telejunta médica, telemedicina en tiempo diferido y en tiempo real (Resolución Ministerial 117 de 2020).

- H. Directiva Administrativa 286-MINSA para la “Implementación y desarrollo de los servicios de teleorientación y telemonitoreo” en la IPRESS. En este documento normativo, se definen las características del formato único de atención en teleorientación y telemonitoreo (FUAT) utilizado por el usuario de salud para el acceso a estos servicios remotos, y se describen los recursos tecnológicos en los servicios de teleorientación donde, además de contar con una plataforma, se pueden realizar videoconferencias mediante *software*, equipo dedicado, equipo informático y equipos biomédicos para teleorientación (Directiva Administrativa 286-MINSA de 2020).
- I. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud 019-GCPS-ESSALUD de 2020, que aprueba el documento técnico: “Implementación del Trabajo Remoto para el Personal Asistencial de ESSALUD” en las IPRESS de ESSALUD y su oferta flexible. Esta resolución define el perfil del profesional a programar, aspectos de programación asistencial a distancia e indicadores de productividad, así como las actividades a desarrollar sea en teleconsulta, telemonitoreo, teleorientación y teleinterconsulta para la atención de usuarios con enfermedades crónicas, seguimiento de pacientes Covid-19, monitoreo de personas con anemia, personas con TB/VIH/sida y gestantes; entre otras patologías. Así mismo, define las condiciones laborales para el trabajo remoto y la jornada laboral. En esta norma, se publican además los formatos a utilizar para consentimiento informado, registro de datos y la solicitud de trabajo remoto que debe llenar el trabajador (Resolución 019-GCPS-ESSALUD de 2020).

2.2 Normas legales internacionales

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) suscribió el Convenio 177 sobre el trabajo a domicilio, en el que indica que el trabajo a domicilio es aquel que un trabajador realiza en su domicilio o en un local diferente al local de trabajo a cambio de una remuneración, “con el fin de elaborar un producto o prestar un servicio conforme a las especificaciones del empleador” (OIT, 1996, núm. 177, art. 1). No obstante, este convenio obliga solo a aquellos miembros de la OIT que suscriban el convenio (Argentina en el caso de América Latina y otros nueve Estados, entre ellos cinco Estados miembros de la Unión Europea). Este convenio entró en vigencia el año 2000.

Las normas de la OIT aspiran a la universalidad y son flexibles, pues deben tomar en cuenta las características culturales, históricas, jurídicas, etc., de los países para que sea posible trasladarlas a la legislación y a la práctica propia de cada país. En el tema del trabajo a distancia, muchos países desconocen esta regulación o, por el contrario, cuentan con una legislación nacional mucho más avanzada.

El Convenio 177 de la OIT posee un potencial suficiente para adaptarse a las características de distintos Estados, por lo cual la OIT, frente a los desafíos actuales, debe promover la ratificación de dicho convenio (Ushakova, 2015). Ushakova señala también que:

Los términos más habituales que emplea la OIT (trabajo a distancia, teletrabajo y trabajo a domicilio) son intercambiables y pueden ser sinónimos en determinados contextos. No obstante, cada uno de ellos resalta un aspecto concreto y posee una parcela propia, que no coincide con las demás. El “trabajo a distancia” acentúa el carácter remoto del servicio prestado, el “teletrabajo” pone de relieve el uso de las TIC, y el “trabajo a domicilio” resalta la tarea que se lleva a cabo en la residencia habitual del trabajador. (2015 p. 2)

2.3 Currículo médico y competencias profesionales de la medicina

Un currículo sintetiza “conocimientos, prácticas, valores, costumbres, hábitos, creencias, procedimientos, tendencias y demás elementos que conforman una propuesta educativa” (Susacasa y Candreva, 2011, p. 4), elaborada por actores sociales intra y extrauniversitarios como docentes, estudiantes, egresados, y representantes del colegio profesional y de las instituciones prestadoras de salud, entre otros.

Quienes participan en el diseño curricular deben consensuar los aspectos culturales y darle flexibilidad a la estructura curricular para facilitar los ajustes necesarios, “de acuerdo a los resultados de su evaluación continua” (Susacasa y Candreva, 2011). Lo anterior es clave en currículos de Medicina, dada la interacción multidisciplinaria y la necesidad de integrar las ciencias básicas con las clínicas, las ciencias sociales con la salud pública, la investigación con la epidemiología, etc., para facilitar escenarios de formación de competencias generales y específicas en el pregrado y el posgrado de Medicina.

En cuanto a las competencias de un egresado de la carrera de Medicina, en cada país se han definido perfiles por competencias. Así, por ejemplo, la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina definió las siete competencias genéricas para todo médico mexicano: atención médica general, bases científicas de la medicina, capacidad metodológica e instrumental en ciencias, ética y profesionalismo, calidad de la atención médica y trabajo en equipo, atención comunitaria y capacidad de participación en el sistema de salud (Abreu et al., 2008).

En el caso español, citaré como ejemplo las competencias básicas y específicas del Plan de Estudios de Medicina en la Universidad Autónoma de Barcelona (2020): entre las primeras (seis competencias genéricas) se menciona que los estudiantes alcancen el nivel de conocimiento de su campo de estudio y que lo sepan aplicar en su trabajo con profesionalismo, puedan resolver problemas de salud, ser capaces de analizar datos clínicos y epidemiológicos para formular hipótesis y diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, así como reflexionar sobre temas sociales, científicos o éticos, y que hayan desarrollado habilidades para un aprendizaje autónomo. Entre sus 53 competencias específicas se enfatizan las relativas al acto médico, los principios éticos, de justicia social, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente, con respeto a su autonomía, creencias y cultura, en un contexto mundial en transformación. El ejercicio profesional debe realizarlo trabajando en equipo, como gestor de planes, programas y servicios de salud, aplicando el método científico para mantener y promover la salud individual y colectiva reconociendo los determinantes de la salud (Universidad Autónoma de Barcelona, 2020).

En el caso peruano, se analizaron los currículos de 28 facultades de medicina y se encontró que en la formación médica predominaban las clases magistrales y el contenido teórico, que los egresados no tenían competencias comunicativas y pensamiento crítico, que muchos profesores no tienen formación docente y que el rol del profesor era de transmisor de conocimientos (Risco de Domínguez, 2014). La autora brinda recomendaciones para el “perfil del nuevo médico” que incluyen competencias personales (innovación, pensamiento crítico, ético y humanista), competencias para curar y prevenir enfermedades con una sólida base científica, y que investigue y publique sus trabajos (Risco de Domínguez, 2014, tabla 1). Así mismo, recomienda que la “nueva escuela de medicina” sea innovadora, aplique las TIC y el aprendizaje basado en problemas, realice docencia en hospitales de diferentes niveles de atención y se proyecte a la comunidad.

Con base en lo revisado hasta ahora, se hace evidente la necesidad de que la universidad fortalezca la formación teórico-práctica en el uso de plataformas virtuales, historia clínica electrónica, redes sociales, tutoría virtual y otros aspectos para el estudio de la medicina en el contexto del trabajo remoto. Así mismo, que actualice y potencie las competencias comunicacionales, competencias en salud mental, salud ocupacional y aspectos legales del trabajo remoto para ampliar de ese modo el campo laboral de los egresados y potenciar su empleabilidad.

3. Resultados

3.1 Formación médica en pregrado y posgrado: ¿qué aspectos se necesita fortalecer?

Los currículos y los planes de estudio de una carrera se pueden observar de modo gráfico en la llamada malla curricular, la misma que muestra los cursos por ciclo y años de estudio y su concatenación. Para llevarlos a la práctica, cada curso tiene un sílabo que además de la sumilla y competencia, incluye contenidos teórico-prácticos, metodología de enseñanza-aprendizaje, y sistema de evaluación y de promoción entre otros aspectos que permiten cumplir con el currículo.

Los currículos requieren evaluarse para identificar si se están llevando a la práctica los aspectos propuestos en él. Así mismo, deben actualizarse a la par de los avances científicos y tecnológicos del campo de estudio para garantizar que respondan a las demandas e interés de la sociedad. En el contexto de la pandemia de Covid-19, las escuelas de medicina deberían evaluar y actualizar los cursos o contenidos que se brindan en los pregrados y posgrados, porque si bien los estudiantes y los docentes se han visto obligados a utilizar plataformas virtuales, medios digitales de comunicación y redes sociales para realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual, muchos de ellos no están familiarizados con estas herramientas puesto que no existían durante su paso por las aulas universitarias o no estuvieron consideradas en su formación de posgrado. De tal modo, el uso de estas herramientas tecnológicas ha sido, para la gran mayoría, un aprendizaje tipo prueba y error hasta lograr dominarlas total o parcialmente.

Pérez Martinot hizo un estudio concienzudo sobre las TIC en el cual revisa los conceptos básicos de dichas tecnologías y su uso en la educación médica a lo largo del tiempo, pasando de la enseñanza asistida por computador y el material multimedia interactivo al uso del internet, el correo electrónico, los buscadores y los “materiales educativos computarizados (MEC) que apoyan directamente al proceso de enseñanza-aprendizaje” (2017, p. 259). Así mismo, menciona los blogs, las enciclopedias virtuales y el acceso a YouTube que permite subir material educativo en formato audiovisual, multimedia (voz, texto, animación, videos, etc.), e-learning (educación a distancia, cursos multimedia por internet), y video y teleconferencias en un entorno de aprendizaje multidimensional y colaborativo. Señala también que los actuales estudiantes de Medicina “tienen un alto nivel de interacción y de uso de las TIC en su vida cotidiana” (Pérez, 2017, p. 262), lo cual demanda cambios en el sistema de enseñanza-aprendizaje de la medicina.

El reto actual de las escuelas y facultades de ciencias de la salud radica en preparar a sus estudiantes y docentes a adaptarse a los cambios de manera rápida, efectiva y al menor costo. Nuevas tareas y responsabilidades les esperan: al alumno, “aprender a usar las nuevas tecnologías y usarlas para aprender”; al docente, utilizar las TIC como medio para enseñar y promover en los alumnos la adquisición de nuevos conocimientos como parte de su formación como futuros médicos (Pérez, 2017, p. 263)

Si en situaciones normales ya era rutinaria la aplicación de las TIC para el estudio y el ejercicio de la medicina, en situaciones críticas (como la que vivimos desde noviembre del 2019 con la pandemia de Covid-19) ha sido obligatorio modificar la enseñanza de la medicina de presencial a virtual y la modalidad de trabajo docente en el mismo sentido. Las escuelas o facultades de medicina se vieron en la necesidad de adaptarse, en muy corto tiempo, a la crisis sanitaria que impuso el aislamiento o distanciamiento social y las medidas de bioseguridad para evitar la propagación de la pandemia, y que literalmente cortó a los estudiantes y docentes el acceso al campus universitario y sus ambientes físicos. Así mismo, se vieron afectadas las prácticas clínicas de los estudiantes de pregrado al prohibirse, para evitar el contagio, su acceso a los hospitales y demás centros asistenciales. Fue así como a corto plazo pasamos de estudiar Medicina en forma presencial a la forma virtual y pasamos de ejercer la docencia en forma presencial al trabajo remoto.

3.2 Plataformas virtuales

Una plataforma virtual es un sistema vía internet que les permite a las personas el acceso a diferentes aplicaciones programadas en un soporte informático siendo únicamente necesario tener conexión a la red (Pérez y Gardey, 2015). Existen plataformas de acceso libre y otras que requieren pagar una suscripción o un contrato. Según estos autores, las plataformas virtuales para educación a distancia buscan “simular las mismas condiciones de aprendizaje” (Pérez y Gardey, 2015) de un aula presencial, facilitando la interacción entre docentes y estudiantes mediante la programación de foros, chats, uso del micrófono, etc.

En el plano educativo, hace varios años las universidades de todo el mundo cuentan con plataformas virtuales para publicar sus servicios, programas, cursos presenciales y virtuales, etc. Pero en el marco de la pandemia de Covid-19, todas las universidades públicas y privadas (en el caso peruano) se han visto obligadas a ampliar sus campus virtuales contratando servicios de plataformas como Blackboard o eDucativa para desarrollar todo su plan curricular.

Una plataforma educativa virtual requiere de sistemas informáticos idóneos con capacidad para trasladar en su totalidad la actividad académica de las aulas presenciales a las aulas virtuales. Esto incluye la actualización de contenidos académicos, la gestión de matrículas, el pago de pensiones, la programación de cursos y evaluaciones, e interacción mediante videoconferencias en tiempo real o diferido. Así mismo, deben facilitar el acceso a los contenidos y la interacción simultánea de múltiples usuarios tanto para alimentar los contenidos como para utilizarlos sin interferencias (Vargas, 2020).

En este punto, puede citarse como ejemplo el caso de la Universidad César Vallejo en el Perú, institución que ha firmado convenio para educación virtual con Blackboard a efectos de utilizar dicha plataforma educativa para la programación de cursos, contenidos, videos y conferencias, control de asistencia y evaluación de actividades prácticas y teóricas en tiempo real en todas las sedes y en todas las carreras de la universidad. Esta implementación ha sido necesaria ante la imposibilidad de desarrollar clases presenciales en el marco del estado de emergencia por la pandemia del SARS-CoV-2, y ha requerido la capacitación acelerada de los docentes y de los estudiantes para aprender a utilizar esta tecnología de avanzada (Universidad César Vallejo, 2020).

3.3 Historia clínica electrónica

La historia clínica es un documento médico legal en el cual se registra toda la información de un paciente en su interacción con profesionales de la salud, sea en forma particular o institucionalizada. En ella se da cuenta de las consultas realizadas, las hospitalizaciones, los exámenes de ayuda al diagnóstico, las atenciones de emergencia, etc., y es almacenada en un sobre rotulado con los datos de filiación del paciente y un número con el que se identifica a cada usuario. Tradicionalmente, la historia clínica se ha diligenciado a mano y se conserva en un archivo general, pero en las últimas décadas dados los avances de la informática, y a fin de evitar el impacto ambiental por el gran consumo de papel, casi todas las instituciones de salud en el Perú y otros países cuentan con diversas formas de historia clínica informatizada, llamada también historia clínica electrónica (HCE).

Según la Resolución Ministerial 117 del Ministerio de Salud del Perú, la HCE es la recopilación del historial médico de una persona en formato digital, “registrada en forma unificada, personal, multimedia, refrendada con la firma digital de quien realizó la atención, cuyo registro, almacenamiento, actualización, acceso y uso se realiza en condiciones de seguridad a través de un sistema de información” (Resolución Ministerial 117 de 2020, ítem 5.6, p. 5).

Es importante mencionar que la historia clínica (manual o electrónica) tiene una función asistencial al ser el documento en el cual se registra toda la información del consultante a lo largo del proceso continuo o episódico de atención. A su vez, tiene una función docente pues como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de medicina, se les enseña a redactar historias clínicas y a realizar un análisis crítico de estas (estudio de casos clínicos); tiene una función investigativa, ya que de su análisis pueden generarse estudios de prevalencia, de cohortes, etc.; tiene una función de gestión (auditoría de calidad de la historia clínica, facturación, elaboración de informes médicos, etc.); y tiene una función legal como evidencia de la prestación asistencial (González et al., 2012).

Como se ha mencionado, los estudiantes de medicina pueden observar o consultar las historias clínicas con fines académicos desde el pregrado, lo cual se presenta también en las demás carreras de ciencias de la salud. Al respecto, María Claudia Alvarado (2017) estudió la percepción de estudiantes de estomatología sobre la HCE del Sistema de Gestión Clínica Docente y encontró que el 94% de ellos considera que la HCE es de utilidad por su fácil llenado, registros legibles y acceso más sencillo, entre otras bondades. Se percibe como muy positivo que la HCE cuente con soporte informático,

seguridad y accesibilidad ilimitada a resultados de laboratorio, radiografías y evolución de los pacientes, con un ingreso sistematizado de la información. El contar con datos generales del paciente (edad, sexo, teléfono, DNI) y con datos estandarizados como fecha y hora de atención son también ventajas que acortan el tiempo de llenado y evitan datos repetitivos en beneficio del tiempo que se dedica a la atención directa del paciente (Alvarado, 2017). La autora considera que es imprescindible adecuar la formación de los estudiantes del siglo XXI a la enseñanza virtual acorde con los avances tecnológicos en todas las esferas de la vida.

3.4 Plataformas virtuales

Según Ponce, “una red social es una estructura formada por personas o entidades conectadas y unidas entre sí por algún tipo de relación o interés común” (2012, p. 2). Existen desde que el hombre se estableció en áreas geográficas definidas y se hizo gregario. Con el pasar de los siglos y la aparición de internet, las redes sociales se construyeron en línea y fueron modernizándose o actualizándose según cambia la tecnología digital; no obstante, el objetivo primigenio sigue siendo el mismo: conectar a las personas más allá de las barreras geográficas y la distancia. La implementación de la web 2.0 facilitó las formas de comunicación, de colaboración y participación que permite compartir e intercambiar contenidos (que ahora son generados por los internautas y pueden ser actualizados continuamente).

El concepto de medios sociales hace referencia a un gran abanico de posibilidades de comunicación como “blogs, juegos sociales, redes sociales [...] grupos de discusión y foros, microblogs, mundos virtuales, sitios para compartir videos, fotografías, música y presentaciones, marcadores sociales, webcast, etc.” (Ponce, 2012, p. 2).

La principal característica de la web 2.0 es la participación colaborativa de quienes integran la red social y generan interacción en tiempo real o diferido, relaciones interpersonales e intereses comunes. Cada quien cuenta con un perfil (datos personales, familiares, académicos, pasatiempos, etc.), contactos (número de amigos personales y comunes) y publicaciones (fotos, imágenes, comentarios, etc.), y puede interactuar durante las veinticuatro horas del día. Generalmente, las personas pertenecen a varias redes, pueden compartir contenidos de Facebook, Instagram o Twitter, compartir u ocultar sus publicaciones o programarlas para un determinado momento o de acuerdo con la segmentación de público que escojan.

En cuanto a las redes sociales en línea, Ponce afirma:

Podemos definir las redes sociales online como estructuras sociales compuestas por un grupo de personas que comparten un interés común, relación o actividad a través de internet, donde tienen lugar los encuentros sociales y se muestran las preferencias de consumo de información mediante la comunicación en tiempo real, aunque también puede darse la comunicación diferida en el tiempo, como en el caso de los foros. (2012, p. 2)

En otra investigación, se da a conocer el uso de las redes sociales como estrategia de aprendizaje adoptada por los alumnos del Centro Universitario de los Altos (CUAltos) de la Universidad de Guadalajara, con una muestra de 414 estudiantes pertenecientes a las carreras de dicha universidad (Islas y Carranza, 2011). Las autoras encontraron que casi el 50% las utiliza siempre, 71% las utiliza para coordinar las tareas académicas y 90%, para comunicarse; se documenta así la importancia que estas redes van teniendo en la educación. Identificaron también los estilos de aprendizaje y canal de percepción más frecuente entre los estudiantes, importantes para enseñar y aprender, para obtener y procesar la información. Se concluye que las redes sociales tienen beneficios tanto para los estudiantes como para los profesores al facilitar la comunicación estudiantil y el desempeño docente al observar el crecimiento académico de los estudiantes, participar en proyectos y, con la práctica, mejorar sus competencias docentes en entornos virtuales.

Con base en los trabajos mencionados, podemos inferir que las redes sociales deben ser incluidas como estrategia de enseñanza-aprendizaje, dado que son versátiles, permiten generar y compartir contenidos sin costo y no requieren la instalación de programas informáticos para acceder a ellas, además de no tener restricciones para crear nuevos contenidos educativos. De otro lado, los estudiantes realizan un aprendizaje colaborativo, pueden intercambiar información o actualizar la existente. El uso de las redes sociales en el estudio de la medicina es una estrategia que requiere ser tomada en cuenta en este nuevo paradigma de la enseñanza virtual. Para ello, es necesaria la predisposición al cambio, identificar las materias que puedan beneficiarse de la educación virtual y los recursos de la comunidad universitaria para su implementación.

3.5 Tutoría virtual

En el estudio de De la Torre et al. (2016), las investigadoras describen las necesidades de capacitación de 73 docentes de medicina en Cuba en el uso de la plataforma Moodle y otros softwares, ya que venían trabajando de la forma tradicional o utilizando parcialmente las TIC. Se identificó, además, que en el plan de estudios no se habían considerado cursos o seminarios que preparen a los estudiantes para la enseñanza virtual. Como parte de la investigación, los docentes participaron en un curso en el cual adquirieron conocimientos y destrezas para diseñar cursos virtuales en dicha plataforma, y se concluyó que es importante y necesario preparar a los docentes para el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual por los beneficios que muestra su implementación, así como fortalecer destrezas de docentes y alumnos de medicina para desempeñarse en el entorno virtual de modo efectivo y eficiente (De la Torre et al., 2016).

Autores como Zelada y Vargas (2016) exponen su experiencia implementando la enseñanza virtual a distancia (EVA) en un curso de pregrado de Medicina en una universidad de Bolivia utilizando la plataforma e-Learning. Evaluaron cómo esta estrategia permitió crear material multimedia y mejorar el desempeño estudiantil y docente. Para ello, fue necesario capacitar a estudiantes y profesores en las TIC y considerar la EVA como la estrategia ideal por presentar ventajas como: acceso a contenidos desde el domicilio con horarios flexibles, fomento del autoaprendizaje y el trabajo en equipo, la creatividad e innovación, y la notable mejora en el rendimiento académico. Los profesores pasaron de las clases magistrales a dirigir aprendizajes más horizontales, ejerciendo tutorías, adecuando sus clases y contenidos para un entorno virtual y un acompañamiento más cercano a las necesidades de los estudiantes. El aula virtual se enriqueció con foros, debates y espacios para subir las tareas encomendadas en forma individual o grupal. Los docentes generaron contenidos adecuados a la plataforma educativa y exámenes en línea, y tuvieron una participación activa en dicha aula (Zelada y Vargas, 2016).

Un estudio descriptivo para identificar los estilos de tutoría virtual de los docentes encontró que 58 % de los encuestados refiere promover el análisis crítico y la síntesis en los estudiantes, y 50 % considera que les proporciona información suficiente con contenidos propios de su área de formación. Toledo hace referencia al rol del tutor indicando que “es una pieza clave en el proceso de formación de todos y cada uno de los estudiantes que optan por la opción de la educación a distancia” (2019). Señala, además, que el proceso de desa-

rollar la tutoría es una oportunidad de aprendizaje para el docente, puesto que consolida su conocimiento, aplica su creatividad para crear contenidos e interactúa con cada uno de los estudiantes en forma personalizada a través de la tutoría virtual sin que interfieran el tiempo o la distancia (Toledo, 2019).

Como refiere Pagano (2007), la labor de tutoría que desempeñan algunos docentes consiste en acompañar a un estudiante por un tiempo determinado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para cumplir dicho rol, los tutores deben estar capacitados en aspectos teóricos y prácticos de la educación a distancia, en las funciones del tutor y en las estrategias metodológicas para la enseñanza virtual y para el seguimiento del progreso de los estudiantes, respetando sus estilos de aprendizaje, fomentando el estudio autodirigido e integrando al estudiante al trabajo en equipo.

En cuanto a los atributos de un tutor, se considera que este debe ser empático, proactivo, didáctico y un buen comunicador; entre sus funciones debe ser capaz de plantear una línea de base de los conocimientos y las destrezas que traen los estudiantes, informarles sobre los requisitos y aspectos básicos de la materia y el sistema de evaluación, y finalmente hacer una autoevaluación del curso y de su propio desempeño como tutor (Pagano, 2007, p. 3).

Desde la década de los noventa, diferentes autores han señalado las funciones y competencias de un buen tutor. Entre ellos está García Aretio (1994), quien señala además las capacidades de un tutor para: acompañar al estudiante a lo largo de su proceso educativo orientándolo en la adquisición de conocimientos y recursos educativos; intermediar la relación del estudiante con la institución y la comunidad educativa; orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes; dominar técnicas educativas y el entorno virtual para el desarrollo de las actividades académicas en forma integral y en el marco del diseño curricular; comunicar de modo efectivo en forma verbal y gestual; enseñar a los alumnos a gestionar su aprendizaje; fomentar el estudio colaborativo, la autoevaluación y la coevaluación; realizar la tutoría en forma presencial o virtual; y adecuar sus técnicas y contenidos de enseñanza a los modos del aprendizaje de los adultos.

3.6 Teléfonos inteligentes

La Unesco (2013), en su informe sobre aprendizaje móvil, señala la importancia de cambiar el paradigma educativo para que facilite la incorporación del teléfono móvil o *smartphone* a las estrategias pedagógicas existentes, a fin de contribuir al cambio radical del modo en que aprenden los estudiantes. Para ello, es importante verificar las condiciones previas en cuanto a las características de los equipos móviles de los estudiantes: funcionalidad, plan de datos, aplicaciones, memoria y tipo de conectividad. Así mismo, entre sus directrices considera aquellas destinadas a fortalecer las competencias docentes en el uso de los móviles con fines académicos:

Dar prioridad al desarrollo profesional de los docentes. El éxito del aprendizaje móvil depende de la capacidad de los profesores para sacar el máximo partido de las ventajas pedagógicas que ofrecen los dispositivos móviles [...] Proporcionar la capacitación técnica y pedagógica necesaria a los docentes al introducir soluciones y oportunidades de aprendizaje móvil [...] Alentar a los centros de capacitación de docentes a que incorporen el aprendizaje móvil en sus programas y planes de estudio. (Unesco, 2013, p. 31)

Se pueden presentar algunos inconvenientes debido a la velocidad del internet, la accesibilidad, el tipo de equipo del docente o del estudiante (las funciones o la capacidad varía de modelo a modelo, entre marcas y entre años de fabricación). No obstante, la importancia de los móviles en la educación ha sido demostrada en diferentes comunidades educativas. Así, muchos expertos consideran que es una ventaja usar estos equipos con fines educativos, como señala por ejemplo Mariela Duarte cuando se refiere al uso del *smartphone* en el aula:

Con fines obviamente didácticos, incentiva la creatividad, la imaginación y la conectividad [...] los alumnos en su celular pueden recibir correos del curso, consultar su calendario individual y del curso, utilizar Hangout para conectarse en forma sincrónica a través de mensajes o de videoconferencia, usar el traductor, buscar información, crear documentos y guardar archivos en Drive, ingresar a Classroom, grabar video, audio, etc., y bajar otras aplicaciones educativas. (Toyoutome Blog, 2015)

Con base en lo revisado hasta el momento, se puede afirmar que para utilizar una plataforma educativa se requiere voluntad y capacitación en el uso de la web, aplicativos, redes sociales, etc., que puedan llevar el proceso de enseñanza-aprendizaje más allá de su alcance presencial. Autoridades académicas, docentes y estudiantes tienen un rol, responsabilidades y competencias adquiridas o por potenciar en cuanto a la educación virtual, las mismas que deben tenerse en cuenta en la educación del siglo XXI y en condiciones en que se pretende llegar a los usuarios del sistema educativo independientemente de dónde se encuentren, situación que a la fecha estamos viviendo con las restricciones propias de la actual pandemia de Covid-19.

4. Formación médica en pregrado y posgrado: ¿qué competencias se requieren para el trabajo en un entorno virtual?

Respecto a la educación por competencias, Durante et al. (2011) refieren que ello implica: centrarse en el aprendizaje más que en la enseñanza; lograr que el estudiante autodirija su proceso formativo y que el docente tenga un rol de tutor o asesor; alinear las asignaturas o materias con las competencias; diversificar las estrategias de enseñanza-aprendizaje; integrar las ciencias básicas con las clínicas; emplear las TIC; promover el trabajo en equipo; contar con sistemas de evaluación que incluyan realimentación y su actualización permanente, así como de los contenidos y materiales educativos; y fomentar la capacitación docente continua, actividades multi e interdisciplinarias y desarrollar investigación en educación médica cotidiana (cuyos resultados puedan aplicarse para promover mejoras en el proceso formativo).

Estos autores señalan también las aptitudes médicas requeridas en un estudiante de medicina, entre ellas ser capaz de reflexionar, autorregular el aprendizaje, estudiar con un tutor o de modo autodirigido, y autoevaluarse permanentemente. Estas aptitudes se deben ejecutar de manera independiente y en un tiempo determinado; así mismo deben reflejar una o más de las competencias a adquirir, ser medibles tanto en el proceso como en el resultado, y que permitan concluir si el estudiante es “apto” o “no apto” (Durante et al., 2011).

Es importante mencionar que muchos currículos han sido elaborados teniendo en cuenta las competencias del perfil profesional. Con base en ellas se seleccionan los conocimientos, las habilidades y las actitudes que debe lograr el estudiante de Medicina en cada uno de los cursos a lo largo del currículo. En el caso puntual de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, se señalan las diez competencias de la formación médica: a) cinco generales (comunicación efectiva, ética y valores, aprendizaje autónomo, gestión de la información mediante las TIC y profesionalismo; y b) cinco específicas (fundamentos científicos de la medicina, aplicación del método científico, habilidades clínicas básicas, trato integral y humano de los pacientes, y acciones de salud pública, capacidad de gestión y liderazgo) (Risco de Domínguez, 2014).

De lo expuesto, a escala internacional y nacional se mencionan las competencias de un médico general y dentro de ellas se revisarán las competencias en comunicación, salud mental y salud ocupacional durante el estudio de la medicina para que puedan aplicarlas durante el ejercicio profesional. Se establecerá una relación médico-paciente empática y humanista, con estabilidad emocional y conocimientos básicos de seguridad en el trabajo que facilite su inserción en el mundo laboral y les permita sobresalir por el valor agregado que implica contar con dichas competencias, así como ejercer sus deberes y derechos en el marco de los aspectos legales del trabajo remoto.

4.1 Competencia comunicativa

El sistema educativo del siglo XXI introdujo una serie de cambios en el modo de enseñar y aprender, con énfasis en la adquisición de competencias que le permitan al estudiante de Medicina y futuro médico desempeñarse de modo afable, asertivo y más cercano a las personas que le confían su salud. Entre estas competencias la interacción entre el emisor y el receptor de un mensaje debe ser clara, coherente, con un buen uso del lenguaje, expresado en forma oral o escrita, en el marco de la interculturalidad y el respeto por los valores de las personas, lo cual puede lograrse con el desarrollo de competencias comunicativas. La competencia comunicativa sería una síntesis singular de habilidades y estilos que se emplean acertadamente por el sujeto en consonancia con las características y exigencias de los participantes y contextos donde tiene lugar la comunicación (De la Uz et al., 2010).

Esta competencia comunicativa se puede desarrollar o moldear desde las aulas o en la interacción médico-paciente que los estudiantes observan en sus docentes, durante las prácticas clínicas. Se requiere que quien sea médico cuente con "habilidades necesarias para realizar una comunicación individual

adecuada para acometer el examen físico y para el interrogatorio, sin incurrir en iatrogenia y cuidando los principios básicos de la ética médica” (De la Uz et al., 2010).

La competencia comunicativa es fundamental para realizar la anamnesis, dar indicaciones durante el examen médico, comunicar resultados de laboratorio y establecer una buena relación con el usuario o su familia, así como realizar el seguimiento de pacientes. En el estudio de De la Uz et al., se encontró que solo el “38% de los autoevaluados manifiesta dominio de las habilidades relacionadas con esta competencia, [...] el 52% percibe su nivel de desarrollo de la competencia como emisor y como receptor” (2010). Indica también la importancia de la competencia comunicativa durante los estudios preuniversitarios de medicina y para el profesional en actividad (De la Uz et al., 2010).

González et al. (2015) hicieron una investigación en el 2014 con 49 docentes y 67 estudiantes de internado (último año de la carrera de medicina) de la UNAB respecto a la competencia comunicativa. Encontraron que esta es una de las habilidades deseadas en las relaciones interpersonales y en la práctica clínica que el interno debe tener “para entablar una comunicación asertiva y afectiva”. Así mismo, revisaron veintidós documentos de dicha carrera, entre ellos el reglamento de práctica clínica y el perfil del egresado, y encontraron varios enunciados que consideran la importancia de la competencia comunicativa para la interacción con el paciente y su entorno. En las encuestas realizadas, 55% de docentes refiere realizar actividades para potenciar los conocimientos y destrezas sobre la comunicación durante las prácticas clínicas (observan al estudiante mientras interactúa con los pacientes cuando solicita información para la historia clínica y cómo se comunica con los integrantes del equipo de salud) o mediante talleres de comunicación. El 70% considera que seis de cada diez internos desarrollan competencias para la comunicación oral en la interacción médico-paciente. De otro lado, los internos refieren haber observado la forma de comunicación de sus docentes con pacientes y sus familiares durante la atención en los diferentes servicios del hospital: 75% afirma haber recibido contenidos teóricos para desarrollar la competencia comunicativa y 74% de ellos considera tener competencia para desarrollar la relación médico-paciente, en la cual la comunicación verbal y no verbal son pieza clave para captar la atención y confianza de los pacientes (González et al., 2015).

En el Perú, algunas normas establecen los servicios de información, educación y comunicación (IEC) dirigidos a la población: información son los contenidos para orientar el autocuidado de la salud familiar y comunitaria; educación son los contenidos dirigidos a las personas de acuerdo con ciclo de vida y riesgos detectados; y telecomunicación en salud es aquella que mediante el uso de las TIC transmita y reciba IEC a la población (Decreto Supremo 003-SA de 2019, art. 19). Por ello, es importante fortalecer la competencia comunicativa para el ejercicio presencial y a distancia de la medicina.

Vemos entonces la importancia que tiene para el estudiante de Medicina y para el médico el modo de comunicar, por lo cual desde las aulas universitarias se tiene que potenciar esta competencia, y a su vez se deben considerar las formas de comunicación utilizando plataformas virtuales. Se espera que en el trabajo asistencial el médico, además de tener conocimientos de su profesión, sea capaz de establecer una relación médico-paciente horizontal, con comunicación asertiva, clara y oportuna que garantice el cumplimiento del tratamiento con conocimiento de causa. Así mismo, que sea capaz de promover la salud brindando IEC en temas de salud.

4.2 Competencias en salud mental

Perales et al. (2019) hicieron un estudio con una población de 1570 estudiantes de cinco escuelas profesionales de una Facultad de Medicina peruana durante el 2017. Encontraron problemas de salud mental tanto entre los ingresantes, como en quienes tenían estudios de segundo a cuarto año. Se describen: conducta disocial en 19% de los encuestados, problemas con el alcohol en 4,8%, depresión en 8,5%, angustia en 3,3%, pensamiento homicida en 21,9% e intentos suicidas en cerca de 9%. Estos hallazgos muestran que un número importante de alumnos llegan con problemas de salud mental que suelen incrementarse con el paso de los años; aunque los autores indican que el “contexto universitario no participaría en la causalidad de las patologías detectadas” (Perales et al., 2019), excepto para patologías como depresión, angustia y problemas con el alcohol. Aluden también a la “responsabilidad social de la universidad” para identificar estos casos y ayudarlos para que no se afecte su desempeño académico y disminuir el riesgo de dañarse a sí mismos o a otras personas durante el ejercicio profesional.

En un estudio sobre la salud mental de los estudiantes de Medicina, se enfatiza la necesidad de promover el autocuidado, los hábitos saludables y las habilidades para la vida teniendo en cuenta la influencia del entorno, pues

este es “determinante para facilitar u obstaculizar el desarrollo de hábitos saludables y creencias correctas acerca de lo que mantiene o mella nuestra salud” (Santa-María, 2013, p. 64). La autora refiere que:

La universidad es un entorno clave para la acción en promoción de la salud: por un lado, es un centro de trabajo, además es un centro educativo y también es una institución de especial relevancia social, en tanto que investiga, cualifica y garantiza el avance de nuestra sociedad, a través de la formación de la fuerza profesional y gran parte de la élite intelectual del futuro. (Santa-María, 2013, p. 65)

En otro acápite de su trabajo, señala que durante la vida universitaria el estudiante moldea las creencias sobre su salud, interactúa con otros estudiantes y tiene un acercamiento “a la complejidad del ser humano en su diversidad y en la situación de necesidad de atención médica” (Santa-María, 2013, p. 71). La socialización ocurre en dos áreas: académica y clínica; la primera de ellas con más intensidad durante los años de estudio iniciales, y la segunda, a partir de las prácticas clínicas y más adelante durante la especialización y el ejercicio profesional. Considera también la importancia de la salud mental médica para velar por la seguridad de los pacientes, puesto que un médico con problemas de salud mental puede poner en riesgo a los pacientes:

Al prevenir problemas y reforzar la salud mental de la profesión médica, estamos contribuyendo a optimizar la contribución de la misma al conjunto del sistema de salud; además, es un modo indirecto de velar por un mejor cuidado de la salud de todas aquellas personas con quienes dichos profesionales trabajen. (Santa-María, 2013, p. 81)

En los últimos años, se ha enfatizado el ejercicio de la medicina centrada en la persona y esta cuenta con ocho principios: la ética, la interculturalidad, el entender y atender a la persona como un todo, la comunicación efectiva, la atención según factores de riesgo y factores protectores de la salud, la toma de decisiones compartida para el diagnóstico y tratamiento con la persona y su familia, la organización de servicios centrados con base en las necesidades sentidas de la comunidad y con participación de sus representantes, y la educación e investigación centradas en la persona. Es importante mencionar que el último principio incluye entre sus estrategias la “atención al desarrollo personal y no solo profesional del estudiante, del profesor y del investigador” (Mezzich y Perales, 2016, tabla 2).

En este contexto, la educación médica también debe estar centrada en la persona y la universidad tiene la responsabilidad social de formar al estudiante como profesional sin dejar de apoyarlo para su desarrollo personal, y de realizar investigaciones para darle competencias en el saber, en el saber hacer y en el ser para que pueda afrontar sus problemas, crecer como persona y desarrollar sus potencialidades (Mezzich y Perales, 2016). La universidad del siglo XXI debe ir más allá de contenidos académicos y propiciar el desarrollo pleno de los estudiantes. De ese modo, egresarán profesionales con ética, humanismo y conocimiento para ejercer la medicina integral e integrada, centrada en la persona más que en la enfermedad, y respetando los valores culturales de la persona, su familia y comunidad.

4.3 Competencias en salud ocupacional

La OIT promueve programas nacionales de seguridad y salud en el trabajo que tienen por objeto dar las pautas para mejorar las condiciones laborales, brindando asistencia técnica para su implementación, así como para su evaluación y seguimiento en aras de evitar o atenuar los accidentes/enfermedades laborales y de promover la integridad física y mental de los trabajadores. Este bienestar afectará de modo positivo la productividad de las instituciones o empresas (OIT, 2013).

En una investigación sobre competencias laborales y competencias en salud ocupacional, se encontró que las instituciones esperan que dichas competencias las tenga el responsable de la gestión de riesgos cuando en la práctica les compete a todos los integrantes de una institución (Vega, 2016). Tanto el empleador como los trabajadores tienen que intervenir en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, ya que el trabajador puede tener la iniciativa o la intención, pero la empresa puede no contar con un programa de gestión de riesgos o con el recurso humano para planificarlo, ejecutarlo y evaluarlo, o a la inversa, si la empresa cuenta con recursos, pero los trabajadores no han sido capacitados o motivados en el tema, muy poco se podrá avanzar. La autora introduce el término “neocompetencia laboral” para referirse a la combinación de las competencias personales del trabajador con las competencias de la organización a efectos de lograr resultados sinérgicos (Vega, 2016).

La prevalencia de enfermedades profesionales va en aumento y se requiere que el tema de la salud ocupacional sea incluido o fortalecido en los planes de estudio de la carrera de Medicina. El conocimiento en prevención de riesgos, su detección y control, y las medidas para garantizar la salud laboral de los

trabajadores, hoy en día son competencias muy valoradas y requeridas. Al respecto, algunos autores refieren que en países como el Perú el desarrollo de la salud ocupacional y la formación de especialistas en medicina ocupacional es incipiente (Hernández et al., 2014). Así mismo, se requiere insertar la salud ocupacional en la formación médica de pregrado:

Proponemos que los planes de estudios de pregrado incluyan a la salud ocupacional como tema integrado y transversal a cursos obligatorios [...] Esta propuesta permitirá que los futuros médicos adquieran competencias específicas para realizar un abordaje integral y efectivo en el cuidado de la salud de los trabajadores, promoviendo así el bienestar colectivo, la productividad y el desarrollo económico y social del país. (Hernández et al., 2014)

Durante el ejercicio profesional, el médico puede participar en la gestión de riesgos laborales y la prevención de enfermedades ocupacionales. Aun en la situación actual del trabajo remoto, los responsables de salud ocupacional deben sugerir las condiciones ambientales para un trabajo eficiente que preserve la salud biopsicosocial de los trabajadores, por ejemplo, con recomendaciones como tener un mobiliario ergonómico, buena iluminación y ventilación, así como la práctica de pausas activas, entre otras actividades saludables.

4.4 Aspectos legales del trabajo remoto

La pandemia de Covid-19 nos ha puesto en un escenario laboral no antes visto, donde es necesario utilizar medios virtuales para trabajar en forma remota. En el campo de la salud, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) se han visto obligadas a habilitar plataformas de teleconsulta, teleorientación y seguimiento virtual a pacientes crónicos, con riesgos y a personas Covid-19 positivas y sus contactos. Así mismo, en la práctica privada se ha empezado a utilizar videollamadas para atender a los pacientes, ya que muchos médicos se han visto impedidos para ejercer en un centro asistencial por el riesgo de contagio o por los riesgos inherentes al profesional (mayores de 60 años o con comorbilidad); situación que ha obligado a trabajar de modo remoto para reincorporarse en forma virtual al ejercicio profesional.

Este nuevo escenario laboral trae consigo la revisión de normas legales sobre trabajo remoto, telesalud y telemedicina para su consideración y cumplimiento en aras de un ejercicio profesional enmarcado en la ley, que proteja tanto al profesional como al usuario de los servicios brindados bajo esta modalidad.

Respecto al trabajo remoto en el Perú, una resolución ministerial emitida en el marco de la emergencia sanitaria por la pandemia de Covid-19 define esta modalidad laboral como:

La prestación de servicios subordinada con la presencia física del trabajador en su domicilio o lugar de aislamiento domiciliario, utilizando cualquier medio o mecanismo que posibilite realizar las labores fuera del centro de trabajo, siempre que la naturaleza de las labores lo permita. (Resolución Ministerial 072-TR de 2020, art.16)

En los artículos siguientes, dicha norma faculta a los empleadores de todo el país a implementar el trabajo remoto, desde el domicilio del trabajador o desde lugar donde lleva el aislamiento social, manteniendo sus derechos laborales, entre ellos el vínculo y su remuneración. En aquellos casos en que la naturaleza del trabajo impida que sea remoto, la norma obliga a los empleadores a conceder una licencia con goce de haber y facilidades para recuperar el tiempo dejado de laborar. Obliga a difundir las medidas de salud ocupacional y seguridad en el trabajo para ser aplicadas en el ambiente donde se desarrolla el trabajo remoto, en tanto que el trabajador debe cumplir con el tratamiento de datos de modo confidencial y seguro, con las normas de bioseguridad y con la jornada laboral (Resolución Ministerial 072-TR de 2020, arts. 18.2.1 al 18.2.3).

Respecto al tratamiento de datos personales, la norma obliga al médico a obtener del paciente o su representante legal el consentimiento informado, es decir, la indicación expresa respecto al acto médico, después de haber sido informado de los riesgos y los beneficios, de los efectos secundarios o adversos que entraña dicho acto, documento que deben firmar el paciente y el profesional que brindará la atención (Resolución Ministerial 117 de 2020, definición f). Así mismo, se señala la obligatoriedad de solicitar de forma expresa al paciente o su representante legal la autorización para que la información de su expediente médico sea enviada y revisada en un servicio de telemedicina de modo confidencial (Resolución Ministerial 117 de 2020, definiciones e, h). Se indica además la obligatoriedad de la firma digital del profesional responsable para establecer el nexo y autenticar el documento electrónico.

Así mismo, las normas legales peruanas establecen que los profesionales que ofrecen servicios de telesalud son responsables de guardar el secreto profesional y de “tratar de modo confidencial los datos sensibles y personales de los usuarios” (Decreto Supremo 003-SA de 2019, art. 12 y Decreto Legislativo 1303 de 2016, art. 14). Así mismo, en la seguridad social (ESSALUD) se define la confidencialidad, el consentimiento del tratamiento de datos personales y el consentimiento informado como obligaciones del trabajador de salud para implementar el trabajo remoto en sus IPRESS a nivel nacional (Resolución 019-GCPS-ESSALUD de 2020, ítems 5.1 y 5.2 del glosario, p. 4). De otro lado, se indica que es obligación de las IPRESS públicas y privadas tener sistemas informáticos seguros para el registro, archivo y envío de la información de pacientes, de modo tal que se garantice la confidencialidad del acto médico (Decreto Legislativo 1303 de 2016, art. 28).

Si bien las leyes peruanas favorecen el trabajo remoto respetando los derechos de los trabajadores, también señala que estos deben cumplir ciertas obligaciones; por ejemplo, contar con equipos básicos para conectarse a internet y realizar el trabajo remoto (Resolución Ministerial 072-TR de 2020). Al respecto, la Resolución Ministerial 117 del Ministerio de Salud define los medios y los mecanismos para desarrollar el trabajo remoto como “cualquier equipo o medio informáticos de telecomunicaciones que posibilite y sea necesario para la prestación de servicio”, sin acudir al centro laboral (Resolución Ministerial 117 de 2020, ítem 5.7, p. 6).

4.5 Aspectos legales de telesalud y telemedicina

La Ley 30421 de 2016 define la telesalud como el servicio prestado a la población por personal de salud utilizando las TIC; y la telemedicina, como uno de los componentes de la telesalud a través del cual se brinda atención de modo virtual con dos grandes objetivos: llegar a personas con poco o difícil acceso al sistema y mejorar la capacidad resolutoria de los servicios de salud. Con su aplicación, el Estado peruano busca la equidad, acortar la brecha y descentralizar los servicios de salud para llegar a lugares remotos (Ley 30421 de 2016, art. 3)

Las normas posteriores a la Ley Marco de Telesalud respetan la definición inicial de telemedicina y agrega los términos de asíncrona (cuando la telemedicina es en tiempo diferido) y síncrona (cuando la comunicación se realiza en tiempo real) (Resolución Ministerial 117 de 2020). Así mismo, da el marco legal para que un profesional o trabajador de la salud consulte a un especialista para el tratamiento de un paciente (teleconsulta), para que se consulten entre especialistas (interconsultas) o para que se realicen juntas médicas utilizando las TIC; también para que las IPRESS realicen gestión a efectos de dotar de

profesionales de la salud e informáticos, recursos financieros y el equipamiento para realizar telemedicina, sea como IPRESS consultora o IPRESS consultante (Resolución Ministerial 117 de 2020 y Resolución Ministerial 116 de 2020). Los equipos de apoyo al diagnóstico por imágenes, el laboratorio clínico y las plataformas para llevar información, comunicación y educación en salud también están normados por ley a efectos de garantizar la atención oportuna de especialistas respaldados por la tecnología y los servicios con que regularmente cuenta un servicio de telemedicina (Resolución Ministerial 116 de 2020).

5. Competencias específicas para una inserción laboral exitosa en un entorno virtual

Como ya se ha mencionado en este artículo, el aislamiento social en el marco de la pandemia de Covid-19 ha obligado a trabajar de modo remoto para disminuir los contagios, siendo que la clase trabajadora en su mayoría ha tenido trabajos presenciales por décadas. Pasar de lo presencial al trabajo virtual o remoto requiere de ciertas competencias, entre las que se señalan “diez competencias laborales necesarias en trabajadores públicos a raíz de la pandemia” (Alfaro y Camacho, 2020). Estas competencias incluyen: destrezas para el uso y aplicación de las TIC, fortaleza para seguir adelante (resiliencia), control del estrés propio de compartir actividades laborales en el medio familiar, contar con horarios diferenciados, autodisciplina y cuidado de la alimentación y actividad física, trabajar por objetivos y de modo colaborativo, empatía para facilitar el trabajo de los demás, y competencia comunicativa para garantizar que las tareas realizadas respondan al objetivo institucional y el servicio al ciudadano o usuario final (Alfaro y Camacho, 2020).

Así mismo, es importante considerar que en un entorno virtual el acto médico debe darse con profesionalismo, respeto a la autonomía y bienestar del paciente, habilidades comunicacionales y siguiendo protocolos que definan los “roles y responsabilidades de quienes interactúan durante una teleatención” (Mesa y Pérez, 2020).

En el tema que nos atañe, la situación actual requiere de un médico preparado no solo en conocimientos teóricos, sino además preparado para trabajar de modo remoto utilizando plataformas públicas o privadas, teléfonos inteligentes, las redes sociales y otros medios tecnológicos para realizar telesalud, telegestión,

telemedicina o actividades de IEC utilizando las TIC. Debe comunicar en forma clara e interactuar de modo empático con el paciente, su familia o la comunidad utilizando registros médicos electrónicos, aplicativos para seguimiento de personas con enfermedad crónica (hipertensión arterial, diabetes mellitus, etc.) o control de estilos de vida (alimentación saludable, actividad física, etc.).

Por lo antes expuesto, las universidades deben contemplar cursos de telesalud en pre y posgrado para que los estudiantes conozcan los aspectos básicos de este tema y para que propongan o desarrollen aplicativos en salud, gestionen los servicios de telesalud, brinden IEC a distancia a la comunidad y apliquen competencias en salud ocupacional para un mejor desempeño en IPRESS públicas o privadas o como ejercicio profesional privado.

6. Propuesta

Luego de la revisión bibliográfica y con base en mi experiencia personal, propongo cambios curriculares en la carrera de Medicina. Por ejemplo, la implementación tanto en pregrado como en posgrado de cursos teóricos y prácticos de telesalud, en los que el estudiante aplique las TIC, utilice simuladores y plataformas virtuales, así como aplicativos para telemedicina y salud móvil, de modo tal que adquiera competencias en la atención de pacientes y familias de modo remoto. En otros cursos, se pueden enfatizar los conceptos básicos, la normatividad, los aplicativos y las herramientas virtuales existentes para realizar telemedicina y educación para la salud, contando con el apoyo de un tutor quien guiará el proceso de enseñanza-aprendizaje y acreditará, mediante evaluación continua, las competencias adquiridas contando para ello con indicadores de logro y una rúbrica de evaluación.

7. Conclusiones

1. Se requiere considerar contenidos teórico-prácticos del uso de plataformas virtuales, redes sociales, registros electrónicos y tutoría virtual en la formación médica de pregrado y posgrado.
2. Los cursos integrados deben incluir el medio presencial y virtual para su desarrollo con la inclusión de simuladores.

3. La adquisición de competencias comunicacionales, en salud mental, salud ocupacional y aspectos legales del trabajo remoto es necesaria y decisiva durante el desarrollo profesional y como un valor agregado para las instituciones que contratan médicos.
4. Se debe fomentar el desempeño del médico graduado en un entorno virtual, acorde a los requerimientos en el marco de una pandemia.
5. Hacer atractiva la empleabilidad del médico con base en sus competencias cognitivas, actitudinales y procedimentales para el trabajo remoto.

8. Referencias bibliográficas

Abreu Hernández, L., Cid García, M., Herrera Correa, G. y Vélez, L. (2008). *Perfil por competencias del médico general mexicano*. Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina. <https://www.uv.mx/orizaba/medicina/files/2012/10/perfilporcompetencia.pdf>

Alfaro, E. y Camacho, E. (2020). *Competencias necesarias para el trabajo remoto*. <https://contactoperu.pe/competencias-necesarias-para-el-trabajo-remoto/>

Alvarado Mendoza, M. C. (2017). *Percepción de los alumnos de pregrado de la historia clínica electrónica del Sistema de Gestión Clínica Docente de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia*. Universidad Peruana Cayetano Heredia. <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/839?show=full>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1996). *C177 - Convenio sobre el trabajo a domicilio, 1996 (núm. 177)*. https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEX-PUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312322

De la Torre Rodríguez, M., Rojas Machado, N., Torres Milord, I., Barroso Mesa, L. y Bilbao Consuegra, M. (2016). Curso en red: Enseñanza virtual en la docencia médica. (S. Cuba, Ed.). *Edumecentro*, 8(1), 43-55. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000100004

De la Uz Herrera, M. E., Lemus Sarracino, A., Valdés Santiesteban, M. N. y Padrón Novales, C. I. (2010). Competencia comunicativa en los estudiantes de medicina: diagnóstico preliminar. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 14(1), 314-326. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000100031

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Ediciones Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa

Durante Montiel, I., Martínez González, A., Morales López, S., Lozano Sánchez, R. y Sánchez Mendiola, M. (2011). Educación por competencias: de estudiante a médico. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 54(6). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422011000600010

García Aretio, L. (1994). La acción tutorial en la enseñanza a distancia. *Educación a distancia hoy* (L. García Aretio, Ed.; pp. 291-341). Editorial Uned. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:UNESCO-libros-educacion_a_distancia_hoy/Documento_06.pdf

Gobierno del Perú. Decreto Legislativo 1303 de 2016. Decreto legislativo que optimiza procesos vinculados a telesalud. Diciembre 30 de 2016. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-optimiza-procesos-vinculados-a-teles-decreto-legislativo-n-1303-1468963-3/>

Gobierno del Perú. Ley 30421 de 2016. Ley Marco de Telesalud. Abril 2 de 2016. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/192482-30421>

Gobierno del Perú. Decreto Supremo 003-SA de 2019. Aprueban el Reglamento de la Ley 30421-Ley Marco de Telesalud modificada con el Decreto Legislativo 1303, decreto legislativo que optimiza procesos vinculados a telesalud. Febrero 15 de 2019. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-reglamento-de-la-ley-n-30421-ley-marco-de-tele-decreto-supremo-n-003-2019-sa-1741932-4/>

Gobierno del Perú. Decreto de Urgencia 026 de 2020. Decreto de urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (covid-19) en el territorio nacional. Marzo 15 de 2020. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566447/DU026-20201864948-1.pdf>

Gobierno del Perú. Resolución Ministerial 116 de 2020. Aprueban la Directiva Administrativa N.º 284-MINSA/2020/DIGTEL: Directiva de telegestión para la implementación y desarrollo de telesalud. Marzo 26 de 2020. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/571960/Resolucio%CC%81n_Ministerial_N__116-2020-MINSA.PDF

Gobierno del Perú. Resolución Ministerial 117 de 2020. Aprueba la Directiva para la implementación y desarrollo de los servicios de telemedicina síncrona y asíncrona. Marzo 26 de 2020. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/572011/Resolucio%CC%81n_Ministerial_N__117-2020-MINSA.PDF

Gobierno del Perú. Resolución Ministerial 286-MINSA. Directiva Administrativa para la Implementación y Desarrollo de los Servicios de Teleorientación y Telemonitoreo. Marzo 31 de 2020. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1339109-286-2020-minsa>

Gobierno del Perú. Resolución 019-GCPS-ESSALUD. Aprueba el documento técnico: "Implementación del Trabajo Remoto para el Personal Asistencial de ESSALUD". Mayo 26 de 2020.

González, F., De Quiroz, B. y Luna, D. (2012). La historia clínica electrónica. En S. E. Caribe, *Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud*. Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3023/1/S2012060_es.pdf

González-Olaya, H. L., Uribe Pérez, C. J. y Delgado Rico, H. D. (2015). Las competencias comunicativas orales en la relación médico-paciente en un programa de Medicina de una universidad de Colombia: una mirada desde el currículo, los profesores y los estudiantes. *Educación Médica*, 16(4), 227-233. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2015.10.008>

Hernández Vásquez, A., Marcalaya Benites, F., Santiani, J. A. y Pretell Paredes, L. (2014). Necesidad de enseñanza de la salud ocupacional en la educación médica de pregrado. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 31(3), 605-606. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000300032&lng=es&tlng=es.

Islas Torres, C. y Carranza Alcántar, M. del R. (2011). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa? *Apertura*, 3(2). <https://www.redalyc.org/pdf/688/68822737001.pdf>

Mesa, M. y Pérez, I. (2020). El acto médico en la era de la telemedicina. *Revista Médica de Chile*, 148(6), 852-857. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000600852>

Mezzich, J. E. y Perales, A. (2016). Atención clínica centrada en la persona: principios y estrategias. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 33(4), 794-800. <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2016.334.2567>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2013). *Desarrollo de un Programa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_234113.pdf

- Pagano, C. M. (2007). Los tutores en la educación a distancia. Un aporte teórico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2). <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v4i2.304>
- Perales, A., Izaguirre, M., Sánchez, E., Barahona, L., Amemiya, I., Delgado, A., ... Padilla, A. (2019). Salud mental en estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Anales de la Facultad de Medicina*, 80(4), 443-450. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i4.17142>
- Pérez Martinot, M. (2017). Uso actual de las tecnologías de información y comunicación en la educación médica. *Revista Médica Herediana*, 28(4), 258-265. <https://doi.org/10.20453/rmh.v28i4.3227>
- Pérez Porto, J. y Gardey, A. (2015). *Definición de plataforma virtual*. <https://definicion.de/plataforma-virtual/>
- Ponce, I. (2012). Definición de redes sociales. <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/ca/internet/web-20/1043-redes-sociales?start=1>
- Risco de Domínguez, G. (2014). Diseño e implementación de un currículo por competencias para la formación de médicos. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 31(3), 572-581. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726
- Santa-María Morales, A. (2013). *Salud mental en estudiantes de Medicina y su relación con factores socio-académicos: diez años de investigación en la UAM*. Universidad Autónoma de Madrid. <http://hdl.handle.net/10486/667959>
- Susacasa, S. y Candreva, A. (2011). Currículo, formación docente y enseñanza de la medicina. *Educación Médica Permanente*, 2(2), 5-15. <https://core.ac.uk/download/pdf/301029726.pdf>
- ToledoChambilla, A. (2019). La tutoría a través de las aulas virtuales: una experiencia de formación y autoformación. *Educación Superior*, 6(2), 47-58. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-82832019000200009
- Toyoutome Blog. (2015). *15 expertos en educación cuentan los pros y contras del uso del móvil en el aula*. <https://toyoutome.es/blog/15-expertos-en-educacion-cuentan-los-pros-y-contras-del-uso-del-movil-en-el-aula/34374>
- Unesco. (2019). *Educación para la salud y el bienestar*. <https://es.unesco.org/themes/educacion-salud-y-bienestar>

Universidad Autónoma de Barcelona. (2020). *Grado en Medicina. Competencias básicas*. <https://www.uab.cat/web/estudiar/listado-de-grados/plan-de-estudios/competencias/medicina-1345467893070.html?param1=1263281708763>

Universidad César Vallejo. (2020). *UCV y Blackboard se unen y firman el primer convenio de cobertura nacional*. <https://www.ucv.edu.pe/area4/noticias.php>

Ushakova, T. (2015). El derecho de la OIT para el trabajo a distancia: ¿una regulación superada o todavía aplicable? *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 3(4), 3-19. http://ejcls.adapt.it/index.php/rldc_adapt/article/viewFile/332/428

Vargas, W. (2020). *Introducción a las plataformas virtuales educativas*. <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/introduccion-a-las-plataformas-virtuales-educativas/1/>

Vega Monsalve, N. del C. (2016). Neocompetencias, nuevo enfoque de competencias laborales en Salud Ocupacional. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 30(3). <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/802/428>

Zelada Vargas, J. y Vargas Murillo, G. (2016). La enseñanza virtual en la Facultad de Medicina Universidad Mayor de San Andrés: una primera experiencia en el pregrado. *Revista Cuadernos*, 57(2), 70-78. <https://www.researchgate.net/publication/339438617>

West, M. y Vosloo, S. (2013). *Directrices para las políticas de aprendizaje móvil*. <https://es.unesco.org/>: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219662>

Trabajo decente y nuevas realidades laborales en Colombia¹

Laura Andrea Cristancho Giraldo²

RESUMEN

Contexto: El mercado laboral latinoamericano, desde comienzos del siglo XXI, expone múltiples realidades; se destaca que cada vez es menos común el trabajo asalariado a tiempo completo. Existen nuevas formas de trabajo y tipos de contratos diferentes al contrato laboral; por ejemplo, la prestación de servicios y las empresas temporales de trabajo, que no adoptan en su totalidad los parámetros establecidos en el marco de los derechos fundamentales del trabajo. La pandemia del Covid-19 impacta a América Latina y en particular a Colombia en un momento de debilidad de su economía y de vulnerabilidad macroeconómica, destacando el hecho de que algunos de los indicadores laborales no tradicionales, como la informalidad, representan casi la mitad de los ocupados, hecho que profundiza la crisis económica y la urgencia de avanzar en los procesos de formalización de los trabajadores no formales.

Método: En el presente artículo, se analiza en perspectiva el futuro del trabajo a partir del análisis del trabajo decente y las políticas públicas laborales recientes de Colombia. El objeto de estudio se desarrolló a partir de un análisis de tipo descriptivo que tuvo como finalidad el análisis del trabajo decente y las políticas públicas laborales actuales de Colombia, con el fin de darle una mirada en perspectiva al futuro del trabajo teniendo como punto de referencia las nuevas lecturas del trabajo en el siglo XXI, tanto en el interior del país como en el exterior. Es por esto que se describen a continuación los cambios que la sociedad ha sufrido y sus efectos en el mundo del trabajo en el presente siglo. Para esta investigación, principalmente se utilizaron fuentes secundarias, por lo que el diseño es de carácter bibliográfico.

¹ Este artículo es parte de la tesis "Pertinencia de la política económica en materia de generación de empleo "decente" en la ciudad de Bogotá, Colombia" presentada para optar por el título de Doctora en Análisis de Problemas Sociales en la Universidad Nacional de España a Distancia UNED, la cual fue defendida y aprobada en 2019.

² Docente-investigadora Politécnico Gran Colombiano. (Colombia) Correo: lcristancho@poligran.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6273-7863>

Resultados: La tecnología juega un papel importante en torno al mercado laboral y ha acelerado procesos que hubieran tomado muchos años en desarrollarse, tales como la desaparición de muchas labores y el surgimiento de nuevas necesidades en la sociedad. Sin embargo, una realidad es que la concepción del trabajo es dinámica y requiere una revisión permanente acorde a las transformaciones de la sociedad y los cambios en el mercado laboral; el trabajo decente, por tanto, continuará redefiniéndose acorde a los nuevos patrones sociales.

Conclusiones: Entre los más importantes hallazgos de esta investigación está el papel fundamental que desarrolla la tecnología en el mercado laboral, pero no a modo de reemplazo de la mano de obra como factor de producción alterno, sino como facilitadora de muchos trabajos mecánicos y repetitivos.

Palabras clave: Mercado laboral, políticas públicas, trabajo decente, informalidad.

ABSTRACT

Context: The Latin American labor market, since the beginning of the 21st century, exposes multiple realities; it stands out that full-time salaried work is becoming less and less common. There are new forms of work and types of contracts different from the labor contract; for example, the provision of services and temporary work companies, which do not fully adopt the parameters established in the framework of fundamental labor rights. The Covid-19 pandemic impacts Latin America and in particular Colombia at a time of economic weakness and macroeconomic vulnerability, highlighting the fact that some of the non-traditional labor indicators, such as informality, represent almost half of the employed, a fact that deepens the economic crisis and the urgency of advancing in the processes of formalization of non-formal workers.

Method: In this article, the future of work is analyzed in perspective based on the analysis of decent work and recent public labor policies in Colombia. The object of study was developed on the basis of a descriptive analysis of decent work and current public labor policies in Colombia, in order to give a perspective on the future of work, taking as a point of reference the new interpretations of work in the 21st century, both within the country and abroad. For this reason, the changes that society has undergone and their effects on the world of work in the present century are described below. For this research, mainly secondary sources were used, so the design is of a bibliographic nature.

Results: Technology plays an important role in the labor market and has accelerated processes that would have taken many years to develop, such as the disappearance of many jobs and the emergence of new needs in society. However, one reality is that the conception of work is dynamic and requires permanent revision according to the transformations of society and changes in the labor market; decent work, therefore, will continue to be redefined according to new social patterns.

Conclusion: Among the most important findings of this research is the fundamental role played by technology in the labor market, but not as a replacement of labor as an alternative production factor, but as a facilitator of many mechanical and repetitive jobs.

Keywords: Labor market, public policies, decent work, informality.

1. Introducción

A lo largo de los últimos veinte años, la población económicamente activa se ha transformado en todo el mundo. Así, las mujeres han tenido mayor participación en el mercado laboral, y muchos trabajadores de edad avanzada aún forman parte de él, ya que la expectativa de vida ha aumentado y esto se refleja en los cambios que han sufrido las pirámides poblacionales del mundo entero (pirámides más gruesas en la cúspide donde se ubican los individuos con edades más avanzadas). El sector terciario, por su parte, presenta altos niveles de participación en el crecimiento económico de todos los países, incluso alcanzando al sector agrícola que ha sido altamente productivo a lo largo de la historia.

En este contexto, según la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible y Trabajo Decente de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el empleo asalariado representa casi la mitad del empleo total y los salarios crecieron a una velocidad menor que la producción mundial (OIT, 2018). Sin embargo, el empleo informal en algunos países como Colombia representa casi la mitad de los ocupados. Adicionalmente, las formas no convencionales de empleo se incrementan a diario; es decir, los contratos de corta duración o temporales.

En la actualidad, el trabajo es la base de subsistencia de los individuos, quienes satisfacen muchas de sus necesidades materiales con los ingresos derivados de este; por lo tanto, es a partir de él que se puede lograr una vida digna. Sin embargo, mientras no se fortalezca la generación de trabajo decente, los individuos no van a lograr su máximo potencial y no lograrán ser felices. Debido a lo anterior, repensar

la concepción colectiva e incluyente del trabajo puede convertirse en un gran avance hacia una sociedad más equitativa y justa. En este sentido, la lucha contra la pobreza, que ha sido tan relevante en la formulación de políticas y asignación de recursos en los Estados latinoamericanos, podría tener mejores resultados a partir del uso de políticas nacionales de empleo, que pueden ser efectivas dada su transversalidad en la solución de problemas sociales.

2. Marco teórico

En 1999, los organismos internacionales que analizan el trabajo perfilaron sus análisis con miras hacia el cambio de siglo, dado que muchos países antes en vías de desarrollo ahora enfrentan preocupaciones sobre la calidad del empleo o el tipo de ocupación que generan en sus habitantes.

Hacia finales de la Primera Guerra Mundial, en el Tratado de Versalles, fueron reconocidas por primera vez las condiciones laborales de una buena parte de los trabajadores del mundo como injustas e inequitativas, como una fuente de infelicidad y posible amenaza para la paz y armonía universal; y como resultado se creó la OIT con el sistema de normas internacionales del trabajo (Ramírez y Guevara, 2006).

Múltiples investigaciones y asesores de la OIT han pretendido analizar el trabajo a partir del desempleo y, en particular, del indicador denominado “tasa de desempleo”. En esta perspectiva, se han propuesto varios indicadores que facilitan la identificación del desempleo; además, se ha hecho un gran esfuerzo por sintetizar, a partir de unas dimensiones generales derivadas del concepto, un conjunto de indicadores que permiten de algún modo medir el trabajo decente, concepto que es de interés central para esta investigación. También, hay otras investigaciones que intentaron combinar varios indicadores en un solo índice compuesto que permite simplificar los diferentes análisis.

A comienzos del siglo XXI, Ghai (2003) retoma las palabras del director general de la OIT en 1999 y describe el empleo como toda clase de trabajo que se puede analizar bien sea desde lo cualitativo o lo cuantitativo. En este mismo sentido, el concepto de trabajo decente está compuesto por lo que el autor llama las cuatro “facetas”: empleo suficiente, protección social, derechos de los trabajadores y diálogo social. Por otro lado, la investigación citada reconoce que existen dificultades para recolectar la información con la que se construyen las estadísticas laborales, lo

cual hace difícil las comparaciones internacionales porque los indicadores tan solo se aproximan a la situación y dejan de lado muchos elementos de la realidad social que viven los ocupados.

Tabla 1. Dimensiones del trabajo decente de Ghai.

Dimensiones	Categorías
1. Empleo	Tasa de ocupación, tasa de desempleo, porcentaje de trabajadores con remuneración, porcentaje de personas en pobreza absoluta, seguridad y salud de los trabajadores.
2. Seguridad social	Gasto público en seguridad social como porcentaje del PIB, grado de cobertura de los trabajadores frente a imprevistos y circunstancias apremiantes (enfermedad, desempleo, vejez, accidentes laborales, ayuda por familiares a cargo, maternidad, invalidez, etc.).
3. Derechos fundamentales	<p>Relacionados con el trabajo forzoso, el trabajo infantil, la libertad de sindicación y la discriminación en el trabajo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Trabajo forzoso: Se considera difícil de medir debido a que básicamente se mide con base en indicadores cualitativos; 2) Trabajo infantil: Edad mínima para trabajar (14 años, edad en que termina la educación básica), niños entre 10 y 14 años que realizan actividades económicas e índice de niños sin escolarizar en la enseñanza secundaria; 3) Discriminación en el trabajo: Este indicador se mide generalmente como discriminación por sexo: tasa de actividad femenina y de empleo, tasa de desempleo, diferencias en remuneración, presencia femenina en el trabajo cualificado y en cargos directivos. Estos indicadores se deben tomar como indirectos y aproximados, pues la situación que reflejen no necesariamente se debe a la discriminación; 4) Libertad de sindicación: Se propone medirla con los siguientes indicadores: ratificación de los convenios 87 y 98 de la OIT, el Índice de Libertades Civiles de Freedom House (que incluye el derecho a asociarse y a construir organizaciones, la libertad de expresión y de creencias, predominio de la ley y los derechos humanos, la autonomía personal y los derechos económicos), la densidad sindical que es el porcentaje de la población económicamente activa o de los asalariados que pertenecen a algún sindicato, y el número de convenios colectivos.

<p>4. Diálogo social</p>	<p>Se desarrolla en tres escenarios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entre empleadores y trabajadores (condiciones de trabajo); 2. Entre la dirección y los trabajadores (funcionamiento de la empresa); 3. Interlocutores sociales y autoridades públicas (política social y económica). <p>Para esta faceta, se proponen indicadores solo para medir la negociación colectiva: prescripciones legales y administrativas sobre las negociaciones colectivas (índices de ratificación de los convenios de la OIT 87, 98 y 154), resultado en el terreno de los acuerdos colectivos, difusión real de las negociaciones colectivas (porcentaje de trabajadores amparados por acuerdos y convenios colectivos).</p>
---------------------------------	--

Fuente: Elaboración propia tomado de Ghai (2003).

En este sentido, y con el fin de hacer frente a los temas relacionados con el trabajo, los miembros de la OIT reconocen la necesidad de un sistema de reglas universales y claras que permitan el crecimiento económico, pero que generen condiciones de justicia social, prosperidad y equidad en el mundo laboral (Carballo, 2011).

Muchos fenómenos históricos, entre los que se destaca la globalización económica, han transformado el mercado laboral al permitir la vulnerabilidad de alguno o varios de los derechos laborales mencionados antes; la creación de nuevas formas de contratación laboral ha posibilitado la tercerización laboral como un medio que facilita la precarización y el deterioro de las condiciones del trabajador (Carballo, 2011). En este sentido, y como respuesta a lo anterior, las Normas Internacionales del Trabajo (NIT), promulgadas por la OIT, se han venido fortaleciendo con el fin de promover el respeto por los derechos y las garantías del trabajo y del trabajador en el mundo entero.

El concepto de “trabajo decente” fue definido por primera vez en las memorias del director general de la OIT, en el marco de la Conferencia Internacional del Trabajo de 2019, como “aquella ocupación productiva, justamente remunerada y ejercida en condiciones de libertad, equidad, seguridad y respeto por la dignidad humana”, y puede ser sintetizado en cuatro objetivos estratégicos (OIT, 2019):

- Promover y cumplir las normas sobre derechos laborales a partir de los principios y los derechos fundamentales del trabajo.
- Crear mayores oportunidades de trabajo para hombres y mujeres, y promover la creación de más y mejores empresas.
- Ampliar el alcance y la eficacia de la protección social,
- Fortalecer el diálogo permanente con el trabajador, la empresa y el gobierno.

Inicialmente, el concepto de trabajo decente concentró sus esfuerzos en la promoción de oportunidades de empleo productivo, las cuales agrupan indicadores del mercado laboral vinculadas a la oferta laboral (entendida como la generación de puestos de trabajo) y a las remuneraciones justas que permitan satisfacer las necesidades básicas de los individuos.

El segundo objetivo estratégico es la protección y seguridad social, la cual pretende que todas las personas que están vinculadas a un puesto de trabajo tengan la oportunidad de acceder a la seguridad social, y así garantizarles un nivel mínimo de protección y bienestar tanto al trabajador como a su familia.

En tercer lugar, se encuentran los principios y derechos fundamentales del trabajo y el cumplimiento de las normas laborales internacionales, los cuales plantean la necesidad de hacer cumplir los derechos básicos del trabajo a través del respeto por la legislación laboral nacional e internacional como requisito necesario para alcanzar el desarrollo humano.

Finalmente, el diálogo social y la sindicalización buscan el diálogo constante entre gobierno, empresarios y trabajadores, en cuanto a sus necesidades y problemáticas a partir de modelos de solución de conflicto.

En estas condiciones, y al formar Colombia parte del grupo de países del Tercer Mundo, se considera relevante evaluar los efectos de las políticas públicas sobre el empleo, promovidas por los gobiernos de orden nacional, regional y local, de los últimos tiempos, enfocados en los avances de las características de los empleos logrados, además del incremento numérico de estos, según las definiciones del denominado “empleo decente”.

3. Discusión

La técnica de investigación usada para el presente análisis es la entrevista a profundidad, una herramienta de recolección de información cualitativa que permite un acercamiento directo al entrevistado. Se emplea la interrogación como método de recolección de la información a través de un cuestionario con preguntas abiertas; los entrevistados en este caso son expertos en el tema de interés: el mercado laboral colombiano.

La entrevista a profundidad pretende conocer el objeto de estudio analizando el discurso de los entrevistados (Bordas et al., 2015). Dado que la información que se obtiene mediante la entrevista a profundidad es muy amplia, es fácil profundizar en el conocimiento del mercado laboral, los elementos que lo estructuran y determinan, las causas de la informalidad, el subempleo como forma alternativa de obtención de ingresos, las extensas jornadas laborales que algunas personas están dispuestas a trabajar bien sea en uno o varios trabajos debido a los promedios salariales reducidos, y los adultos mayores que no logran una jubilación debido a que no alcanzaron las condiciones para obtener una pensión mínima, entre otros muchos elementos que a continuación se expondrán y discutirán como resultado de la investigación.

Las entrevistas se realizaron en tres etapas:

Primera etapa: Los entrevistados fueron contactados por correo electrónico y de manera libre aceptaron participar en la investigación. Posteriormente, fueron informados de las preguntas por este mismo medio.

Segunda etapa: Las entrevistas se llevaron a cabo en los lugares de trabajo de los expertos, y tuvieron un tiempo de duración de entre 45 y 50 minutos por entrevista. Las entrevistas fueron grabadas con previo aviso. Los entrevistados son representantes de diferentes posturas frente al tema; algunos de ellos fueron citados en otros apartados del documento debido a la importancia de algunos de sus escritos en Colombia. Los perfiles seleccionados fueron los siguientes: un líder sindical, un investigador ortodoxo, un investigador heterodoxo, un funcionario del Gobierno y un consultor del Gobierno para la formulación de la política de trabajo decente.

Tercera etapa: Después de la entrevista, se informó a los entrevistados por escrito lo que se transcribió de la conversación y se pidió su aprobación para la inclusión del escrito en la investigación.

3.1 Percepciones de los involucrados en el mercado laboral

FICHA TÉCNICA DE LA ENTREVISTA

Objetivos de la entrevista

- i. Determinar la pertinencia de las políticas de empleo en Colombia con las necesidades de la población vulnerable.
- ii. Identificar las características que debe tener un empleo “decente”
- iii. Analizar las causas del fenómeno de la informalidad en Colombia y su tendencia creciente en los años recientes como consecuencia de los problemas que tiene el país para generar empleo “decente”
- iv. Reconocer la estructura del sistema de seguridad social colombiano y su estrecha relación con el mercado laboral del país.

Expertos entrevistados

ANEXO 1. JUAN BERNARDO ROSADO. Director del área de Comunicación Pública de la Escuela Nacional Sindical (ENS).

ANEXO 2. CESAR ATTILIO FERRARI. Profesor titular de la Pontificia Universidad Javeriana Fue gerente general del Banco Central del Perú.

ANEXO 3. JAVIER PINEDA. Docente investigador del Centro de Investigación de Estudios Regionales (Cider) de la Universidad de los Andes

ANEXO 4. STEFANO FARNÉ. Director del Observatorio Laboral de la Universidad Externado de Colombia.

ANEXO 5. EDUARDO BEJARANO. Subdirección de Derechos Fundamentales. Funcionario del Ministerio de Educación Nacional.

ANEXO 6. JAIME ALBERTO RENDÓN. Director del programa de Economía de la Universidad de la Salle

ANEXO 7. ALBERTO ORGULLOSO. Director de la Escuela Nacional Sindical.

Cuestionario

1. ¿Usted considera que las políticas de empleo del actual Gobierno nacional son pertinentes con las necesidades de las poblaciones vulnerables?
2. ¿Para usted que características debe tener un empleo “decente”?
3. ¿Cuáles son las principales causas del crecimiento de la informalidad en Colombia?
4. ¿Cuáles considera usted que son las principales fortalezas y debilidades del actual sistema de seguridad social del país?

Lugar de las entrevistas

Sitio de trabajo de cada uno de los expertos.

Las categorías de análisis son:

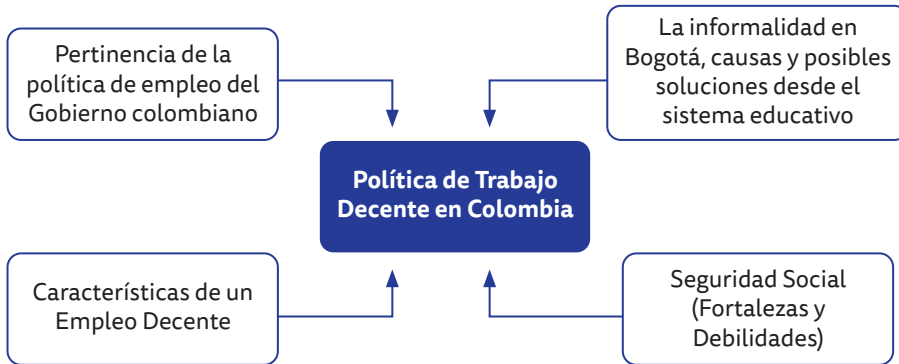


Figura 5. Categorías de análisis. Fuente: Elaboración propia.

3.2 Características de un empleo decente en Colombia

Desde el punto de vista institucional, es decir, según la definición propia de la OIT, el trabajo decente debe desarrollar cuatro dimensiones del trabajador: un empleo con un ingreso digno; que sea satisfactorio con una garantía de los derechos fundamentales en el trabajo; la existencia de una cobertura en los sistemas de protección social, es decir, lo que en Colombia se denomina el Sistema de Seguridad Social (que a su vez tiene tres componentes); y la existencia y el pleno goce de mecanismos de diálogo social.

Esta es una pregunta que la OIT ha respondido y que está en los distintos textos que se han hecho sobre trabajo decente; yo creo que hay unas características básicas de elementos donde hay cierto consenso internacional, es decir que como ya lo hablábamos, este concepto tiene un trasfondo moral y filosófico, y para América Latina se confunde con el concepto de dignidad. Entonces las características deben ser que la gente sienta estabilidad, que puede hacer un proyecto de vida, entonces si uno define indicadores de inestabilidad, ahí puede ver el grado de no decente que puede tener un trabajo en Colombia. Por otro lado, las formas de contratación, y esta será la primera dimensión [...] (Javier Pineda, investigador, comunicación personal)

En Colombia, el trabajo decente se formalizó en 1991 y en la ley es denominado como "trabajo digno". Por su parte, la Corte Constitucional ha estipulado que el trabajo digno debe garantizar la dignidad del trabajador, lo cual exige una serie de atributos y características que están en concordancia con las del

trabajo decente desde el punto de vista del enfoque de la OIT.

[...] desde mi perspectiva como investigador de estos temas, un trabajo decente es un trabajo en donde al trabajador se le respetan unos derechos fundamentales que él tiene, como el derecho a un pago justo por su trabajo, derecho a una jornada laboral establecida (definida) que le permita también realizar otros aspectos esenciales de su vida y que tienen que ver con su vida familiar y su realización y participación social y política.

[...] también estaría relacionado el acceso a unos mecanismos de seguridad social y de riesgos laborales; así mismo, garantías para que este trabajador pueda de manera libre y autónoma agremiarse y asociarse con otros trabajadores para poder defender sus derechos como trabajador [...] (Jairo Isaza, investigador en temas laborales, comunicación personal)

En Colombia, el empleo digno debe ser formal, con estabilidad para el trabajador y su familia, esto es, que exista un respeto por su condición humana y que se sienta reconocido en su condición de trabajador bien sea mediante un contrato fijo o indefinido. Este reconocimiento al trabajador implica un reconocimiento de los derechos laborales consagrados en la normativa colombiana, es decir, el derecho a afiliarse a un sindicato, el derecho a un salario definido, a prestaciones sociales y a todos los amparos y coberturas que tiene la legislación colombiana, incluyendo las licencias o las protecciones en materia laboral. También están los derechos asociados a la seguridad social, que son derechos prestacionales, como el derecho a la afiliación a la pensión, a salud y a riesgos profesionales.

[...] refiriéndome a los derechos laborales, la protección a la condición de cesante, cuando un trabajador cambia de empleo o queda desempleado, este pueda tener también una opción de ser protegido ante la cesación de un vínculo laboral o de periodo de desempleo, eso existe en algunos países donde la protección al cesante o en el caso colombiano existe la protección a través de la figura de las cesantías, todas estas condiciones son las condiciones necesarias para definir que hay empleo decente en el país o en Bogotá [...] (Alberto Orguloso, director de la ENS, comunicación personal)

Así mismo, para ser considerado decente un trabajo debe contar con mecanismos de participación, relativos a su empleo o en relación con el desempeño de su empleo dentro de la empresa, y esto se llama mecanismos de consulta o de diálogo social.

Para considerar un empleo decente, deben tenerse presente varios elementos; lo primero es que sea un empleo con un ingreso definido, que goce de pagos de prestaciones sociales legales, con un puesto de trabajo con la condición adecuada para poder realizar de manera adecuada la labor, que la persona no trabaje más del tiempo que está estipulado en el contrato de trabajo y que no esté sometido a presiones que no correspondan con la dinámica propia del trabajo. (Jaime Rendón, docente investigador, comunicación personal)

Los individuos que trabajan deben tener un vínculo laboral formal, materializado en el contrato laboral, porque es la única manera de que sus derechos fundamentales como trabajadores les sean reconocidos.

[...] es importante que se garantice estabilidad laboral y contratos de trabajo, y que no se tercerice ilegalmente la contratación, la tercerización debe ser un asunto complementario y no mayoritario, hoy en día existen empresas donde la mayoría de sus empleados son contratados por un tercero y en consecuencia carecen de todo derecho laboral [...] (Juan Bernardo Rosado, líder sindical, comunicación personal)

En este sentido, la tercerización laboral (permitida en Colombia y generalizada en Bogotá), aunque es legal, ha limitado los derechos de los trabajadores por cuanto no son considerados como tales sino como asociados; por eso no pueden exigir ante la ley muchos de sus derechos, tales como las cesantías anuales, las primas por servicios o la liquidación; esto a pesar de que en la realidad cumplen con la subordinación a un jefe, unos horarios laborales (no necesariamente excesivos, aunque puede darse el caso) y unas funciones permanentes. Es decir que es un trabajador frente a sus obligaciones, pero no lo es al momento de exigir sus derechos laborales.

La calidad del empleo incide muchísimo sobre la calidad del servicio y por lo tanto de la productividad [...] si se tienen médicos con turnos de 24 horas, con salarios retrasados, sin contratos de trabajo, que no reciben capacitación, en donde no reciben incapacidades, horas extras, la calidad del servicio a los pacientes enfermos es necesariamente mala [...] (Juan Bernardo Rosado, líder sindical, comunicación personal)

Vale la pena destacar casos particulares en sectores donde se sacrifica la calidad de servicios fundamentales para la sociedad colombiana a causa de los costos de contratación propios de la existencia del contrato laboral.

3.3 Pertinencia de la política de empleo del Gobierno colombiano

El Plan Nacional de Desarrollo del exmandatario Juan Manuel Santos (2014-2018), denominado “Todos por un Nuevo País”, a través del Ministerio de Trabajo fomentó la Política de Trabajo Decente, y a pesar de que su formulación fue realizada por expertos en la materia, no obtuvo grandes avances según la mirada de los entrevistados; en particular, en lo referente a las condiciones de empleo de gran parte de los ocupados.

[...] el Ministerio de Trabajo es una institución débil, que a pesar de tener en sus responsabilidades la generación de políticas de empleo, no cuenta con los recursos para hacerlo adecuadamente, a pesar de que recientemente se ha dado un discurso que ha permitido la inclusión de sectores económicos tradicionalmente lejanos de la formalización laboral, pero en lo referente a la formalización del empleo como tal, el Ministerio no logra desatar grandes procesos de formalización [...] (Juan Bernardo Rosado, líder sindical, comunicación personal)

El gobierno de Santos, a partir de sus políticas, logró aumentar los puestos de trabajo, pero la proporción entre formalidad e informalidad se mantuvo. Así mismo, las políticas existentes en realidad no están conduciendo a la formalidad del empleo, mientras que las reformas laborales y tributarias que se han implementado han sido más para aumentar las ganancias de los empresarios que para redistribuir los ingresos en la sociedad.

[...] se lograron avances importantes en materia de trabajo, porque se logró, por ejemplo, el nombramiento de fiscales especializados en delitos contra miembros del movimiento sindical [...] digamos que se depuró la legislación en el sentido de catalogar como ilegal algunas figuras de contratación como son las cooperativas de trabajo asociado [...] y eso es una consecuencia directa de los compromisos de Colombia frente al TLC con Estados Unidos [...] (Jairo Isaza, investigador en temas laborales, comunicación personal)

Es importante destacar que la ratificación del tratado de libre comercio entre Colombia y Estados Unidos durante el mandato de Barack Obama (2009-2017) llevó al gobierno a entrar en un proceso derivado de las presiones del Partido Demócrata con los sindicatos, en los cuales se le solicitó al Gobierno colombiano respetar los derechos laborales, las normas y convenciones, eliminar toda forma de contratación derivada de cooperativas de trabajo asociado y aclarar las investigaciones inconclusas de crímenes sobre líderes sindicales.

[...] Lo más significativo del primer periodo presidencial de Juan Manuel Santos fue el acuerdo Obama-Santos; sin embargo, no ha habido evaluaciones, solo seguimiento, no se ha cumplido en su gran porcentaje (Javier Pineda, investigador, comunicación personal)

[...] sin querer decir que Colombia es un país ideal, sí creo que hubo unas mejoras en materia laboral, con los cambios de gobierno (la elección del nuevo presidente Iván Duque) el interés por seguir avanzando en estos temas es nulo. Por otro lado, hacia el final del gobierno de Santos, la ministra del trabajo se mostró "patronalista" y claramente sesgada hacia los empresarios en el manejo de algunos conflictos laborales, como lo fue por ejemplo la huelga de los pilotos de Avianca³, en el que se vulneraron muchos principios, se legisló en un sentido contrario a las directrices y la tradición internacional; vale la pena destacar que el servicio de las aerolíneas no es un servicio vital (como el agua) y se obró de una forma lesiva para los intereses de esta y otras industrias. (Jairo Isaza, investigador en temas laborales, comunicación personal)

³ Avianca es la aerolínea más grande de Colombia. Fundada a comienzos del siglo pasado. La huelga tuvo una duración de 51 días y fue realizada por más de 700 pilotos de Avianca afiliados a la Asociación Colombiana de Aviadores Civiles (ACDAC), dejó un saldo de más de 10 000 vuelos cancelados y fue declarada ilegal en noviembre de 2017 por la Sala Laboral de la Corte Suprema de Justicia.

La generación de empleo en Colombia en las últimas tres décadas ha estado ligada al mercado, lo cual ha dejado como consecuencia que el Estado intervenga cada vez menos en materia de trabajo. Es por esta razón que las condiciones del empleo han dejado de ser prioridad de la política económica en términos de su calidad, y así mismo, la dignificación que este implica tanto para el trabajador como para su familia. En este sentido, los últimos gobiernos se han dedicado a cumplir la tarea de reducir las tasas de desocupación, sin tener presente qué tipo de ocupación o empleo se ha venido generando.

[...] como política general, no se logró una política que respondiera a todas las características de lo que se entiende como trabajo decente, y respondió parcialmente, porque dentro de los compromisos de la política debió darse una respuesta al empleo rural, esas poblaciones rurales son vulnerables dada la situación del conflicto armado, por su localización (zonas apartadas) no tienen cobertura en seguridad social, es tercerizado y finalmente, el trabajo que generan es informal; por estas tres condiciones no cumple con las características de empleo decente. (Alberto Orgulloso, director de la ENS, comunicación personal)

En este contexto, algunas ciudades en Colombia como Bogotá, Medellín y Cali han construido una política laboral encaminada a la generación de empleo decente, pero se han encontrado con limitaciones frente a la construcción de sus políticas de empleo, ya que no transforman en profundidad la situación laboral de sus habitantes.

[...] Juan Bernardo Rosado afirma conocer las políticas de trabajo de las tres ciudades; Cali, Bogotá y Medellín, las cuales promueven básicamente el diálogo social, la comunicación pública sobre el tema, el diseño de algunos instrumentos de observación de la calidad del empleo en las ciudades; y en particular en el caso de Bogotá se está tratando de que las empresas contratadas por el Distrito para la operación de diferentes contratos, y que implican el suministro de personal tercerizado, cumplan con ciertas condiciones mínimas y que el Distrito pueda verificar dicho cumplimiento [...]

[...] en Colombia no existe una cultura de respeto a los derechos laborales del trabajador, las ciudades deben pensar fondos de formalización que permitan el apoyo a las empresas que permitan el adecuado cumplimiento de la ley de formalización laboral (Ley 1429 de 2010); por otro lado, pensar en beneficios tributarios locales para la formalización del trabajador.

[...] el Ministerio de Trabajo es débil para exigir el cumplimiento de la ley, en consecuencia, las empresas violan las leyes laborales con regularidad; por esto es importante que las ciudades, en particular las capitales, deben exigir al Estado nacional que se cumplan las leyes laborales a partir de la creación de oficinas de trabajo con el apoyo del Distrito, a donde el trabajador pueda asistir y pedir ayuda efectiva. (Juan Bernardo Rosado, líder sindical, comunicación personal)

3.4 La informalidad en Colombia, causas y posibles soluciones desde el sistema educativo

La economía colombiana es pequeña y sus sectores productivos son escasos, por lo cual muchos individuos no logran vincularse a un trabajo, y debido a las rigideces, tampoco constituye empresas formales generadoras de puestos del trabajo:

[...] solo en algunos periodos en donde hubo crecimiento sostenido y rápido, se destaca la primera mitad del siglo XX, citando a José Antonio Ocampo en un ensayo del libro de la historia del siglo XX, que es un periodo en el que se incorporaron agentes al mercado, pero paulatinamente. (Juan Bernardo Rosado, líder sindical, comunicación personal)

El Estado colombiano, desde los años ochenta, ha tomado decisiones económicas que permitieron el mantenimiento del sector informal, tales como la disminución de la capacidad del Estado para intervenir en la economía o la liberalización del comercio, que derivó en la pérdida de muchos empleos en el sector industrial y rural. En este sentido, es necesario incorporar decisiones políticas que impacten en gran medida a las minorías, que impliquen un crecimiento económico importante, y la inclusión de ciudadanos en la economía formal y en condiciones de empleo que no solo sean legales, sino también generadoras de empleos decentes.

El trabajador informal no tiene trabajo decente [...] el problema de la informalidad es “estructural”, así como se habla del desempleo estructural, y de la tasa natural de desempleo como conceptos y definiciones que se hacen en la economía o de ciclos en el desempleo friccional [...] uno puede decir que en Colombia la informalidad se volvió estructural [...] (Alberto Orguloso, director de la ENS, comunicación personal)

Por lo anterior, se deduce entonces que la informalidad no es considerada un problema derivado del ciclo económico, no depende de las recesiones o de la caída del crecimiento económico. El problema es que la estructura del modelo económico no genera empleo suficiente para absorber la oferta laboral que hay en la sociedad y, por lo tanto, un gran grupo de personas en edad de trabajar queda por fuera de los circuitos productivos del mercado laboral y esta población se convierte de forma permanente en informal. Es claro que cuando se tiene una informalidad superior al 60 %, no es un problema de tipo coyuntural ni es cíclico, sino que es una cuestión de carácter “estructural”.

Adicionalmente, existen otros efectos negativos de la informalidad asociados a la exclusión de los sistemas de protección social, porque las personas en esta situación no tienen manera de vincularse a los sistemas de protección social debido a los altos costos de permanencia en el sistema. Para estar incluido en los sistemas de protección social, un trabajador tiene que ganar sobre el salario mínimo, pero aquel trabajador que está laborando en el sector informal obtiene un ingreso de menos del salario mínimo legal; por lo tanto, ¿cómo podría tener cobertura de seguridad social en estas condiciones?

Entonces, no es posible decir que la informalidad es consecuencia de una sola situación, ya que es consecuencia de muchos problemas de carácter estructural. Una de las causas más relevantes que destaca Jairo Isaza: “[...] es que cuando se cuenta con una fuerza de trabajo que tiene las condiciones de formación de capital básicas, de alguna manera una porción muy grande de esa fuerza de trabajo está condenada a un nivel de productividad muy bajo [...]”.

Es de destacar que el sistema educativo colombiano cuenta con una cobertura alta, superior al 90%; sin embargo, tiene problemas de calidad evidenciados en los resultados de algunas pruebas internacionales, tales como las pruebas PISA³, lo cual se refleja en una baja preparación de los individuos para generar productividad.

[...] muchas personas no cuentan con las condiciones para ingresar a un empleo formal y eso se ve expresado en una demanda laboral insatisfecha, dadas unas condiciones desde la oferta de trabajo que no cumplen con las necesidades [...] un grupo grande de personas no tienen una productividad que genere un salario mínimo. (Jairo Isaza, investigador en temas laborales, comunicación personal)

En este sentido, se hace necesaria una reforma profunda de los sistemas educativos, que implica ajustes en la formación de los profesores y en la forma como son evaluados los estudiantes en términos de las competencias que deben desarrollar de cara a las necesidades reales de la demanda laboral y en concordancia con sus habilidades.

Por otro lado, en las zonas rurales la informalidad es mucho más alta que en la ciudad. Este fenómeno es la realidad de la mayoría de los campesinos de Colombia y tiene que ver con un modelo de desarrollo industrial que no puso como prioridad el desarrollo del campo. La liberación de la economía, por su parte, hizo que la producción rural agraria colombiana no fuera competitiva frente a otras altamente tecnificadas; en consecuencia, esta producción se ha dedicado a la exportación de lo que se puede exportar y ha implicado la desaparición de algunos productos que han sido sustituidos por importaciones de bienes de consumo básicos. Para completar el escenario de fragilidad y olvido, los empleos que genera el sector rural son precarios; es decir, trabajo a destajo, sin remuneración u horario fijo, con pagos muchas veces en especie y sin contrato laboral en sentido estricto, debido al desconocimiento y a la falta de información de los campesinos respecto a la importancia que tiene un trabajo en mejores condiciones.

³ Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés).

3.5 Fortalezas y debilidades del Sistema de Seguridad Social

El Sistema de Seguridad Social colombiano ha tenido una altísima cobertura en este siglo, a partir de la Ley 100 de 2002. Sin embargo, una de sus grandes debilidades es su elevada dependencia del empleo del ciudadano, pues en un escenario de empleos de corta duración e ingresos insuficientes para solucionar las necesidades básicas del hogar, muchos trabajadores no cotizan de manera sistemática, es decir, evaden la afiliación y en consecuencia no cuentan con salud, y al final de su vida laboral, en su etapa de retiro, no tienen los requisitos mínimos para obtener una pensión por jubilación.

El sistema de seguridad social debería ser público, administrado por el Estado y universal y no cumple con ninguna de las anteriores [...] se hacen esfuerzos individuales salvo en Colseguros o en Colpensiones y del empleador dependiendo de la continuidad, el Estado no garantiza una pensión mínima [...] (Juan Bernardo Rosado, Líder sindical, comunicación personal)

Los censos poblacionales de este siglo ponen en evidencia una pirámide poblacional que es lenta, es decir que es una población que envejece. Pero la estrecha relación que existe entre la seguridad social y el contrato de trabajo ya no parece ser la única opción, hay que encontrar otros mecanismos como la renta básica, la flexiseguridad o la posibilidad de que los informales también puedan ahorrar para una pensión: “El sistema privado de pensiones es la entrega de un dinero líquido para sus proyectos personales y la tasa de retribución es baja y por eso se está buscando acabar con el régimen de prima media” (Juan Bernardo Rosado, Líder sindical, comunicación personal).

Por consiguiente, con los cambios de las pirámides poblacionales, las nuevas teorías de desarrollo exponen que a largo plazo deberíamos ser capaces de vivir con menos. Las teorías clásicas que defendían el crecimiento como reductor de la pobreza están en discusión; puede que una decisión radical para salvar el planeta sea dejar de crecer y esto implicaría redistribuir.

En contraste con las bondades del sistema, el acceso a seguridad social es dependiente de la relación laboral que tiene cada individuo, ya que está financiado con aportes de nómina de aquellos que trabajan formalmente y son quienes subsidian el sistema no contributivo:

[...] hay otros sistemas mucho más económicos y que dan mejores servicios a los contribuyentes, como por ejemplo el “National Health Service” el cual es un sistema 100% público y que demuestra que gastando menos de la mitad de los que gastan en Estados Unidos por cada usuario funciona muy bien.

El sistema de pensiones de los fondos privados, que cobró fuerza a comienzos de siglo, “es una gran estafa”, según asegura Jairo Isaza, ya que promete ganancias extraordinarias, pero contempla en realidad inversiones que son riesgosas y que al final de la vida laboral del trabajador no le aseguran una protección real y estable.

3.6 Propuesta de construcción del trabajo decente en Colombia

Hay elementos trascendentales para formular adecuadamente políticas públicas que permitan la toma adecuada de decisiones para la sociedad y para sus problemáticas particulares. En esta sección, se pretende describir estos componentes y presentar algunos modelos para su evaluación, teniendo presente las problemáticas del mercado laboral en Colombia.

En el caso de interés particular de esta investigación, a partir de la Constitución Política de 1991 se fortaleció el reconocimiento del trabajo frente a lo mostrado hasta entonces por la Constitución de 1986. Mediante la conversión del Estado colombiano en un Estado social de derecho, el trabajo pasó a ocupar un lugar destacado en Colombia al considerarse como: principio, deber y derecho (Procuraduría General de la Nación, 2010):

El reconocimiento como principio tiene lugar desde el preámbulo, en donde se empieza a hacer alusión al trabajo como uno de los fines hacia los que propende la Constitución, y luego, en el artículo primero cuando se señalan a la dignidad humana y al trabajo, entre otros, como fundamentos del Estado social de derecho. Por otra parte, la consagración constitucional del trabajo como derecho y como deber se lleva a cabo a través de los artículos 25 y 53. (Procuraduría General de la Nación, 2010, p. 34)

El artículo 25 de la Constitución de 1991 establece que: “El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo

en condiciones dignas y justas”. Hace referencia a la dignidad humana que, como principio del Estado social de derecho, debe reflejarse en todo el ordenamiento jurídico, sobre todo en las distintas dimensiones del trabajo.

En consecuencia, a continuación, se presentan las disposiciones legales para cada dimensión del empleo decente, estipuladas en la Constitución:

Tabla 2. Artículos de la Constitución Política colombiana y el trabajo decente.

Dimensiones del Trabajo Decente	Artículos Constitucionales
Oportunidades de Empleo	<ul style="list-style-type: none"> • El artículo 54 estipula también la obligación del Estado de garantizar a las personas en situación de discapacidad el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud. • El artículo 43 define a la mujer embarazada como un sujeto especial de protección y obliga al Estado a brindarle subsidio alimentario si durante el embarazo o después del parto estuviere desempleada o desamparada.
Tiempo y Trabajo digno	<ul style="list-style-type: none"> • El artículo 17 prohíbe la esclavitud, la servidumbre y la trata de personas en todas sus formas. • El artículo 26 de la Constitución consagra la libertad de escoger profesión u oficio. • El artículo 54 consagra la obligación del Estado y de los empleadores de ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran.
Estabilidad y Seguridad Social	<ul style="list-style-type: none"> • El artículo 48 establece el derecho irrenunciable a la seguridad social.
Dialogo Social y Asociatividad	<ul style="list-style-type: none"> • El artículo 39 reconoce el derecho de los trabajadores y empleadores a constituir asociaciones • El artículo 55 garantiza el derecho a la negociación colectiva para regular las relaciones laborales, aunque le confiere al legislador la posibilidad de definir las excepciones, sin intervención del Estado, con excepción de los miembros de la Fuerza Pública • El artículo 56 establece el derecho a la huelga.

Fuente: Elaboración propia

El artículo 53, finalmente, especifica que:

La ley correspondiente tendrá en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales: igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad. El Estado garantiza el derecho al pago oportuno y al reajuste periódico de las pensiones legales. Los convenios internacionales del trabajo debidamente ratificados hacen parte de la legislación interna. La ley, los contratos, los acuerdos y convenios de trabajo no pueden menoscabar la libertad, la dignidad humana ni los derechos de los trabajadores.

Así, de manera concreta, se destacan las distintas dimensiones del trabajo digno en Colombia. Sin embargo, al analizar lo dispuesto por la Constitución, en particular en el artículo 13 sobre el derecho a la libertad e igualdad, se observa que, por un lado, establece que a los iguales se les dé igual protección y tratamiento y que a los diferentes se les trate distinto en razón de esas diferencias; y por otro lado, prohíbe la discriminación con base en los llamados criterios sospechosos (esto son: sexo, raza, origen, lengua, religión, opinión política y/o filosófica). Es difícil aplicar el principio, ya que no siempre es posible identificar un caso de discriminación.

Por su parte, el Código Sustantivo del Trabajo (CST) define únicamente como trabajo al definido como:

[...] toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo. [...] [En su artículo 22, inciso 1, el CST establece que el contrato de trabajo] es aquel por el cual una persona natural se obliga a prestar un servicio personal a otra persona

natural o jurídica, bajo la continuada dependencia o subordinación de la segunda y mediante una remuneración. (Procuraduría General de la Nación, 2010, p. 79)

Según esta perspectiva, podría interpretarse que, desde su definición, la ley ampara a aquellas formas de trabajo en las cuales se dan simultáneamente las siguientes condiciones: actividad humana libre, prestación personal de un servicio, continuada dependencia o subordinación y retribución salarial.

Lo anterior ha servido para desfigurar el espíritu del legislador respecto al verdadero objeto del contrato de trabajo; abre camino a la invención de figuras que permiten la evasión de las obligaciones legales, a través de organizaciones como las cooperativas de trabajo asociado o las agencias de empleo, que por su amañada naturaleza jurídica crean relaciones de trabajo de tipo civil y/o comercial (como los denominados contratos de prestación de servicios o la utilización recurrente de figuras de intermediación laboral o de mecanismos de triangulación en las formas de contratación), en las que el empleador no asume directamente las obligaciones en lo relativo a las prestaciones, la seguridad social y los riesgos profesionales del trabajador, bases del trabajo decente.

Teniendo en cuenta que el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un Nuevo País” fue elaborado con la participación de actores políticos, económicos y sociales, se convirtió en el elemento por medio del cual se trazaron los objetivos del Gobierno para el cuatrienio definido y fue el instrumento legal que habilitó a las instituciones para definir la inversión de recursos. Por ello se debe valorar el hecho de que se hayan incluido allí los siguientes lineamientos:

- Política Nacional de Trabajo Decente y Formalización.
- Control a la tercerización ilegal.
- Fortalecimiento del diálogo social.
- Mejoramiento continuo del sistema de inspección, vigilancia y control laboral y cobro de multas.
- Metas claras para la reducción de la tasa de desempleo.
- Protección eficaz al trabajador cesante.
- Protección eficaz a la vejez.
- Fortalecimiento del régimen y del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Dado lo anterior, se puede considerar que el Plan Nacional de Desarrollo es la hoja de ruta que obliga a alinear las políticas nacionales y territoriales con el objetivo del trabajo decente, mediante la cual se busca promover la generación de empleo, la formalización laboral y la protección de los trabajadores de los sectores público y privado. Su tarea es exigir la aplicación de los estándares laborales internacionales, en particular los delineados por la OIT, además de los compromisos asumidos en escenarios bilaterales, multilaterales e internacionales.

Una vez se ha revisado en contexto la formulación de la política de trabajo decente en Colombia, es claro que se reconoce y se identifica un problema social importante de calidad del empleo que genera la ciudad; y dado que el trabajo en condiciones dignas es una aspiración universal de los trabajadores, dicha política se convierte en una prioridad como eje transformador de una sociedad que busca equidad y desarrollo.

Por lo tanto, y debido a la identificación de las problemáticas que existen en materia de trabajo en Bogotá, siendo la informalidad y el subempleo problemas de magnitud mayor, vale la pena aclarar que la política debe integrar los cuatro objetivos estratégicos que contempla la definición institucional de la OIT. No es necesario redefinir un concepto ya ampliamente estudiado por investigadores y por organizaciones de renombre. Entonces, la política debe reconocer:

- Que la mano de obra que no logra emplearse a satisfacción genera ingresos bien sea en el *subempleo* o en la *informalidad*.
- Que los derechos del trabajador se ven aminorados por empleadores que reconocen los altos costos de emplear formalmente y dada la brecha entre la oferta y la demanda laboral.
- Que la protección social ligada estrictamente al contrato laboral reduce la calidad de vida del individuo y desata incentivos perversos en muchos agentes.
- Que el diálogo social en América Latina es silenciado por actos de violencia y por una cultura de temor a las agremiaciones sindicales, hecho fomentado por el neoliberalismo económico.

De tal manera, este trabajo propone que, como parte de la política pública, se reconozca que el trabajo decente genera beneficios económicos al mismo tiempo que alcanza la eficiencia social. Esto se vería reflejado en el incremento de la productividad de las empresas y, por lo tanto, de los hogares de los trabajadores que mejorarían sus rendimientos laborales en ambientes dignos y de respeto por su dignidad (Somavía, 2001).

En este mismo sentido, otras políticas que ya comienzan a cobrar fuerza en Colombia, como las de equidad de género, y las de reconocimiento del trabajo doméstico y de la economía del cuidado⁵, deben ir ligadas directamente a la generación de trabajo decente o, como se le denomina en este contexto, “trabajo digno”.

Sin embargo, el respeto por los derechos fundamentales del individuo en materia laboral es tan solo un mínimo, un punto de partida respecto a la calidad del trabajo, cada sociedad tiene necesidades propias de su contexto tanto geográfico como histórico. Por tal razón, esta investigación hizo una revisión histórica del trabajo y una geográfica, en la que se precisaron las características y particularidades de la ciudad de Bogotá como capital de Colombia, y su posición económica y política en contexto.

En este sentido, la universalidad de la cobertura de las ocupaciones y del trabajo decente es relativa, pues las poblaciones vulnerables son objeto de políticas diferenciadas en Colombia. El problema no está en la política sino en el cumplimiento de las normas. La falta de una autoridad fuerte en la materia ha desvirtuado los grandes esfuerzos y los empleadores prefieren evadir sus obligaciones con el empleado, a riesgo de asumir los altos costos de demandas que muchas veces son falladas a favor de los trabajadores.

Pero existe evidencia de la violación de algunos principios fundamentales como el derecho a la huelga, que no recibieron apoyo alguno del Estado; y a pesar de los fuertes pronunciamientos de la OIT, el Ministerio de Trabajo como órgano cabeza del sector no acató las demandas, debido a las fuertes presiones de los gremios económicos del país.

⁵ Según el Dane, la economía del cuidado comprende la producción, distribución, intercambio y consumo de los servicios de cuidado.

Por ende, la alienación de las políticas y de los fallos frente a disputas laborales, de manera imperativa, deben estar en perfecta alineación con los organismos multilaterales, reconociendo su experiencia y posición rectora en materia de trabajo, en una perspectiva de desarrollo económico, pero al mismo tiempo social.

Es así como la política de trabajo decente de Colombia, a simple vista, es adecuada en su formulación, pero no es coherente con el contexto social de sus habitantes y por lo tanto tampoco es pertinente. Su pertinencia depende fundamentalmente de la mejora de problemas persistentes como el subempleo y la informalidad, los cuales no han logrado reducirse porcentualmente (en particular en la población pobre), y las grandes brechas que aún existen en temas de género y en la cobertura de la seguridad social son un reflejo de una demanda laboral que no es coincidente con la oferta.

De otro lado, la mano de obra productiva ingresa rápidamente al mercado laboral con bajos niveles de capacitación, lo cual vincula necesariamente a las políticas de educación con las de trabajo. Los habitantes de Colombia acceden con dificultad a una educación superior (bien sea técnica o universitaria), pero aun quienes acceden a esta no logran ubicarse en trabajos con condiciones decentes, bien sea porque no cumplen con las expectativas de sus empleadores (baja productividad) o porque sus trabajos no satisfacen sus necesidades mínimas de interés. Aquí no solo hablamos del tema salarial, también de sus proyectos personales y familiares, pues las largas jornadas cada día son más incompatibles con la vida familiar. Esto en gran medida explica por qué las mujeres que son madres, aun quienes no son cabeza de familia, perciben salarios menores, bien sea por decisión propia (no aceptan labores de gran responsabilidad) o por discriminación del mercado. Más grave es el caso de aquellas que deciden retirarse del mercado laboral formal para poder cumplir con sus expectativas familiares.

En este apartado, se ha tratado el tema del reconocimiento del trabajo doméstico y de la economía del cuidado como parte de los ajustes a la política de trabajo decente. Ya el DANE ha hecho aproximaciones a su inclusión en las cuentas económicas integradas, pero la política de formalización y reconocimiento de este grupo de personas sigue siendo inexistente.

Para finalizar, se propone darles fuerza a las nuevas formas de trabajo contemporáneas, tales como el teletrabajo, para solucionar algunos limitantes al acceso que existen: movilidad reducida, altos costos de desplazamiento o de cuidado de menores y/o adultos mayores, reducción de costos fijos que asumen las empresas y que podrían trasladarse en forma de beneficios al trabajador, etc.

Entonces, esta es una propuesta encaminada hacia la concreción de sinergias entre políticas ya existentes, pero no enmarcadas en lo que propiamente se denomina trabajo decente, con el fin de darles pertinencia y de viabilizar los objetivos ya descritos a lo largo de esta investigación.

3.7 El futuro del trabajo decente

A continuación, a partir del análisis del trabajo decente y las políticas públicas laborales actuales de Colombia, se expone una mirada en perspectiva del futuro del trabajo teniendo como punto de referencia las nuevas lecturas del trabajo en el siglo XXI, tanto en el país como en el exterior. Es por esto que se describen a continuación los cambios que la sociedad ha sufrido y sus efectos en el mundo laboral actual.

En el siglo XXI, la formulación de políticas laborales debe reconocer las múltiples realidades laborales; es cada vez menos común el trabajo asalariado a tiempo completo y existen nuevas formas de trabajo: el subempleo, la informalidad, otros tipos de contratos diferentes al contrato laboral (como la prestación de servicios las empresas temporales de trabajo), los cuales no adoptan en su totalidad los parámetros establecidos en el marco de los derechos fundamentales del trabajo. Estas realidades del mundo actual son cada vez más generalizadas y persistentes tanto en los países desarrollados como en los países subdesarrollados.

La importancia de la discusión sobre la generación de trabajo decente fue reconocida e incluida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en el año 2006, por lo cual se estableció que los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil, los empresarios y los mismos trabajadores deben orientar su accionar hacia la generación de empleo de calidad, en virtud de su relación con la dimensión humana del trabajo.

En respuesta a los nuevos pactos adoptados a partir de los ODM, las naciones han reorientado y fortalecido sus políticas laborales en pro de mejorar su eficacia y efectividad. Lo anterior se convierte en un desafío para aquellos países como Colombia, donde la intervención del Estado se ha centrado en la oferta laboral, es decir, en el empleado y no en la demanda o en la supervisión de los puestos de trabajo. En este sentido, también se plantean nuevas alternativas de supervisión de los indicadores ampliamente estudiados en esta investigación, que en su mayoría son de carácter cuantitativo, y de unos indicadores más cualitativos como elementos de calidad del empleo y no solo de cantidad de puestos de trabajo.

Una mirada hacia el futuro del trabajo permite suponer que el hecho de incorporar mejores condiciones laborales enmarcadas dentro del concepto de trabajo decente se reflejará en una productividad mayor y, por tanto, en un crecimiento económico mayor, el cual posibilita la generación de nuevos empleos en estas mismas condiciones. Los mayores ingresos derivados de un trabajo decente son gastados en los mercados de bienes y servicios, y en esta misma vía, en ingresos fiscales mayores resultantes de impuestos al consumo que permitan al Gobierno desarrollar adecuadamente sus políticas socioeconómicas y generar mecanismos de apoyo a quienes no logran alcanzar un puesto de trabajo o están impedidos para hacerlo debido a condiciones variadas, afirmó Guy Ryder, director general de la OIT, en la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030.

La OIT (2017) recientemente planteó que aquellos países que siguen teniendo un crecimiento económico sin generación de empleo de calidad (es decir que no trasladan al mercado laboral las mejores condiciones del entorno económico) están destinados a regresar su crecimiento o a mantener niveles bajos de desarrollo, dado que dicha situación no es sostenible en el tiempo. Por lo tanto, la única manera de garantizar un crecimiento económico sostenido hacia el futuro es formular políticas públicas derivadas de los planes de desarrollo que incluyan aspectos de calidad del empleo más allá de lo mínimo legal y de los meros indicadores de cobertura.

Las políticas nacionales de empleo deben ser concertadas y estar alineadas con muchos otros objetivos de política, tales como la reducción de la pobreza, el crecimiento de la productividad de las industrias, etc., debido a las múltiples dimensiones en las que la generación de empleos de calidad podría impactar en una sociedad. La Guía para la formulación de políticas nacionales de empleo de la OIT (2012), al respecto, afirma:

Una política nacional de empleo no es una serie de actividades o proyectos desvinculados y ejecutados por el ministerio encargado del empleo. Por el contrario, dicha política aporta una visión global que ha de abarcar al menos tres o cuatro años y se basa en un análisis profundo de la situación laboral del país y una discusión amplia sobre las opciones disponibles para crear trabajo decente u otros criterios para elegir las opciones óptimas. (OIT, 2012, p. 15)

En esta vía, en el marco de la Conferencia Internacional del Trabajo en el 2018, fueron discutidos elementos fundamentales del trabajo decente como: el tiempo en el trabajo, el descanso semanal, las vacaciones remuneradas anuales, el trabajo a tiempo parcial, nuevas formas de trabajo, el diálogo social y la negociación colectiva, entre otros.

La OIT, en la Conferencia Internacional del Trabajo, adoptó unos techos máximos de ocho horas diarias máximas por máximo seis días, es decir 48 horas máximo de trabajo por semana, planteando un mínimo de 24 horas de descanso a la semana (mínimo un día de descanso remunerado semanal). Así, generó lo que las teorías neoliberales consideraron rigideces del mercado laboral, que hacia finales del siglo pasado fueron puestas sobre la mesa de discusión para hacer ajustes profundos a las políticas laborales de estos países.

Todo lo relacionado con los tiempos de trabajo es un elemento importante en la vida de los trabajadores y de los empleadores, aparte de la remuneración. Lo anterior es determinante en la calidad de vida y en la satisfacción con la que un trabajador realiza sus labores, y en ese sentido hay efectos sobre la salud física y mental de un individuo dentro y fuera de su trabajo. De modo que el trabajo no puede ser solamente analizado en el marco de un mercado económico, y así fue reconocido en 1919 por el Tratado de Versalles y en 1944 por la Declaración de Filadelfia (OIT, 2018).

Pensar en el futuro del trabajo requiere entender que existen algunos problemas sociales, como la falta de equilibrio entre la vida familiar y el trabajo, y algunos problemas de salud, como el estrés y el bienestar del trabajador, que podrían resolverse al regular el tiempo de trabajo y los tiempos de descanso.

De la mano de los cambios en la sociedad, los cambios en la tecnología y las nuevas formas de trabajo, la regulación del tiempo de trabajo se hace más que necesaria. Así mismo, las generaciones que formarán parte del mercado laboral en el futuro ya se comunican por redes sociales con mayor facilidad, crean comunidades en línea, no requieren trasladarse para cumplir sus funciones y la información la tienen disponible en todo momento, por lo cual sus habilidades y competencias⁶ son distintas, y tienen nuevas expectativas e intereses al momento de ingresar al mercado laboral.

⁶ Los habitantes de las zonas rurales en Colombia se han dedicado históricamente a la agricultura y a la ganadería en función de la capacidad productiva de su zona, es decir que, de acuerdo con los pisos térmicos, los suelos colombianos son aptos para la siembra de ciertos productos o para la ganadería. Así, por ejemplo, en los Llanos Orientales las grandes extensiones de tierra llana han concentrado sus esfuerzos a la tenencia de ganado y a la explotación de hidrocarburos; o en otras zonas geográficas más montañosas se cultiva café. De esta forma, los campesinos colombianos se han especializado en las labores netamente agrícolas con uso intensivo del factor trabajo y poco uso del factor tecnológico.

A su vez, hay otros problemas sociales relacionados con el tiempo de trabajo, entre ellos las diferencias entre las horas que mujeres y hombres dedican al trabajo remunerado, ya que las primeras asumen en su mayoría las labores del cuidado y del hogar, lo cual reduce su posibilidad de incrementar sus horas de trabajo bien sea de manera voluntaria o involuntaria. Esto último ha incorporado nuevas necesidades en la sociedad, como la contratación en el mercado laboral de profesionales en las labores que tradicionalmente hacía la madre o la abuela, hoy en día comprendidas en la “economía del cuidado”, es decir, reconocer el valor económico que tiene el trabajo del hogar.

En Colombia, la economía del cuidado fue reglamentada en la Ley 1413 de 2010, a partir de la cual se reguló la inclusión de la economía del cuidado en el sistema de cuentas nacionales con el propósito de mediar la contribución de la mujer al desarrollo social y económico del país como herramienta importante en la definición de políticas públicas en el marco de la no discriminación por género (Dane, 2019).

En esta misma línea, las brechas de género surgen en el seno de los hogares. Las licencias de maternidad en Colombia corresponden actualmente a 18 semanas (cuatro meses y medio), mientras que las licencias de paternidad son de ocho días laborales (dos semanas). Esto encaja a la mujer en su rol de cuidadora y aquellos hogares que por diversas razones requieren del apoyo del padre no son contemplados dentro de la regulación del trabajo. Las nuevas estructuras familiares (unipersonal, del mismo género o uniparental, sin dejar de lado la adopción y otras nuevas formas de hogares) son contempladas muy sutilmente y las discusiones frente a su aceptación apenas están comenzando a darse en el Congreso.

Así mismo, las pirámides poblacionales se están transformando en toda América Latina. En Colombia, a partir del censo 2018 se ratificó que la pirámide se ha engrosado en la cúspide por una tasa de natalidad que se ha reducido, sumado a un incremento en la expectativa de vida de los colombianos, por lo cual nuevas necesidades han comenzado a surgir en la sociedad.

Dado lo anterior, cabe señalar que el futuro del trabajo está pidiendo un sistema de protección social del adulto mayor que cobije a la totalidad de la población y a la población vulnerable (que en la actualidad recibe subsidios que no permiten cubrir el mínimo de necesidades). Los mismos trabajadores aportantes al sistema contributivo colombiano superan su edad de jubilación y prefieren continuar trabajando, porque sus aportes no les permiten cubrir sus necesidades dadas las expectativas de vida mayores que años atrás.

Los cambios de la sociedad implican necesariamente transformaciones en el mundo del trabajo, por lo cual las políticas en los países deben ajustarse rápidamente y adaptarse a estas nuevas realidades. Los avances tecnológicos han traído como consecuencia que la velocidad de dichos cambios se acelere dado que la información se encuentra con más facilidad y el conocimiento se ha universalizado.

En este sentido, se puede decir que se ha facilitado la vida tanto de los hogares como de los trabajadores. Por ejemplo, las brechas de género podrían mitigarse si las mujeres con problemas para el cuidado de sus hijos pudieran realizar teletrabajo para evitar retirarse del mercado laboral o reducir sus horas de trabajo. En Colombia, el teletrabajo está contemplado en la legislación desde la Ley 1221 de 2008, y en particular el Decreto 884 de 2012 lo reglamentó definiendo las entidades que hacen parte de una red de fomento del teletrabajo, en su mayoría públicas. Tal vez el problema va más hacia la implementación y la posibilidad de acceder a este tipo de beneficio laboral.

Los cambios tecnológicos seguirán eliminando algunos oficios sistemáticos. Así, se dará una transición de los trabajadores hacia el desarrollo de nuevas competencias. Por ejemplo, hay grandes necesidades frente al uso de nuevos combustibles en la producción de bienes y servicios; la denominada producción limpia traerá consigo nuevas oportunidades para crear oficios en esta vía y en muchos otros ámbitos como en comunicaciones, cultura, recreación, innovación, etc. (OIT, 2019).

Una buena forma de aprovechar las nuevas oportunidades que la sociedad tiene, al reconocer que los gobiernos deben desarrollar nuevas políticas laborales, es darle una nueva oportunidad al diálogo tripartito. Dada la baja participación de los trabajadores en las organizaciones sindicales, así como la dificultad para que estas organizaciones surjan en un contexto de empleo informal y autoempleo, las asociaciones sindicales se pueden repensar y, en un contexto como el latinoamericano, tomar fuerza y participar en la construcción de tales políticas, involucrando el respeto por los derechos de los individuos y la garantía de la supervivencia del contrato laboral en contextos en los que tiende a desaparecer, como en Colombia.

Facilitar a las personas su movilidad hacia la era digital requiere que desarrollen nuevas competencias a la par con los cambios de su entorno. Tal como lo indican Carlini et al. (2014), el individuo es el sujeto real de derechos que la política pública debe reconocer para tener elementos de juicio que generen condiciones óptimas y hacer uso efectivo de sus derechos como eje central del desarrollo económico del mundo.

En respuesta a muchos de los interrogantes expuestos en este artículo, en Colombia hoy en día el Ministerio de Trabajo adelanta una propuesta que le daría libertad a la contratación laboral legal por horas, muy común en Europa y Norteamérica. La propuesta del Ministerio de Trabajo consiste en que los trabajadores que ganan menos de un salario mínimo (y que en la actualidad no están cubiertos en salud y pensión) puedan acceder al Sistema de Seguridad Social a partir de un tipo de cotización especial por horas trabajadas. Son muchísimas las críticas a esta propuesta porque les permitiría a las empresas contratar a sus trabajadores solamente cuando los requieran por horas, una flexibilización laboral que desde muchas miradas puede ir en detrimento de la estabilidad laboral y la seguridad social (*El Tiempo*, 28 de enero de 2019).

La generación de trabajo decente en el futuro dependerá también de aumentos en la inversión a largo plazo de los gobiernos en este ámbito, porque las empresas requieren incentivos para generar trabajos que vinculen a poblaciones vulnerables. Por lo anterior, los países como Colombia enfrentan enormes retos en lo referente a la generación de empleo y su impacto en el desarrollo de su sociedad. El trabajo decente se traduce en mejoras en la calidad de vida y el crecimiento económico; en este sentido, es inminente proyectarse al futuro y prepararse para cumplir los desafíos ya expuestos.

Para finalizar, son muchas las preguntas que deja este artículo frente al futuro del trabajo y los intereses y valores que las próximas generaciones tendrán al respecto. La tecnología, sin duda alguna, juega un papel importante en el mercado laboral y ha acelerado procesos que hubieran tomado años en desarrollarse, tales como la desaparición de muchas labores y el surgimiento de nuevas necesidades en la sociedad. Sin embargo, es una realidad que la concepción del trabajo es dinámica y requiere una revisión permanente según las transformaciones de la sociedad y los cambios en el mercado laboral; el trabajo decente, por tanto, continuará redefiniéndose acorde a los nuevos patrones sociales. Es posible que lo que hoy podemos considerar como trabajo decente sea algo obsoleto para las generaciones futuras, pero sin duda los parámetros sentados a comienzos de este siglo por la OIT serán un escalón en el camino hacia mejores condiciones laborales en el mundo entero.

4. Conclusiones

- La política nacional de empleo no se debe limitar a una serie de actividades o proyectos aislados que son ejecutados por la autoridad laboral del país (el Ministerio del Trabajo en el caso de Colombia). Sin embargo, esta política aporta una visión holística del quehacer de los próximos cuatro años en materia de empleo y es resultado de un análisis profundo de la situación laboral del país. Por tanto, es también una línea de desarrollo para la creación de empleo que cumpla con unos requisitos mínimos para considerarlo trabajo decente.
- Las políticas macroeconómicas de estabilidad de precios y sostenibilidad fiscal deben garantizar la generación de trabajo decente, lo cual es un objetivo viable siempre y cuando el Estado promueva la creación de empleos suficientes para una oferta preparada en las competencias y habilidades propias de las necesidades de los sectores económicos. En este sentido, el compromiso político que se plasma en Colombia en los planes de desarrollo tanto del orden nacional como local es la clave para el goce efectivo del derecho al trabajo en condiciones dignas.
- El contrato laboral en términos generales cubre los cuatro principios del “trabajo decente”; sin embargo, para aquellos trabajadores que no tienen un contrato laboral, que son aproximadamente la mitad de los ocupados, la realidad del mundo del trabajo en Colombia y en Bogotá es diferente, pues coexisten múltiples relaciones reconocidas y legales en muchos casos, pero no consideradas como trabajo decente, entre ellas: los contratos de prestación de servicios, y los contratos de asociación a través de cooperativas de trabajo asociado o de empresas temporales.
- En el corrido del siglo XXI, se han adelantado muchas reformas para mejorar las condiciones laborales de los colombianos. Pero los problemas de fondo persisten debido a las asimetrías ya expuestas; el resultado es la persistente vulneración de los derechos fundamentales de las personas que laboran por fuera del “contrato de trabajo” y la reducción de los costos la asumen los trabajadores, lo cual se ve reflejado en la baja calidad de vida de la población.
- El futuro del trabajo en el mundo entero seguirá transformándose acorde a las nuevas necesidades de la sociedad, ya que el trabajo es una respuesta a las transformaciones sociales y las futuras generaciones vienen con nuevas expectativas de su vida laboral y personal. El papel dinamizador de la tecnología continuará eliminando muchos de los trabajos que conocemos en la actualidad, y así mismo, se desarrollarán nuevas formas de ejecutarlos. La

movilidad cada día será menos problema y la disponibilidad de la información hará que las habilidades y las competencias a construir sean transformadas; en este sentido, la regulación laboral tendrá que asumir nuevos problemas sociales.

- Como resultado de la pandemia Covid-19, el proceso de digitalización de muchas labores que ya venía en curso se aceleró, impulsando herramientas como el teletrabajo y el trabajo con base en plataformas para acelerar la recuperación de la economía y del empleo. Sin embargo, en América Latina ha sido el medio para visibilizar profundos rezagos tecnológicos y de competencias en el manejo de tales avances; de este modo, se ha convertido en una barrera de cara al futuro del trabajo, en especial para los grupos poblacionales con bajos niveles de educación o aquellos de edad avanzada, que carecen de destrezas digitales para acceder a las nuevas condiciones del mercado laboral.

5. Referencias bibliográficas

Banco de la República. (2012). *El mercado de trabajo en Colombia. hechos, tendencias e instituciones*. Banco de la República.

Bordas Martínez, J., Crespo Garcés, M. y Bordas Martínez, M. J. (2015). *Técnicas de investigación social aplicadas al análisis de los problemas sociales*. Editorial Uned.

Carballo Villagra, P. (2011). Hacia un reposicionamiento de los estudios del trabajo: sociología del trabajo y sus principales debates. *Anuario de Estudios Centroamericanos*, 37(1-2), 307-325. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/anuario/article/view/1131>

Carlini, C., Andreoni, S., Martins, S. S., Benjamin, M., Sanudo, A. y Sánchez, Z. M. (2014). Environmental Characteristics Associated with Alcohol Intoxication among Patrons in Brazilian Nightclubs. *Drug and Alcohol Review*, 33(4), 358-366. <https://doi.org/10.1111/dar.12155>

Carrasquer, P., Torns, T., Tejero, E. y Romero, A. (1998). El trabajo reproductivo. *Papers. Revista de Sociología*, 55, 95-114. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.1934>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). (2014). Información básica en estadística. *Revista IB*, 3(1). https://www.dane.gov.co/files/revista_ib/revistas/3_revistall_enero_diciembre2014.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). (2019). *Economía del cuidado. Ley 1413 de 2010*. <https://www.dane.gov.co/index.php/comunicados-y-boletines/cuentas-y-sintesis-nacionales/economia-del-cuidado#ley-1413-de-2010>

Egger, P. y Sengenberger, W. (2001). Problemas y políticas del trabajo decente. *Boletín Cintefor*, (151), 27-68. https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_articulo/eggseng.pdf

El Tiempo. (2019, 28 de enero). Gobierno insistirá en la contratación laboral por horas. <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/gobierno-insistira-en-la-contratacion-laboral-por-horas-320108>

Escuela Nacional Sindical. (2011). *Sistema de Información Laboral y Sindical. Reporte a diciembre d 2010*. <http://www.ens.org.co/lee-y-aprende/lee-y-descarga-nuestras-publicaciones/informes-sislab/informes-sislab-07-diciembre-2010/>

Escuela Nacional Sindical. (2012). *Líneas invisibles en el camino del trabajo decente. Una visión para Bogotá*. Ensayos Laborales 21. <https://www.ens.org.co/lee-y-aprende/lee-y-descarga-nuestras-publicaciones/nuestras-colecciones/ensayos-laborales/ensayos-laborales-21-lineas-invisibles-camino-del-trabajo-decente-una-vision-bogota/>

Espinoza, M. (2003). *Trabajo decente y protección social*. OIT; Central Unitaria de Trabajadores de Chile. <http://www.escuelasindical.org/blog/wp-content/uploads/2006/11/trabajo-decente-oit.pdf>

Ghai, D. (2003). Trabajo decente. Concepto e indicadores. *Revista Internacional del Trabajo*, 122(2), 125-160. <https://guia.oitcinterfor.org/participacion-interlocutores/conocimiento-asociado/trabajo-decente-concepto-indicadores>

Gomes, C. y Elizalde, R. (2009). Trabajo, tiempo libre y ocio en la contemporaneidad. Contradicciones y desafíos. *Polis Revista Latinoamericana*, 8(22). <https://doi.org/10.4000/polis.2687>

Guataquí, J. y García, A. (2009). *Efectos de la reforma laboral: ¿Más trabajo y menos empleos?* <https://www.banrep.gov.co/es/efectos-reforma-laboral-mas-trabajo-y-menos-empleos>

López, H. (2010). El mercado laboral colombiano: tendencias de largo plazo y sugerencias de política. *Borradores de Economía*, (606). <https://www.banrep.gov.co/es/el-mercado-laboral-colombiano-tendencias-largo-plazo-y-sugerencias-politica>

Maloney, W. (2004). *The Structure of Labor Markets in Developing Countries*. The World Bank Latin America and the Caribbean Region.

Ocampo, J. y Ramírez, M. (1987). *El problema laboral colombiano*. Informes de la Misión Chenery. Contraloría General de la República.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1970). *Hacia el pleno empleo*. OIT.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1972). *Employment, Income and Equality: A Strategy for Increasing Productivity in Kenya*. OIT.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1999). *Trabajo decente. Memoria del director general a la 87ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo*. OIT.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2010). *Informe VI. Políticas de empleo para la justicia social y una globalización equitativa*. OIT. http://www.ilo.org/wcmstp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_140656.pdf

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2012). *Guía para la formulación de políticas nacionales de empleo*. OIT. https://www.ilo.org/emppolicy/pubs/WCMS_214250/lang--es/index.htm

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2014). *Educación obrera para el trabajo decente. Módulo 1: dimensiones del trabajo decente*. OIT. http://www.ilo.org/buenosaires/publicaciones/WCMS_249875/lang--es/index.htm

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2018). *Garantizar un tiempo de trabajo decente para el futuro. Estudio general relativo a los instrumentos sobre el tiempo de trabajo*. https://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/previous-sessions/107/reports/reports-to-the-conference/WCMS_618490/lang--es/index.html

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2019). *Trabajar para un futuro más prometedor*. https://www.ilo.org/wcmstp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_662442.pdf.

Pineda, J. (2013). *El trabajo decente en Bogotá: diagnóstico, análisis y perspectivas*. Universidad de los Andes. <http://www.bogotatrabaja.gov.co/modulos/informacion-mercado-laboral/publicaciones?download=129:el-trabajo-decente-en-bogota-diagnostico-analisis-y-perspectivas>

Procuraduría General de la Nación. (2010). *Trabajo digno y decente en Colombia: seguimiento y control preventivo a las políticas públicas*. Procuraduría General de la Nación. [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Trabajo digno y decente en Colombia_ Seguimiento y control preventivo a las políticas públicas\(1\).pdf](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Trabajo%20digno%20y%20decente%20en%20Colombia_Seguimiento%20y%20control%20preventivo%20a%20las%20pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas(1).pdf)

Ramírez, M. y Guevara, D. (2006). Mercado de trabajo, subempleo, informalidad y precarización del empleo: los efectos de la globalización. *Economía y Desarrollo*, 5(1), 95-131.

Rodgers, G. (2002). El trabajo decente como una meta para la economía global. *Boletín Cinterfor*, (153), 9-28. https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_articulo/rodger.pdf

Somavía, J. (2001). Reducir el déficit de trabajo decente: un desafío global. *Boletín Cinterfor*, (151), 177-186. Recuperado a partir de <http://www.ilo.org/public//spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/151/index.htm>

Zapata, F. (2007). Relaciones laborales, desarrollo y democracia en el siglo XXI. *Estudios Sociológicos*, 15(44), 437-452. <https://www.jstor.org/stable/40420465>

Método Delphi como instrumento para determinar competencias generales, específicas y requerimientos laborales¹

Kelly Myriam Jiménez de Aliaga²
Humberto Concepción Llempén Coronel³
José Luis Castagnola Sánchez⁴
Judith Elena Guanilo Báez⁵
Sara de los Milagros Navarro Coloma⁶
Alex Rafael Espíritu Colchado⁷
David Marín Muñoz⁸

RESUMEN

Contexto: Es importante abordar la definición del marco metodológico general de la investigación en lo que respecta al método Delphi, el instrumento más importante propuesto para la recopilación de información de fuentes primarias sobre las competencias generales y específicas relevantes, y sobre los correspondientes requerimientos del mercado laboral. El objetivo fue definir del marco metodológico general de la investigación.

¹ Este artículo es resultado del proyecto de investigación Emple-AP, cofinanciado por el programa Erasmus+. El apoyo de la Comisión Europea para la elaboración de esta publicación no implica la aceptación de sus contenidos, que es responsabilidad exclusiva de los autores. Por tanto, la Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida. Manifestamos nuestro reconocimiento y agradecimientos a cada una de las instituciones educativas socias de los países de la Alianza del Pacífico y de la Unión Europea, quienes en todo momento aportaron en el proceso y la culminación de esta investigación; también a los expertos, egresados, docentes, graduados, investigadores y miembros directivos de instituciones de los grupos de interés.

² Universidad César Vallejo (Perú). Correo: kmjimenez@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8959-265X>

³ Universidad César Vallejo (Perú). Correo: hllempen@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2616-5172>

⁴ Universidad César Vallejo (Perú). Correo: jcastagnola@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1361-0321>

⁵ Universidad César Vallejo (Perú). Correo: jguanilo@ucv.edu.pe. ORCID: https://orcid.org/0000_0001_855_0826

⁶ Universidad César Vallejo (Perú). Correo: snavarro@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9737-7135>

⁷ Universidad César Vallejo (Perú). Correo: aespíritu@ucv.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2643-2050>

⁸ Universidad César Vallejo (Perú). Correo: david.marin@ipp.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5111-3521>

Método: Estudio mixto desarrollado de conformidad con una secuencia constituida por los siguientes pasos: planteamiento de la investigación, del objetivo y la hipótesis relativos a las capacidades transversales y específicas; elaboración de criterios de selección de expertos; conformación del panel de expertos; diseño y validación del cuestionario; taller de expertos; aplicación del cuestionario; recopilación, análisis y sistematización de datos mediante la estimación de indicadores de la estadística descriptiva; validación mediante los métodos de entrevistas en profundidad y revisión de documentación especializada de organismos públicos y privados; y redacción del informe final.

Resultados: Se alcanzó consenso dado que en su mayoría las opiniones del panel estuvieron acotadas por los valores que delimitan el rango intercuartílico; se alcanzó la estabilidad en las respuestas, sin variaciones significativas en la opinión de los expertos, apoyados por la utilización de medidas indicativas o técnicas como la desviación estándar, la variación de la media de la varianza y el coeficiente de correlación de Pearson para hacer llegar a los participantes los resultados de la última ronda, lo cual permitió la redacción del informe final.

Conclusiones: El método Delhi es un instrumento pertinente para la identificación y determinación de las competencias generales y específicas relevantes, así como de los requerimientos del mercado laboral.

Palabras clave: Competencias, empleabilidad, método Delphi, países de la Alianza del Pacífico, requerimientos laborales.

ABSTRACT

Context: It is important to address the definition of the general methodological framework of the research with regard to the Delphi method, the most important instrument proposed for the collection of information from primary sources on relevant general and specific competencies, and on the corresponding labor market requirements. The objective was to define the general methodological framework of the research.

Method: Mixed study developed in accordance with a sequence consisting of the following steps: approach to the research, objective and hypothesis regarding transversal and specific skills; elaboration of criteria for the selection of experts; formation of the panel of experts; design and validation of the questionnaire; expert workshop; application of the questionnaire; collection, analysis and systematization

of data through the estimation of descriptive statistics indicators; validation through the methods of in-depth interviews and review of specialized documentation from public and private organizations; and drafting of the final report.

Results: Consensus was reached given that for the most part the panel's opinions were bounded by the values that delimit the interquartile range; stability was achieved in the responses, without significant variations in the experts' opinion, supported by the use of indicative measures or techniques such as standard deviation, variance mean variation and Pearson's correlation coefficient to make the participants aware of the results of the last round, which allowed the drafting of the final report.

Conclusions: The Delphi method is a relevant instrument for the identification and determination of relevant general and specific competencies, as well as labor market requirements.

Keywords: Competencies, employability, Delphi method, Pacific Alliance countries, labor requirements.

1. Introducción

Para identificar las competencias generales y específicas requeridas por diferentes sectores empresariales de las instituciones educativas (IE) socias de los países de la Alianza del Pacífico (AP) representados en el proyecto Emple-AP, fue necesario plantear un instrumento que permita conocer el impacto del requerimiento de los grupos de interés externos que influyen en la evolución de las competencias internas que la universidad genera en los estudiantes.

En un proceso de retroalimentación que optimiza la oferta educativa, se abre un espacio para la evolución de la mejora continua educativa, que es un "tema complejo, que requiere de permanente actualización en la evaluación educativa; por lo que el conocimiento de opiniones [...] sobre una misma realidad, puedan ofrecer una pluralidad de opiniones" (Millar et al., 2006). Es así como los autores reafirman que es necesaria una actualización continua para mantener una constante evolución educativa. De esta manera, existe una relación directa entre las entidades educativas y los sectores empresariales, en la que recaerá la total responsabilidad del desarrollo laboral de la sociedad. Esta razón es determinante no solo para la empleabilidad de los egresados, que serán preparados según las necesidades del mercado laboral, sino también para estudiantes del sector

educativo escolar, escenario donde se sentarán las bases de los nuevos pilares del perfil del empleado. Para construir estas bases, se requieren rigurosos estudios que constantemente irán concretando los vacíos existentes. Así mismo, estos estudios pueden ser empleados para el desarrollo de nuevos proyectos mediante la proyección de resultados.

“El proceso de proyección de resultados futuros en un proyecto innovador y complejo compensa vacíos funcionales e ilustra argumentos transparentes, basados en valores de manera modificable e iterativa” (Mozuni y Jonas, 2017). De esta manera, la iteración realizada por el investigador será indispensable para consensuar conceptos, procedimiento que dependerá directamente de las fuentes (primarias o secundarias) empleadas:

Es importante contar con información de fuente primarias, [...] en datos suficientes para proyectar tendencias y más cuando los datos históricos son escasos, por lo que se hace necesario una técnica más analítica y precisa incluso si es necesario el uso de herramientas estadísticas que reporten datos a ser interpretados, devenidos de expertos, en que todas las opiniones cuenten y no solo desde el punto de vista de la mayoría, para lograr algún grado de comprensión de los participantes en el análisis de juicios subjetivos y producir una presentación clara en las opiniones y consideraciones. (Millar et al., 2006)

De tal modo, el conocimiento de los participantes tiene la misma relevancia y genera un entorno de discernimiento objetivo para concretar un concepto. No se deja de tener en cuenta la diversidad de los participantes, pues su conocimiento irá más allá de sus respectivos campos laborales y estudios, abarcando también sus experiencias y reflexiones. Estos conocimientos, a su vez, pueden dar apertura a nuevas tesis, rechazar o aprobar probables hipótesis, y determinar resultados.

En el estudio, se pretende la participación de expertos de determinadas ramas de actividad profesional “para definir construcciones generales y los factores clave con un alto grado de consenso” (Kerr et al., 2016). En este punto, la objetividad del investigador es determinante, pues permitirá medir la objetividad de los conocimientos recopilados y su veracidad, así como conocer referencias a detalle de quienes participan. Estos puntos serán los que conformen la autenticidad de las fuentes. Por ello, es indispensable trabajar con participantes calificados, “incluidos docentes, egresados, investigadores, entre otros, [...] el conocimiento concreto crítico sobre los requerimientos laborales es determinante para la selección y el número de expertos seleccionados para los estudios Delphi y se basa en los objetivos específicos y la complejidad del estudio” (Clayton, 1997). Es

así como los requerimientos laborales serían una de las bases para los estudios Delphi, requisitos minuciosamente elaborados con base en la relación entre las entidades educativas y los sectores empresariales. Sin embargo, las bases del estudio no están completas si no se tiene en cuenta su complejidad, reto que se sobrellevará dentro del trabajo grupal.

“Por otro lado, el proceso de comunicación grupal requiere de juicio intuitivo, el uso de esta técnica depende de la familiaridad del investigador en la toma las decisiones en la convergencia de las percepciones sobre un proyecto o sobre temas específicos del grupo” (Constantiou et al., 2019). Cuando el intercambio de conocimientos toma parte dentro de la comunicación grupal, es totalmente requerido que los participantes cuenten con la capacidad de percibir los sesgos existentes en las afirmaciones ajenas, desarrollando colectivamente un juicio intuitivo, que si se da con las personas pertinentes, se estimulará naturalmente.

“El desafío es asegurar la validez de los resultados, para lo cual es necesario mantener la heterogeneidad de los participantes; el Delphi como método considera los parámetros específicos, el diseño y el análisis para la interpretación a fin de probar la fiabilidad y la validez de los resultados de la investigación” (Ibiyemi y Adnan, 2016). Debido a lo anterior, el método Delphi no solo estudia rigurosamente los diversos resultados, sino que también se anticipa a posibles interpretaciones del receptor para que no existan sesgos en ellas o sean diversas. Por este motivo, los resultados no solo serán concretos, sino también aproximados a la realidad:

El supuesto que se plantea es que este estudio requiere de la participación de individuos expertos en distintas áreas del conocimiento; podría ser que el juicio de los no expertos es menos estable, mas no menos aproximado al de los expertos; importa la revelación de las posiciones sobre las competencias genéricas y transversales de los egresados del grupo de expertos y no expertos, que tienen conocimientos pertinentes al respecto; por ello se pretende realizar este proceso por etapas; que el método Delphi las garantiza de manera iterativa de recopilación de datos para revelar las posiciones sobre un tema dentro de un panel de personas con conocimientos pertinentes. (De Loë et al., 2016)

Así mismo, la diferencia entre “expertos” y “no expertos” recae en la experiencia. En un grupo, se encuentran quienes han procedido a desenvolverse laboralmente después de egresar de un centro de estudios universitario, manteniendo una función o cargo por un periodo de tiempo sustentable. En el otro grupo se encontrarán

aquellos cuya experiencia ha sido formativa en términos universitarios, recién egresados y proseguirán a desenvolverse en centros laborales. De esta manera, la diversidad entre los grupos girará en torno a su experiencia.

“El consenso es de importancia primordial en este método, las afirmaciones varían mucho con el riesgo de no ser consideradas tan eficientes; por ello es necesario garantizar los criterios de selección de los participantes” (Diamond et al., 2014). Teniendo en cuenta que durante el consenso pueden existir afirmaciones alejadas a la realidad, pero provenientes de prestigiosas experiencias, el estudio también se centra en la particularidad de estas convergencias, con lo que rompe el paradigma habitual de centrarse en tendencias. De tal manera, se puede dejar de generalizar un estudio tanto en diversas personas como en varios contextos, es decir que es flexible en un plano internacional.

“La necesidad de emprender este estudio a nivel internacional motiva a considerarlo como un instrumento para emprender futuros estudios sobre la mejora [...] en la enseñanza superior específicamente” (Mengual-Andrés et al., 2016). El hecho de centrarse en la particularidad de las convergencias lo hace también más próximo a la realidad, siendo así una gran opción al momento de necesitar fuentes primarias para tomar decisiones de suma importancia (tales como las que se dirigen a todo un país). En consecuencia, es conveniente usar dicho método para bien de la enseñanza superior en un plano internacional, pero no solo por obtener los datos más verídicos posibles o centrarse en la particularidad, sino también porque con base en ellos se tomarán decisiones con las que el estudiante se sentirá identificado y representado en su mayoría.

“La conciliación de los resultados con la literatura actual, la investigación institucional y el contexto geográfico es fundamental para la práctica de investigación responsable” (Green, 2014). Sin estos tres pilares la investigación no solo carecería de responsabilidad, sino que además sería difícil considerarla del todo exacta y verídica, con lo que se alejaría de los fundamentos de una investigación científica. Evidentemente, el método Delphi no solo cumple con los pilares mencionados, pues también lo articula con el diálogo grupal en el proceso de retroalimentación.

El método “va a permitir realizar pronósticos que converjan en un mecanismo de retroalimentación de los resultados de los cuestionarios, basado en los juicios de los expertos” (Ishikawa et al., 1993). Estos pronósticos nacerán del propio consenso de los expertos, etapa que permite agilizar el proceso de investigación y obtener resultados más eficientes.

“Dicho método también mejora la eficiencia del proceso y optimiza el tiempo para la realización de este tipo de estudios” (Gordon y Pease, 2006), beneficios que tienen un efecto positivo a corto plazo, pues mejorar la eficiencia del proceso también abre el surgimiento de aportes que complementan los resultados obtenidos. De tal manera, los investigadores tendrán formas de acelerar el proceso y darle mayor profundidad debido al surgimiento de nuevas interrogantes, lo cual los hace más competentes.

“Para la determinación de las competencias generales, específicas y de los requerimientos laborales, se considera al método Delphi como el instrumento de investigación más adecuado; el cual, sin embargo, debiera ser complementado con otros instrumentos de investigación cualitativa y cuantitativa” (Dalkey y Helmer, 1963) Dicha complementación es totalmente necesaria debido a que se está en una búsqueda constante de la veracidad, pero no solo para obtener resultados que tengan una gran aproximación, sino también para representar a minorías que pueden pasar desapercibidas en métodos de estudio más generales.

El método Delphi permite obtener el consenso de opinión más fidedigno de grupos de expertos mediante la aplicación de cuestionarios con retroalimentación controlada, trata problemas complejos a través del diálogo de un conjunto acotado de expertos y tiene características esenciales, definidas originariamente por sus creadores, las cuales son: el anonimato de sus participantes, la iteración de la información, la retroalimentación o feedback controlada y la agregación estadística de los datos creadores. (Bañuls Silvera, 2009)

2. Características del método Delphi

El *anonimato* implica que ningún participante conoce la identidad y las respuestas particulares del resto de expertos que conforman el panel, lo cual reduce la confrontación entre ellos, así como el efecto de la presión en un escenario de inhibición de los participantes. A fin de garantizar respuestas sinceras, la *iteración* se refiere a la repetición del cuestionario en sucesivas rondas para la convergencia o estabilidad en las opiniones, lo que permite modificar sus respuestas a medida que se repite el proceso de aplicación de los cuestionarios. En este proceso, el rango de los valores de las respuestas decrece y converge estadísticamente hacia la media de la distribución, lo que permite la inclinación de las respuestas del grupo hacia la estimación más aproximada a la realidad.

En el proceso de trabajo de campo, en el tratamiento de datos agregados facilitados en el panel de expertos, en los consensos y en el procesamiento de resultados, el *feedback* o retroalimentación controlada se encuentra bajo la supervisión del grupo coordinador del estudio y se transmite a los expertos después de cada ronda. La información proporcionada a los expertos recoge tanto los datos agregados de las respuestas de la ronda anterior, como los datos o comentarios de marcada relevancia que se deseen difundir a los miembros del panel.

Así mismo, el grupo coordinador elimina cualquier información que considere irrelevante; la agregación estadística de los datos suele facilitarse a través de la media, la mediana y cualquier otra medida de tendencia central o dispersión, o la combinación de ellas que el grupo coordinador considere oportuno para alcanzar la estabilidad en las respuestas. Estimaciones del rango intercuartílico, la varianza o la desviación estándar son las herramientas más utilizadas para indicar la dispersión o estabilidad en las respuestas.

Además de estas diferencias de estructuración, el método Delphi se diferencia de otras técnicas predictivas por la ausencia de comunicación directa entre los expertos y en la utilización de información cualitativa de fuente primaria con posibilidades de procesamiento cuantitativo.

3. Metodología

La metodología del estudio, centrada en el método Delphi, se desarrolló conforme a los pasos siguientes: planteamiento de la investigación y elaboración de criterios de selección de expertos por medio del análisis documental; formación del panel de expertos por medio de la entrevista; diseño del cuestionario y validación del cuestionario usando abanico de Regnier/encuesta; taller de expertos por medio de un *focus group*; aplicación del cuestionario por medio de una encuesta; recopilación y análisis de datos usando estadística descriptiva; validación mediante instrumentos cualitativos y redacción del informe final usando técnicas pertinentes.

El estudio se inició a la luz de objetivos e hipótesis relativos a las capacidades transversales y específicas; los pasos siguientes se desarrollaron paralelamente según los criterios de selección de los expertos que conformaron el panel y la aplicación del cuestionario. Para la recopilación de datos, se aplicó la encuesta, cuyos resultados se sistematizaron mediante la estimación de indicadores de

la estadística descriptiva, los cuales fueron validados a través de entrevistas a profundidad y la revisión de documentación especializada de organismos públicos y privados para proseguir a la redacción del informe final.

3.1 Fases de aplicación de la metodología Delphi

Planteamiento de la investigación: A fin de determinar las competencias generales y específicas relevantes, así como los requerimientos del mercado laboral, fue necesaria la revisión documental, dado que el alcance del estudio es de carácter descriptivo, lo cual implicó que la documentación existente de referencia, o estado del arte, fuera tomado en consideración al momento de formular las preguntas de investigación.

Criterios de selección de expertos: Fue una decisión crucial para el éxito de la investigación; en la muestra no probabilística se consideró en cantidad como en calidad la experiencia y los conocimientos de los expertos.

Formación del panel de expertos: Se inició el proceso mediante un primer contacto con los posibles participantes de la muestra; se los invitó a participar aclarando la importancia de su participación; y se les brindó la información relativa al proceso (número de cuestionarios previstos, el tiempo estimado requerido para el llenado de cada uno, etc.). Los participantes que aceptaron conformaron el panel y se les envió el primer cuestionario; en función de su respuesta, se continuó con el proceso hasta su conclusión.

Diseño del cuestionario: Tuvo una estructura semiabierta en la que se incluyeron preguntas cerradas y abiertas; se logró que los expertos respondieran opiniones libres a las preguntas abiertas, sin que esto implicara respuestas extensas, dado que se evitó formular sentencias para que tuvieran una respuesta directa de fácil interpretación. Por otro lado, las preguntas cerradas fueron formuladas en la modalidad de ranking de factores para establecer prioridad entre los factores o variables recogidas en el formulario. Así mismo, se usaron escalas para establecer niveles de importancia de cada uno de los factores o variables analizadas independientemente; procesos que redujeron el uso de múltiples rondas para alcanzar el consenso y facilitaron el tratamiento estadístico de las respuestas.

Validación del cuestionario: El diseño del cuestionario necesitó la validación de un grupo pequeño de expertos, en el método denominado ábaco de Regnier, con la finalidad de eliminar las ambigüedades antes de su difusión definitiva y para reducir significativamente el tiempo del proceso de validación de las hipótesis; además, porque este método no requiere más de treinta participantes para que se logre un buen nivel de significancia estadística.

Taller de expertos: Teniendo el cuestionario definitivo, se realizó el taller de expertos en forma paralela en cada una de las IE socias de los países de la Alianza del Pacífico del Proyecto Emple-AP, a través de la técnica cualitativa de *focus group* (en español, grupo focal o grupo de discusión), que favoreció el estudio de las opiniones o actitudes de los expertos convocados (seis a doce por grupo). Cada uno de los coordinadores técnicos del proyecto en cada IE socia fungió de moderador/investigador y fue el encargado de hacer preguntas y dirigir la discusión para que no se aleje del tema de estudio; las preguntas fueron contestadas por la interacción del grupo en una dinámica en la que los participantes se sintieron cómodos y libres de hablar y comentar sus opiniones.

Aplicación del cuestionario: Esta técnica de investigación les permitió a los investigadores conocer información sobre las competencias y los requerimientos del mercado laboral en un escenario donde se reflejaron algunas formas de comprender el fenómeno en estudio. Esto ayudó a recopilar información de primera mano considerada propia de la experiencia y le dio confiabilidad al instrumento mediante una serie de preguntas referidas a las hipótesis y sus variables. Hubo preguntas planteadas de forma interrogativa, afirmativa o con varias alternativas; en el caso de las preguntas cerradas, se dio la opción de elegir la respuesta en una lista; en las preguntas abiertas, se orientó para que dieran una información más amplia y sirvieran para profundizar una opinión; y las preguntas de respuesta a escala fueron dirigidas a medir la intensidad o el grado de sentimiento respecto a un rasgo de las variables por medir. La elaboración del cuestionario tuvo en cuenta el diseño experimental de investigación, que incluyó: el planteamiento del problema, los objetivos, las hipótesis y las variables, cuya desventaja fue el poco tiempo para reunir información; se consideró algún grado de error en las respuestas poco claras o incompletas que dificultaron la tabulación.

Análisis de datos definitivos: Luego de la recepción de las respuestas de los expertos, se construyó la base de datos, los cuales se consolidaron, procesaron y analizaron. La base de datos constituyó la plataforma para el análisis, y para convertir los datos en información relevante se requirieron tres actividades: registro, edición y codificación de datos.

Validación mediante otros métodos: En la validación de los resultados del *focus group* y del cuestionario Delphi, se aplicaron instrumentos de carácter complementario como: análisis de documentación especializada para conocer el estado del arte respecto a las competencias y los requerimientos del mercado laboral; y análisis de las ideas expresadas en el texto y cualificación en un proceso objetivo, sistemático y cuantitativo. Para las entrevistas en profundidad, se utilizó el análisis de contenido de manera descriptiva; se encontraron componentes básicos del tema en indagación, extraídos del contenido dado a través de un proceso caracterizado por el intento de rigor de medición; esto permitió analizar diversos contenidos comunicacionales que fueron de importancia para la investigación; y finalmente se revisaron y se proyectaron estadísticas.

Las *entrevistas* estuvieron sustentadas en el diálogo con los entrevistados para lo cual fue necesaria una programación previa, la convocatoria e invitación de los entrevistados, así como aseguramos de contar con los instrumentos requeridos para la captura de datos. En el caso de las entrevistas estructuradas, se contó con un formato previamente elaborado; en la entrevista semiestructurada, el formato fue más flexible; y la entrevista no estructurada se caracterizó por su flexibilidad.

En el *focus group*, se cuidó que las preguntas fueran fácilmente comprendidas; así como motivar y no forzar para aceptar la entrevista. Se garantizó el anonimato y se registraron las actitudes y las reacciones de los informantes frente a las preguntas; considerando que los expertos asistentes fueron seleccionados idóneamente.

La *revisión estadística* se realizó a partir de los datos emergentes de la encuesta Delphi, del taller de expertos, de las entrevistas y de la revisión documental. Datos que fueron complementados con la revisión de estadísticas relevantes, que brindaron una perspectiva cuantitativa complementaria a la cualitativa y permitieron realizar un análisis equilibrado de la problemática de la empleabilidad.

Panel de expertos: Es considerado el componente clave de la aplicación del método Delphi, que significó una decisión crucial para el éxito de la investigación en lo que se refiere a la definición de los criterios de selección.

- **La naturaleza conceptual de la selección**

En este estudio, se utilizó el muestreo no probabilístico, una estrategia de muestreo en la que se desconoce la probabilidad de seleccionar a cualquier miembro individual de la población. También, es denominada muestreo intencional o dirigido y es válida cuando los resultados se aplican únicamente a la muestra en sí misma o a muestras similares en tiempo y lugar (transferencia de resultados), pero no son generalizables a la población, ni interesa, en este contexto, tal extrapolación.

Se seleccionan los expertos o unidades de las que se puede disponer con mayor comodidad; su utilidad radica en obtener un mayor número de individuos entrevistados en forma rápida y económica. Sin embargo, la selección de los encuestados puede no ser representativa por la manera fortuita de organización de la encuesta o por un sesgo de autoselección. En este proceso, los participantes fueron advertidos de que este procedimiento tiene fines exploratorios que serán complementados con otros tipos de estudios. La selección fue por cuotas dada la necesidad de obtener una muestra estratificada y se escogieron individuos con las características deseadas (directivos, funcionarios, docentes, investigadores, empresarios, funcionarios y egresados, entre otros). De esta manera, se aseguró que diversos subgrupos de una población estén representados con respecto a ciertas características pertinentes en la proporción exacta que el investigador planeó.

- **El tamaño de la muestra y la tasa de no respuesta**

Se asume que la muestra total fue de 150 personas de las IE socias de los países de la Alianza del Pacífico, y que hubo una tasa de no respuesta equivalente al 50%. La muestra efectiva fue de 75 personas (tabla 1). Internacionalmente se recomienda que esta no sea menor de 30 (Reguant-Álvarez y Torrado-Fonseca, 2016). El panel de expertos del estudio Delphi estuvo conformado por 150 personas, lo cual confirma que se logró la respuesta de 75 expertos; similar a los estudios de (Lund, 2020). En promedio (en el 50% de los estudios), se utilizan 14-36 expertos en la primera ronda de estudios del LIS Delphi (mediana $n = 23$).

Los grupos, las cuotas y el número que formaron parte del panel de expertos se especifican en la tabla 1, en conjunto con las cuotas correspondientes.

Tabla 1. Grupos y cuotas.

Grupos	Cuotas	Nº de expertos
A. EDUCACIÓN Directivos y funcionarios de universidades	10 %	15
B. INVESTIGACIÓN Instituciones de investigación pública y privada	10 %	15
C. LABORAL Empresarios y/o directivos de empresas.	60 %	90
D. PÚBLICO Funcionarios de sectores clave de la administración pública: Trabajo, Educación y sectores productivos (Agricultura, producción, minería, entre otros.)	10 %	15
E. EGRESADOS	10 %	15

Fuente: Elaboración propia

- **Criterios para selección de conformantes del panel**

Una vez definida la estrategia de muestreo y el número de expertos considerados más idóneos para el estudio, se inició el proceso de formación del panel mediante los siguientes criterios (tabla 2).

Tabla 2. Criterios de selección.

Criterios	1. Nivel educativo	2. Localización	3. Nivel jerárquico	4. Experiencia laboral	5. Nacionalidad
A. Educación	Profesional	Ciudad principal	Directivo	10 años	Todas, en cada país
B. Investigación	Profesional	Ciudad principal	No directivo	10 años	Todas, en cada país

C. Laboral	Básica	Ciudad principal	Directivo	5 años	Todas, en cada país
D. Público	Profesional	Ciudad principal	Directivo	5 años	Todas, en cada país
E. Egresados	Profesional	Ciudad principal	No directivo	5 años	Todas, en cada país

Fuente: Elaboración propia

3.2 Paneles de expertos según programas y según países

Para cada uno de los programas, se conformó un panel de expertos distinto y se tuvo en cuenta que era posible el caso de que algunos expertos formaran parte de más de un panel. Esto podría ocurrir sobre todo en el caso de tres grupos: educación, investigación y público.

Los paneles de expertos según países fueron independientes; de carácter nacional, pero válidos para las dos universidades socias que el proyecto tiene en cada uno de ellos.

- **Cuestionario del estudio Delphi**

Metodología de la encuesta:

En el marco del Proyecto Emple-AP⁹, cofinanciado por el Programa Erasmus-Unión Europea, las universidades socias de México, Colombia, Perú y Chile hicieron la presente encuesta con la finalidad de conocer la percepción de un conjunto de expertos respecto a las principales tendencias del mercado laboral. Específicamente, se buscó determinar los requerimientos laborales prioritarios para orientar la construcción de competencias laborales relevantes para la población estudiantil y de este modo contribuir a mejorar la empleabilidad en los países miembros del proyecto.

⁹ Acrónimo del proyecto: Observatorio para la inserción laboral y fortalecimiento de la empleabilidad en países de la Alianza del Pacífico.

La encuesta abordó el análisis de las tendencias centrales en materia de requerimientos y competencias laborales, agrupadas en diez grandes bloques de formación profesional: ciencias básicas, ciencias de la información, ciencias biológicas, geociencias, ciencias de la salud, ciencias sociales y políticas, ciencias económicas y empresariales, ciencias de la producción, ciencias de la educación y bellas artes. Los resultados esperados de la encuesta sirvieron para la formulación de las estrategias de empleabilidad en los países de la Alianza del Pacífico, proceso que fue complementado con los resultados de otras acciones de recopilación de información, tanto de fuentes primarias como secundarias.

El carácter de estudio de la encuesta es de opinión de expertos, por lo que en términos generales y flexibles puede catalogarse como un estudio Delphi. En esa perspectiva, las preguntas constituyeron hipótesis que se sometieron a la validación de los expertos seleccionados, luego de haber sido generadas como parte de la revisión del marco conceptual y de la revisión de fuentes secundarias de información. Los expertos calificaron las hipótesis mediante un puntaje basado en la escala de Likert y realizaron comentarios sobre las evidencias para sustentar sus respuestas.

Llenado del cuestionario:

A fin de que el cuestionario reúna las características de calidad y veracidad en el acopio de datos, les sugerimos leer cuidadosamente las preguntas y seguir las instrucciones siguientes: *Tipología de preguntas*, el cuestionario incluyó únicamente preguntas cerradas con la finalidad de facilitar el procesamiento estadístico de la información; *Preguntas cerradas*, el encuestado debe leer atentamente las posibles respuestas antes de seleccionar la que crea más adecuada, se debe marcar con un aspa el recuadro que contiene la respuesta; *Calificación*, cada pregunta constituye una proposición que el encuestado debe calificar mediante una escala de Likert (1 a 5, donde 1 es el menor valor y 5 es el mayor valor), marcando solo una opción por pregunta; *Confidencialidad*, los resultados servirán solo para los fines del análisis en el marco del Proyecto Emple-AP; *Respuesta individual*, para ser respondido de manera individual por cada entrevistado; *Tiempo*, el encuestado debe tomar el tiempo que considere necesario para responder a las preguntas, de modo que la información recopilada sea lo más objetiva posible.

La elaboración de la encuesta se llevó a cabo con el apoyo del *software* estadístico SPSS versión 23, que permitió desarrollar en forma rápida y segura las tres tareas básicas de la investigación cuali-cuantitativa: diseño del cuestionario, entrada de datos y análisis de los resultados.

Secciones de la encuesta:

Los temas de investigación fueron estructurados en dos partes, de diez preguntas cada una. La primera parte se refiere a las prioridades en cuanto a los requerimientos laborales en los próximos años; mientras que la segunda parte indaga acerca de la demanda potencial de las principales carreras o disciplinas por cada área de formación académica. El resultado combinado de ambas partes permitió identificar las tendencias, los riesgos o los aspectos con mayor pertinencia desde la perspectiva de las principales disciplinas de las áreas académicas.

3.2 Algunos resultados en los países de la Alianza del Pacífico (ilustran la metodología)

- **Primera parte: requerimientos laborales**

Área del 1 al 10 referidas a: apreciación sobre requerimientos laborales en ciencias básicas, de la información, biológicas, geociencias, de la salud, sociales y políticas, económicas y empresariales, de la producción, de la educación y finalmente en bellas artes.

En la presente sección, se ofrecen los resultados del estudio Delphi en lo concerniente a los requerimientos laborales en los principales campos del conocimiento y la enseñanza universitaria. De conformidad con el marco metodológico adoptado, el conocimiento ha sido estructurado en diez grandes campos, tal como se encuentra descrito brevemente en la tabla 3.

Tabla 3. Áreas de formación y principales carreras.

Áreas	Descripción general	Carreras / Disciplinas (Las 5 principales)
Ciencias Básicas	Carreras relacionadas con la investigación básica o fundamental, también denominada ciencia pura. Comprende a las ciencias o investigaciones sin fines prácticos inmediatos, con el objetivo de incrementar el conocimiento humano.	<ul style="list-style-type: none"> • Estadística. • Geología. • Química • Matemática. • Física.
Ciencias de la Información	También conocidas con el término de infotecnología. Estudian las técnicas de procesamiento de información y la ingeniería de los sistemas de información (<i>software y hardware</i>). Tienen un fuerte vínculo con las ciencias de la computación, la robótica y las telecomunicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería de Sistemas. • Ingeniería Mecatrónica. • Robótica. • Telemática. • Bibliotecología.
Ciencias Biológicas	Comprenden las disciplinas científicas que se dedican al estudio de los organismos vivos o el universo biótico. Se encargan de los aspectos orgánicos de la realidad. También son denominadas ciencias de la vida e incluyen tanto el componente de ciencia básica (por ejemplo, genética), como de ciencia aplicada (por ejemplo, biotecnología).	<ul style="list-style-type: none"> • Biotecnología. • Ingeniería Biomédica. • Medicina Veterinaria. • Biología Acuática • Biología Molecular
Geociencias	Agrupa a las ciencias que estudian los procesos que ocurren en la tierra e implican el estudio de rocas, minerales, suelos, océanos, agua dulce, atmósfera y tierra sólida. Al igual que en el caso de las ciencias biológicas, incluyen tanto las carreras vinculadas a la investigación básica (geología, por ejemplo), como las de investigación aplicada (ingeniería civil, por ejemplo).	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería Civil. • Ingeniería Agrícola. • Ingeniería Ambiental. • Arquitectura y Urbanismo. • Meteorología y Oceanografía.

<p>Ciencias de la Salud</p>	<p>Abarcan al conjunto de disciplinas que proporcionan los conocimientos adecuados para la prevención de las enfermedades, la promoción de la salud y el bienestar tanto del individuo como de la colectividad. Se incluyen tanto las carreras con carácter de ciencias básicas (por ejemplo, psicología), como las que representan aplicaciones comerciales y no comerciales (medicina y deporte, por ejemplo).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina Humana. • Odontología. • Enfermería. • Psicología. • Obstetricia.
<p>Ciencias Sociales y Políticas</p>	<p>Agrupar a las disciplinas científicas cuyo objeto de estudio está vinculado con las actividades y el comportamiento de los seres humanos. Las ciencias sociales analizan las manifestaciones de la sociedad, tanto materiales como simbólicas. Las ciencias sociales pueden dividirse en aquellas dedicadas al estudio de la evolución de las sociedades (arqueología e historia, por ejemplo), la interacción social (economía, sociología y antropología, entre otras) o el sistema cognitivo y emocional (psicología y lingüística, por ejemplo).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho. • Ciencias Políticas y Gobierno. • Sociología. • Comunicación. • Arqueología
<p>Ciencias Económicas y Empresariales</p>	<p>Ciencias relacionadas con la economía y la gestión de unidades productivas, privadas y públicas. Abarca a las carreras que preparan a los estudiantes para la gestión económica y financiera tanto a nivel macroeconómico, como a nivel empresarial u organizacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administración de Empresas. • Contabilidad. • Finanzas Empresariales. • Economía. • Gestión Pública.
<p>Ciencias de la Producción</p>	<p>Comprende a las ciencias que estudian los procesos de producción, manufactura y/o elaboración de productos y servicios en los distintos sectores o mercados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería Industrial. • Agronomía. • Ingeniería Minera. • Ingeniería Alimentaria. • Turismo y Hotelería.

<p>Ciencias de la Educación</p>	<p>Comprende a las disciplinas orientadas al estudio científico de los distintos aspectos de la educación y el aprendizaje, incluyendo la gestión de instituciones educativas, docencia e investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Educación Primaria. • Educación Secundaria. • Educación Inicial. • Educación Física. • Educación Religiosa.
<p>Bellas Artes</p>	<p>Conjunto de conocimientos expresados en técnicas para el desarrollo de las artes en sus distintas manifestaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arte y Diseño. • Arte, Moda y Diseño Textil. • Artes Escénicas. • Literatura. • Música.

Fuente: Elaboración propia

En cada uno de estos campos, el estudio Delphi ha permitido determinar la demanda potencial de las principales carreras ofrecidas por los sistemas universitarios de los países de la Alianza del Pacífico. Con el fin de mantener la información en una escala fácilmente manejable, en cada campo se han priorizado las cinco principales carreras. Por lo tanto, los resultados del estudio brindan información sobre la estructura de la demanda laboral por dichas carreras.

• **Segunda parte: preferencias laborales**

En la presente sección, se interpretan los resultados del estudio Delphi en lo concerniente a las preferencias de los alumnos respecto a las carreras profesionales en los principales campos del conocimiento y la enseñanza universitaria. De conformidad con el marco metodológico adoptado, el conocimiento ha sido estructurado en diez grandes campos, tal como se encuentra descrito brevemente en la tabla 3.

En cada uno de estos campos, el estudio Delphi ha permitido determinar la oferta potencial en las principales carreras ofrecidas por el sistema universitario de los países que conforman la Alianza del Pacífico. Con el fin de mantener la información en una escala fácilmente manejable, en

cada campo se han priorizado las cinco principales carreras. Por lo tanto, los resultados del estudio brindan información sobre la estructura de la oferta laboral en dichas carreras.

a. Preferencias laborales en ciencias básicas

La figura 1 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de ciencias básicas, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

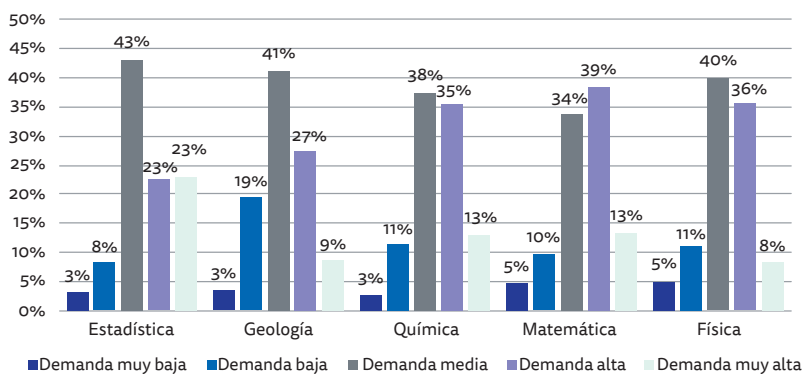


Figura 1. Preferencias laborales en Ciencias Básicas. Fuente: Elaboración propia.

b. Preferencias laborales en ciencias de la información

La figura 2 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de ciencias de la información, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

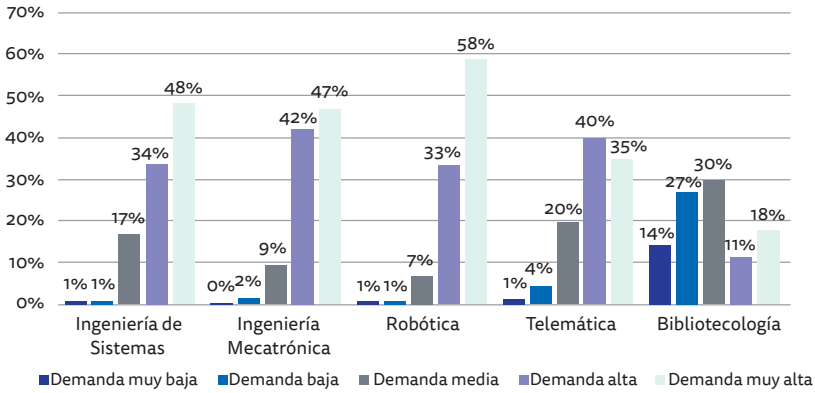


Figura 2. Preferencias laborales en Ciencias de la Información. Fuente: Elaboración propia.

c. Preferencias laborales en ciencias biológicas

La figura 3 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de ciencias biológicas, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

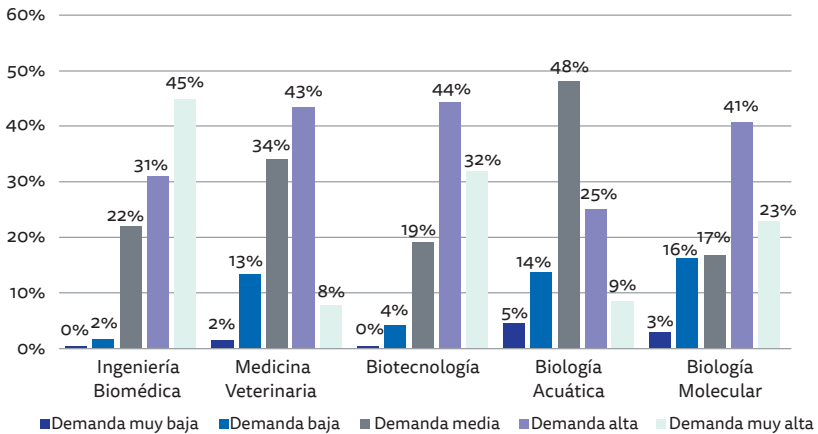


Figura 3. Preferencias laborales en Ciencias Biológicas. Fuente: Elaboración propia.

d. Preferencias laborales en geociencias

La figura 4 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de geociencias, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

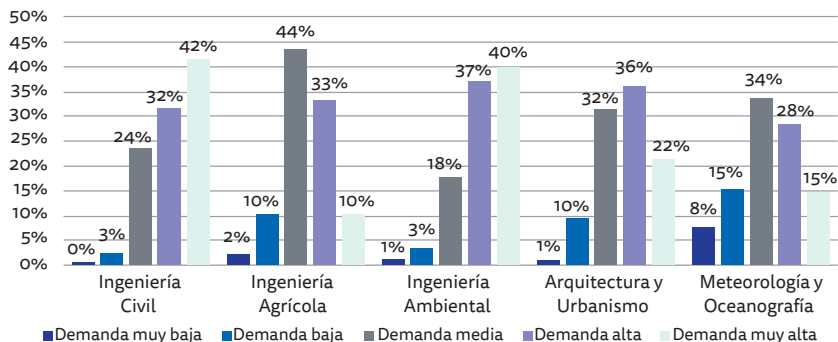


Figura 4. Preferencias laborales en Geociencias. Fuente: Elaboración propia.

e. Preferencias laborales en ciencias de la salud

La figura 5 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de ciencias de la salud, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

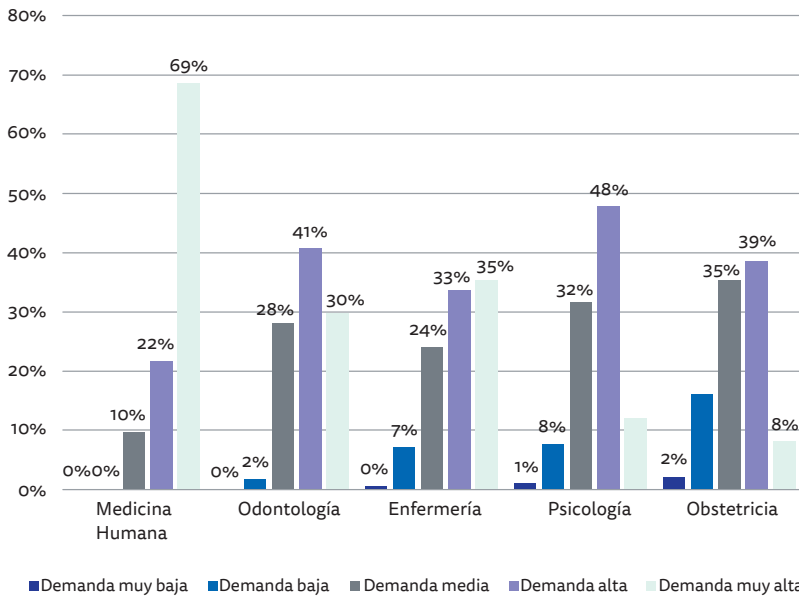


Figura 5. Preferencias laborales en Ciencias de la Salud. Fuente: Elaboración propia.

f. Preferencias laborales en ciencias sociales y políticas

La figura 6 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de ciencias sociales y políticas, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

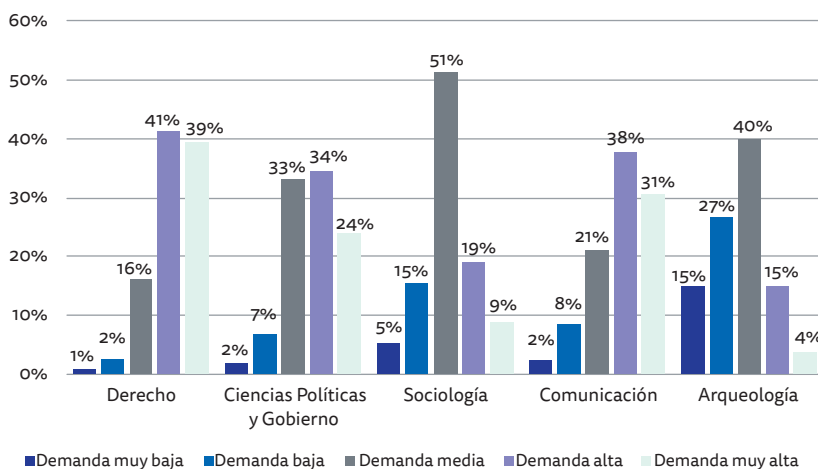


Figura 6. Preferencias laborales en Ciencias Sociales y Políticas.
Fuente: Elaboración propia.

g. Preferencias laborales en ciencias económicas y empresariales

La figura 7 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de ciencias económicas y empresariales, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

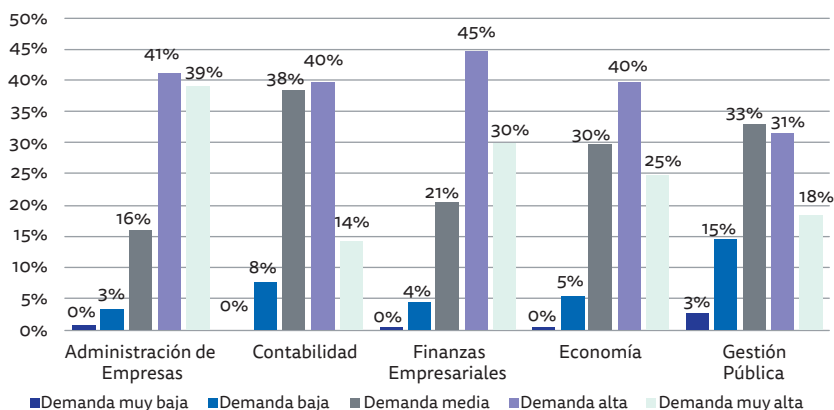


Figura 7. Preferencias laborales en Ciencias Económicas y Empresariales.
Fuente: Elaboración propia.

h. Preferencias laborales en ciencias de la producción

La figura 8 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de ciencias de la producción, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

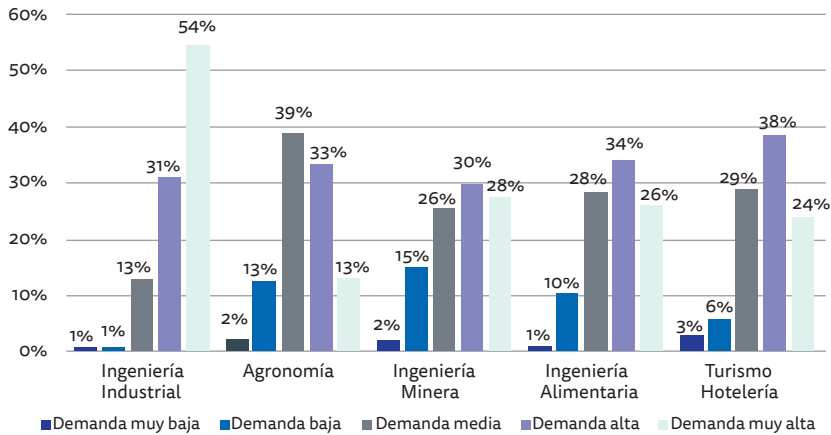


Figura 8. Preferencias laborales en Ciencias de la Producción.
Fuente: Elaboración propia.

i. Preferencias laborales en ciencias de la educación

La figura 9 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de ciencias de la educación, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

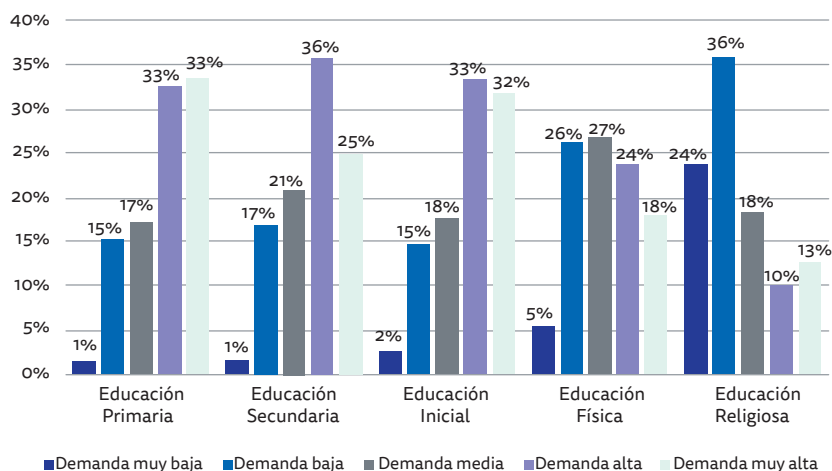


Figura 9. Preferencias laborales en Ciencias de la Educación.

Fuente: Elaboración propia.

j. Preferencias laborales en bellas artes

La figura 10 muestra la calificación que otorgaron los expertos a las carreras de bellas artes, teniendo en cuenta la importancia en las preferencias del alumnado de los países de la Alianza del Pacífico, en lo que respecta a las carreras profesionales en los distintos campos del conocimiento.

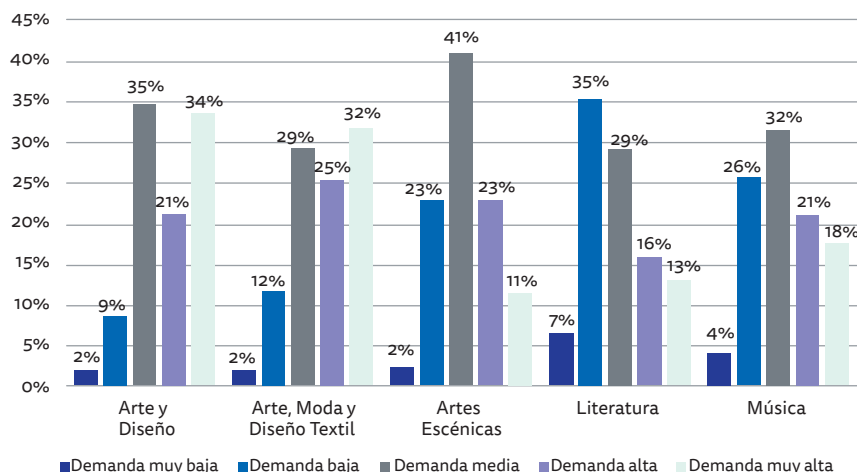


Figura 10. Preferencias laborales en Bellas Artes. Fuente: Elaboración propia.

4. Áreas de formación y carreras

El cuestionario fue elaborado tomando en consideración 10 áreas de conocimientos (conforme citado arriba), para recoger con mayor eficiencia las peculiaridades del mercado de formación profesional y del mercado de trabajo en los países socios de la Alianza del Pacífico. La catalogación de las áreas de conocimientos o bloques de competencias fue un insumo indispensable para la elaboración del cuestionario que se utilizó en el estudio y el taller de expertos bajo la metodología Delphi, toda vez que se buscó recoger la apreciación de los principales actores / expertos sobre los requerimientos y competencias laborales relevantes en el mercado de los países de la Alianza del Pacífico.

5. Redacción del informe final

En el contexto del método Delphi, se afirma que se ha alcanzado consenso cuando la mayoría de las opiniones del panel se encuentran acotadas por los valores que delimitan el rango intercuartílico y cuando se alcanza estabilidad en las respuestas, es decir que no existan variaciones significativas en la opinión de los expertos, aunque esta no signifique el alcance del consenso, sino la posible existencia de subgrupos de expertos entre los seleccionados.

Para determinar el alcance de la estabilidad en las respuestas, se utilizaron medidas indicativas o técnicas como la desviación estándar, la variación de la media de la varianza y el coeficiente de correlación de Pearson. Finalmente, una vez alcanzado ese consenso o estabilidad preestablecida, se les hizo llegar a los participantes los resultados de la última ronda y se procedió a la redacción del informe final.

Los resultados de la encuesta determinaron las competencias y los requerimientos del mercado laboral en sus respectivos países y para cada uno de los programas priorizados. Sin embargo, por la complejidad de las diferentes áreas de conocimiento, se realizó una revisión de las principales carreras que se ofrecían en cada una de las IE socias del Proyecto Emple-AP Erasmus, en los países de Alianza del Pacífico, y se determinaron las siguientes: educación inicial, educación primaria, ingeniería de sistemas e ingeniería industrial.

El estudio Delphi fue realizado en los cuatro países de la Alianza del Pacífico: México, Colombia, Perú y Chile. En ellos se desplegaron cinco cuestionarios:

- Encuesta sobre requerimientos laborales y preferencias laborales.
- Encuesta sobre competencias para educación inicial.
- Encuesta sobre competencias para educación primaria.
- Encuesta sobre competencias para ingeniería de sistemas.
- Encuesta sobre competencias para ingeniería industrial.

Como consecuencia de la aplicación de los cuestionados referidos, se generaron los siguientes bloques de resultados:

- Alianza del Pacífico: requerimientos, preferencias y competencias laborales.
- México: requerimientos, preferencias y competencias laborales.
- Colombia: requerimientos, preferencias y competencias laborales.
- Perú: requerimientos, preferencias y competencias laborales.
- Chile: requerimientos, preferencias y competencias laborales.

La figura 11 ofrece un mapa conceptual del enfoque operacional del estudio, cuyos resultados interpretados fueron enviados al Comité Técnico del Proyecto Emple-AP.

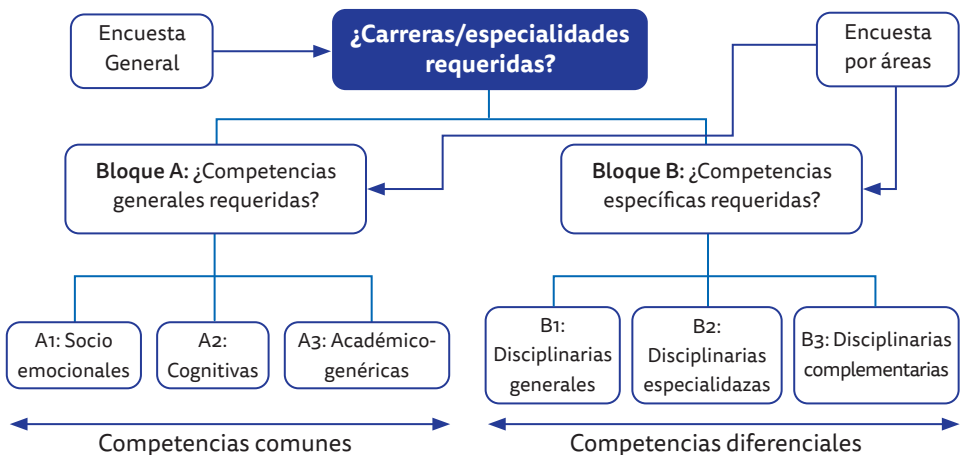


Figura 11. Mapa conceptual del proceso de recopilación de información.

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, lo descrito se refiere a la metodología utilizada al aplicar el método Delphi para determinar las competencias generales y específicas, y los requerimientos laborales de las IE socias de los países de la Alianza del Pacífico.

3. Referencias bibliográficas

Bañuls Silvera, V. A., Salmerón Silvera, J. L., Gallego Pereira, M. D., Bueno Ávila, S. y García Tome, A. (2009). *Fundamentos de la perspectiva en sistemas de información*. Ecoe Ediciones.

Clayton, M. J. (1997). Delphi: A Technique to Harness Expert Opinion for Critical Decision-Making Tasks in Education. *Educational Psychology. An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 17(4), 373-386. <https://doi.org/10.1080/0144341970170401>

Constantiou, I., Shollo, A. y Vendelø, M. T. (2019). Mobilizing Intuitive Judgement during Organizational Decision Making: When Business Intelligence is not the Only Thing that Matters. *Decision Support Systems*, 121, 51-61. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.04.004>

Dalkey, N. y Helmer, O. (1963). An Experimental Application of the DELPHI Method to the Use of Experts. *Management Science*, 9(3), 458-467. <https://doi.org/10.1287/mnsc.9.3.458>

De Loë, R. C., Melnychuk, N., Murray, D. y Plummer, R. (2016). Advancing the State of Policy Delphi Practice: A Systematic Review Evaluating Methodological Evolution, Innovation, and Opportunities. *Technological Forecasting and Social Change*, 104, 78-88. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.12.009>

Diamond, I. R., Grant, R. C., Feldman, B. M., Pencharz, P. B., Ling, S. C., Moore, A. M. y Wales, P. W. (2014). Defining Consensus: A Systematic Review Recommends Methodologic Criteria for Reporting of Delphi Studies. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67(4), 401-409. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.12.002>

Gordon, T. y Pease, A. (2006). RT Delphi: An efficient, "round-less" almost real time Delphi method. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(4), 321-333. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2005.09.005>

Green, R. A. (2014). The Delphi Technique in Educational Research. *SAGE Open*, 4(2). <https://doi.org/10.1177/2158244014529773>

- Ibiyemi, A. y Adnan, Y. M. (2016). The Validity of the Classical Delphi Applications for Assessing the Industrial Sustainability- Correction Factor: An Example Study. *Foresight*, 18(6), 603-624. <https://doi.org/10.1108/FS-04-2016-0016>
- Ishikawa, A., Amagasa, M., Shiga, T., Tomizawa, G., Tatsuta, R. y Mieno, H. (1993). The Max-Min Delphi Method and Fuzzy Delphi Method via Fuzzy Integration. *Fuzzy Sets and Systems*, 55(3), 241-253. [https://doi.org/10.1016/0165-0114\(93\)90251-C](https://doi.org/10.1016/0165-0114(93)90251-C)
- Kerr, G., Kerr, G. y Patti, C. (2016). Strategic IMC: From Abstract Concept to Marketing Management Tool. *Journal of Marketing Communications*, 21(5), 317-339. <https://doi.org/10.1080/13527266.2013.786748>
- Lund, B. D. (2020). Review of the Delphi Method in Library and Information Science Research. *Journal of Documentation*, 76(4), 929-960. <https://doi.org/10.1108/JD-09-2019-0178>
- Mengual-Andrés, S., Roig-Vila, R. y Mira, J. B. (2016). Delphi Study for the Design and Validation of a Questionnaire about Digital Competences in Higher Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0009-y>
- Millar, K., Tomkins, S., Thorstensen, E., Mephram, B. y Kaiser, M. (2006). *Ethical Delphi Manual*. LEI. <https://edepot.wur.nl/216590>
- Mozuni, M. y Jonas, W. (2017). An Introduction to the Morphological Delphi Method for Design: A Tool for Future-Oriented Design Research. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 3(4), 303-318. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2018.02.004>
- Reguant-Álvarez, M. y Torrado-Fonseca, M. (2016). El mètode Delphi. *Reire*, 9(1). <https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916>

Desigualdad y violencia digital: retos para la educación y empleabilidad en el posconfinamiento¹

Xicoténcatl Martínez Ruiz²

RESUMEN

Contexto: Este artículo se enfoca en cómo se entrelazan, en una sociedad parcialmente posconfinada, los condicionantes y las tensiones del confinamiento con la nueva geografía digital de las violencias, el delito, el autoritarismo digital y las implicaciones para el futuro de la educación y el empleo.

Método: El análisis utiliza una metodología comparativa y un análisis cualitativo basado en el estudio de datos y en información abierta y especializada que cumple con requisitos de veracidad de estudios, encuestas, datos masivos y cifras gubernamentales.

Resultados: Entre otros resultados se logran establecer algunas características de la sociedad parcialmente posconfinada y los retos que representa para los sistemas educativos y la empleabilidad de la región latinoamericana. Se identifican áreas donde las desigualdades pueden incrementarse.

Conclusiones: A modo de discusión y conclusiones provisionales, se dan varias sugerencias que han de estudiarse y entenderse en cada contexto regional para enfrentar los retos del posconfinamiento.

Palabras clave: Autoritarismo digital, educación, desigualdades y empleo, posconfinamiento, violencias.

¹ Algunas de las ideas de este artículo fueron presentadas en el Congreso Internacional Emple-AP, Puebla, México, septiembre de 2019. En mayo de 2020, gran parte de esos datos y el escenario inmediato habían cambiado, entonces hice un análisis comparativo parcial que titulé "Confinamiento, violencia y autoritarismo digital en la sociedad pos Covid-19", que fue difundido de manera informal en una red social del Instituto Nacional de Ciencias Penales (Inacipe). En este artículo, se presentan por primera vez los datos comparativos actualizados y completos, así como la integración inédita del texto.

² Instituto Nacional de Ciencias Penales (México). Correo: xicotencatlm@gmail.com.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9420-1767>

ABSTRACT

Context: This article focuses on how, in a partially post-confined society, the constraints and tensions of confinement are intertwined with the new digital geography of violence, crime, digital authoritarianism and the implications for the future of education and employment.

Method: The analysis uses a comparative methodology and a qualitative analysis based on the study of data and open and specialized information that meets the requirements of veracity of studies, surveys, mass data and government figures.

Results: Among other results, some characteristics of the partially post-confined society and the challenges it represents for the educational systems and employability of the Latin American region are established. Areas where inequalities may increase are identified.

Conclusions: By way of discussion and tentative conclusions, several suggestions are given that need to be studied and understood in each regional context to face the challenges of post-confinement.

Keywords: Digital authoritarianism, education, inequalities and employment, post-confinement, violence.

1. Introducción

La historia de nuestra especie es una historia de las crisis que nos constituyen, enfrentarlas, superarlas y seguir. Cada crisis conlleva la presencia disruptiva de un antes y un después que se percibe de varias formas, dos son evidentes: el adormecimiento o la intensa indagación para actuar. El adormecimiento acepta un futuro dado, la intensa indagación no. Busca construirlo en el presente.

En la construcción de las condiciones de futuros posibles, hay grandes fenómenos que están siendo decisivos en las sociedades que han salido del confinamiento, entre otros: las desigualdades en todos los niveles, la nueva geografía digital de las violencias y el delito, la reconfiguración del futuro del empleo y el ingreso, la necesaria revisión de nuestras ideas y sistemas de justicia, el autoritarismo digital y la nueva democracia, el análisis de las metas educativas en condiciones

aceleradas de desigualdad digital y el rediseño de los procesos de aprendizaje para una sociedad parcialmente posconfinada, pero teñida del riesgo de contagio. Todos esos fenómenos están entrelazados. Una tarea que ya nos deja el 2020, el año de la pandemia, es entender cómo funcionan esas interrelaciones y cómo diversas áreas del conocimiento tienen que considerar las nuevas relaciones con otros campos de estudio. Este artículo se enfoca en cómo se entrelazan, en la sociedad parcialmente posconfinada, los siguientes cuatro aspectos:

1. El confinamiento, sus tensiones y efectos.
2. La nueva geografía digital de las violencias y el delito.
3. El autoritarismo digital y las implicaciones para el futuro de la educación y el empleo.
4. Los nuevos desafíos de la paz.

2. Confinamiento y posconfinamiento

Los efectos del confinamiento y de las diversas crisis —sanitaria (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020), económica (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2020a), del empleo (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2020; Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2020) y educativa (Unesco, 2020), entre otras, potenciadas o directamente desencadenadas por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2)—, en la primavera del 2020 pusieron a prueba supuestos importantes sobre los que descansa nuestra comprensión del mundo. Hoy miramos, entre miles de vidas suspendidas, un paisaje de incertidumbre y restos de sueños que pronto serán olvidados. Se ha trastocado la interacción personal y social que predominaba en las dinámicas laborales, y el nivel de incertidumbre está caracterizando las perspectivas de futuro.

De los variados estudios sobre los efectos del confinamiento en la nueva geografía del empleo digital, destacan las dinámicas inéditas de la crisis laboral para América Latina a causa de la pandemia (Cepal y OIT, 2020), y destaca el informe *What now? Decisive Actions to Emerge Stronger in the Next Normal*, de Sneader et al. (2020), que propone un enfoque en acciones de alto impacto, en la velocidad para reinventar una organización, en el rediseño del trabajo mediante las habilidades digitales necesarias; un enfoque en sustentabilidad y equidad, y por supuesto, un liderazgo acorde a lo que ha representado a nivel de cada persona estar confinado y en un entorno de vulnerabilidad existencial.

Las lecciones que nos han dejado —como humanidad— las pandemias que anteceden es la reconfiguración de la vida cotidiana, la sospecha en la interacción con los otros y un consecuente, a veces irracional, miedo que se transmuta en pánico y este en una latente fragilidad que se vulnera en el desconfinamiento. El pánico engendra una forma de terror de la que es difícil salir. El terror contenido en una inaguantable normalidad nos paraliza —deja de alertar—. Un terror así disminuye las posibilidades de compasión e incrementa la autopercepción egoísta y la individualización: nos separa, termina fragmentando la confianza comunitaria. Vivimos una crisis que deriva en varias crisis entrelazadas para esta década, unas visibles como la crisis de desempleo reportada hasta junio del 2020 y otras aún en espera. ¿Qué efectos tienen las diversas crisis en el aumento de las desigualdades y el desempleo en México y América Latina? ¿Cómo estas crisis entrelazadas afectan las posibilidades de la paz en América Latina y cómo aceleran la diversificación de las violencias?

Una de las medidas adoptadas por los gobiernos de varias naciones para evitar la propagación del SARS-CoV-2 y de la enfermedad que causa (Covid-19) fue el estado de confinamiento de la población, una cuarentena decretada, el distanciamiento social y la declaratoria de pandemia en la segunda semana de marzo del 2020 (OMS, 2020). Con esos condicionantes, se inició un proceso abrupto de ralentización de las actividades y la súbita detención temporal de cadenas productivas. Las variadas experiencias del confinamiento en el mundo revelan un escenario con elementos globales en común, que muestran casos únicos y diversidad de condiciones. Por ejemplo, hay tres esferas de interacción durante el confinamiento que deben analizarse con sus efectos en las dinámicas de violencia: las esferas personal, familiar y social.

El confinamiento también reveló entramados más complejos que tejen la desigualdad en el mundo. Podemos decir que funcionó como una estrategia para un sector específico de la población, porque el aislamiento no reflejó la justicia y la equidad para todos, sino la base de la desigualdad económica que se ha construido con mecanismos que hacen imposible que un sector de la población se aisle en casa. El confinamiento, sabemos, fue posible solo para una parte de la población. En el informe “Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe”, de la Cepal y la OIT (2020), es claro que el sector laboral más afectado por el confinamiento fue el que no pudo realizar trabajo a distancia, que incrementó la desigualdad en el ingreso. Tanto las cifras como sus efectos aceptan una doble lectura. Como estrategia de salud, el confinamiento disminuyó la posibilidad del contagio, pero al mismo tiempo reveló otra cara de la desigualdad que ya existía: solo un porcentaje

mínimo puede trabajar desde casa, el hecho de salir implica incrementar las posibilidades de contagio que, a su vez, implica mayores posibilidades de dejar de existir, es decir, una selección por condición económico-laboral.

A finales de abril del 2020, la mitad de la población mundial estaba sufriendo los efectos del confinamiento. En México, la cuarentena tuvo impactos inmediatos. Por ejemplo, en abril se perdieron 555 000 empleos formales, cuyo 67,2% correspondía a empleos permanentes de acuerdo con datos oficiales del IMSS (2020); sumando los empleos perdidos de marzo la cifra llegó a más de 700 000 empleos formales perdidos —todo esto al inicio del confinamiento—. En junio, las cifras de desempleo se duplicaron y el empleo informal —presente en las economías latinoamericanas y asiáticas— tuvo efectos económicos importantes. En países como India, con una economía informal de entre 65 y 70%, se estima que 300 millones de personas no recibieron ingresos en tres semanas de confinamiento. Por su parte, América Latina tiene alrededor del 50% de los trabajadores en el sector informal, lo cual agudiza la desigualdad y revela un conjunto de riesgos más graves.

Al comparar ambas naciones, México e India, observamos que India y otros países asiáticos estarían en mejores condiciones económicas para recuperarse que los países latinoamericanos (International Monetary Fund [IMF], 2020). Sin embargo, esto solo ocurrió con China, Corea del Sur, Singapur y Japón, mientras que India tiene desde agosto del 2020 un escenario diferente en el crecimiento acelerado de infecciones (Johns Hopkins University, 2020). De acuerdo con la Cepal (2020a), México será un país que enfrente un retroceso económico de gran impacto debido a los efectos de la pandemia, y si a esto sumamos la desaceleración del 2019 debido al bajo crecimiento económico, el disminuido porcentaje de nuevos empleos y los despidos sistemáticos decretados por la administración mexicana (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi], 2020), el escenario que se anticipa es de contracción y de recuperación complicada.

El confinamiento también dejó al descubierto las contradicciones sobre las que se erige la sociedad del siglo XXI y que determinan a la sociedad posconfinada, que el filósofo surcoreano Byung-Chul Han (2012) llama “sociedad del cansancio”, identificada por la hiperactividad, la autoexplotación digital, la hiperexposición digital y el hiperconsumo. Así mismo, los efectos de una sociedad posconfinada nos exigen pensarlos críticamente; es decir, el lugar que tendrán la predeterminación digital y la vigilancia digital por consumo (Martínez, 2019), por ejemplo, o los datos masivos que provee la huella digital dan pautas para anticipar la movilidad y el comportamiento de grupos relacionados o de poblaciones enteras. También, quedaron al descubierto la disrupción económica, la fragilidad

de la interdependencia en la que reside la deslocalización de la producción, y las decisiones erráticas de líderes mundiales que mostraron las grandes crisis sobre las que estamos sentados y la delgada línea para cruzarlas. Las numerosas crisis del 2020, el año de la pandemia, redimensionan la inequidad extrema del sistema económico y, a su vez, la ausencia de sabiduría y ética en las decisiones políticas que pueden orientar el rumbo de la humanidad.

Todo esto revela las condiciones que están configurando un riesgo ineludible para la paz mundial y, al mismo tiempo, afirma la fatalidad de la violencia mediante su capacidad para adaptarse y usar tecnología sofisticada, incluso en medio de dos crisis: la de la salud y la económica. Las crisis sociales y psicológicas están presentes en sus efectos inmediatos y su impacto a mediano plazo está latente en esta tercera década del siglo, en la sociedad posconfinada (Cepal, 2020b). Tanto las ideas como las experiencias de paz y violencia son espejos de cada tiempo, son concreción y también metáfora. Las palabras “paz” y “violencia” nunca son estáticas, su dinamismo está inserto en el contexto histórico y social que les da movimiento. Ese dinamismo entre paz y contextos es posible porque la paz también reside en su no-determinación única a las circunstancias (Martínez, 2019).

La capacidad creativa y libre para responder a la realidad de las violencias renueva la efectividad de una cultura de paz y alimenta las prácticas de no-violencia. La revisión del significado de ideas y palabras para nombrar paz, no-violencia y violencia encuentra en el pensamiento y las filosofías del sur de Asia ejemplos para esta revisión de los fundamentos de la paz y la no-violencia. Desde ahí, este artículo propone la revisión del impacto del confinamiento, su relación con la violencia y el papel que juega nuestra huella digital en el escenario próximo en la sociedad posconfinada. De este modo, cabe indagar: ¿cómo impactarán los efectos del confinamiento las dinámicas del delito y de la violencia en México?, ¿cómo impactan estas crisis ya generadas por la pandemia y el confinamiento las habilidades necesarias para el empleo en una sociedad posconfinada?

3. Violencias y desigualdad en la narrativa del posconfinamiento

Gandhi tenía 48 años cuando la pandemia de la mal llamada “gripe española” hizo estragos en Gujarat, India, y cobró la vida de entre 12 y 15 millones de indios; en aquel momento, las piras funerarias fueron insuficientes para cremar tantos cuerpos. Gandhi se infectó y sobrevivió a esa pandemia. Su forma de entender la crisis fue como un fenómeno natural y, a la vez, social, que le dejó una clara e incisiva crítica al individualismo y a la avaricia que afloran en momentos de crisis, como lo es una pandemia. Análogamente, John Keane (2020) observa: “En los próximos meses y años se oirá hablar mucho más sobre la avaricia capitalista y la especulación privada y por qué el culto del individualismo posesivo debe ponerse bajo controles políticos apoyados en instituciones de servicio público mucho más robustas y resilientes”. En este contexto, ¿qué violencias y patrones de conducta llaman la atención en el escenario de la sociedad confinada?

El confinamiento de la población y las restricciones causadas por la pandemia no fueron suficientes para que disminuyera la violencia policiaca en Estados Unidos o en México. ¿Por qué? Según datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad (SESNSP), en México, en pleno confinamiento el 19 de abril se reportaron 213 homicidios dolosos, con lo cual se le ubica como uno de los días más violentos en México hasta ese momento del 2020. El SESNSP (2020) reportó 3000 homicidios dolosos en el país en marzo, es decir, en un mes y medio hubo más víctimas de la violencia que de Covid-19, reportado hasta el mes de abril.

La pregunta es: ¿por qué durante el confinamiento la violencia en Centroamérica y en México siguió en aumento mientras que en otros países se redujo abruptamente? En el caso mexicano, la pandemia llegó en medio de conflictos criminales y la atención federal se dirigió hacia la emergencia sanitaria. Sin embargo, ambas razones no son suficientes para explicar el fenómeno activo y en ascenso de la violencia durante el periodo de confinamiento. Como observa el International Crisis Group (Esberg, 2020), en México la fragmentación de los 37 cárteles ha desatado una violencia más diversificada y que se desplaza por el territorio. El ICG identificó a 463 grupos criminales activos durante el confinamiento. Esto ocurre en un momento de inflexión y cruce de crisis, por lo que las medidas de contención del Covid-19 en México deben operar simultáneamente a las medidas de contención de la violencia.

Otro aspecto que ha sido observado en varios países fue el crecimiento de la violencia intrafamiliar durante el periodo de confinamiento. En México, existían los datos y las alertas (Índice de Paz México [IPM], 2019) para anticiparse a un crecimiento de la violencia intrafamiliar por estado, pero en el 2020 con las condiciones del confinamiento esa violencia intrafamiliar aumentó en México y en otros países, y los efectos más preocupantes son la violencia contra los niños y la violencia de género.

La indagación clave es: ¿cómo reconfiguran la pandemia y el confinamiento las dinámicas de violencia y desigualdad en las sociedades latinoamericanas que ya sufrían por la ausencia de paz? De acuerdo con la metodología del Institute of Economics and Peace (IPM, 2020), en México la violencia puede agruparse en cuatro vertientes distintas: violencia política, violencia oportunista, violencia interpersonal y conflictos entre cárteles. En el 2019, el impacto económico de la violencia en México ascendió a 4,57 billones de pesos mexicanos, que equivale a 21,3 % del PIB del país (IPM, 2020). El impacto económico de la violencia en el 2019 fue casi ocho veces mayor que la inversión pública en salud y también superó en más de seis veces el presupuesto de educación en ese mismo año. En el IPM 2020, llama la atención las tres grandes áreas donde se concentran los impactos económicos de la violencia, que también están y serán influenciados por la actual crisis provocada por la pandemia y los efectos psicosociales del confinamiento. Esas tres grandes áreas son:

1. Impacto en los factores macroeconómicos, entre estos la inversión y el crecimiento económico.
2. Impacto en los negocios y la industria.
3. Impacto en las personas y las familias, lo que incluye el empleo y el ingreso. (IPM, 2020, p. 56)

Al pensar una sociedad que sale del confinamiento, suponemos un escenario teñido de un alto grado de incertidumbre, pero es necesario actuar y continuar. Las diversas estrategias que desarrollarán los gobiernos tendrán que considerar de manera prospectiva las variantes regionales, seccionadas, de los tres impactos mencionados arriba. Entre esas variantes habrá constantes como el lugar que tiene en el 2020 la vigilancia digital, capaz de volverse autoritarismo, y otra es la transformación de la educación y del empleo, que se esboza en la siguiente sección.

4. Autoritarismo digital: reto para el futuro de la educación y el empleo

La crisis sanitaria por Covid-19 y sus crisis asociadas (económica, social, psicológica, educativa) no solo han mostrado las debilidades que se acentúan en cada país, sino que también a nivel global han revelado la debilidad de los sistemas de salud, la necesidad de ampliar la protección sostenida del ingreso de la población vulnerable y la falta de abastecimiento estratégico de insumos médicos claves, entre otras cuestiones. El surgimiento de un reacomodo y de un nuevo mapa de geopolítica es inminente, en especial si observamos el fenómeno del desempleo o la obsolescencia de algunas actividades presenciales reemplazadas por el uso de aplicaciones e inteligencia artificial (ILO, 2020). Previo a la crisis, la estimación de pérdida de empleos debido a la automatización y la creación de nuevos empleos debido a la llamada Cuarta Revolución Industrial era una gran preocupación (Schwab, 2016); ese escenario previo de digitalización, automatización y desarrollo de inteligencia artificial aplicada a diversos campos no se ha ido, sino que se ha incrementado y se aceleró debido a la pandemia. El posconfinamiento conlleva una necesaria revisión de nuestras categorías y supuestos; por ejemplo, hay una contraposición que sugiero considerar: el autoritarismo digital y sus posibles impactos en la desigualdad educativa y laboral.

Aprender las lecciones que ha dejado la pandemia del 2020 permite estudiar más de cerca a los de países que tuvieron las mejores prácticas, que ralentizaron su economía y ahora llevan cierta ventaja respecto a los países que se vieron más afectados (Johns Hopkins University, 2020). Aclaro que el término “mejores prácticas” no se refiere necesariamente a las prácticas de mayor calidad moral y ética.

Un caso para analizar es el de China, país que ha mostrado un despliegue grande de fuerzas, recursos, reservas y estrategias frente a enormes pérdidas económicas, pero que en septiembre del 2020 declaró tener las condiciones y las prácticas para tomar ventaja en la lucha contra la pandemia y sus efectos. Quiero mencionar dos ejemplos de esas prácticas a considerar. La primera es su recurrencia al riesgo de ser epicentro de nuevas enfermedades, es decir, hay un registro de sus respuestas a este fenómeno y lecciones aprendidas de su propia historia; esto se refleja en la inversión en ciencia enfocada a la biotecnología y la virología, porque el desarrollo de ambas en China no es una coincidencia. La segunda práctica es el modelo de vigilancia digital y control aplicado durante y después del confinamiento que ha mostrado ser efectivo para la contención del SARS-CoV-2, así como en la prevención de contagios (Han, 2020).

En China —como en otros países—, no son novedad las innovaciones y el uso de vigilancia digital predictiva o de reconocimiento. Las innovaciones tecnológicas fueron alineadas con los requerimientos de prevención y detección de contagios por medio de la huella digital y la geolocalización de cada persona. Un breve panorama es el siguiente. Algunas de las estrategias que han sido usadas por el Gobierno chino son: 1) uso del Big Data de la población y desarrollo de algoritmos para las siguientes prácticas; 2) uso de telefonía móvil que otorga un pasaporte virtual de salud de acuerdo con los datos de salud de cada persona; 3) *apps* que evalúan el riesgo de salud pública con un reporte personalizado y orientado a monitorear los síntomas de Covid-19, y que proveen datos de localización de cada ciudadano (Yineng, 2020); 4) uso de geolocalización en tiempo real e historial acumulado de movilidad; 5) un número de identificación por ciudadano que permita ubicar su historial de viaje, estados de salud reportados, datos que otorgan un código QR y un color que indica la acción a seguir, desde un libre tránsito y alerta de siete días, hasta la cuarentena obligatoria; 6) uso de cámaras de videovigilancia y algoritmos de reconocimiento facial y temperatura del cuerpo; 7) posibles infectados asociados a una persona con prueba positiva de Covid-19 mediante códigos QR, entre otras prácticas (WEF, 2020).

Pensemos estas siete prácticas en las regiones más afectadas de China y luego en toda la población de ese país; pensemos en la capacidad de predeterminación que puede tener la vigilancia digital y el uso de Big Data para conocer el riesgo potencial de infección, la geolocalización específica del riesgo en potencia y el establecimiento de un control para autorizar o restringir las acciones de la población. Lo que ha ocurrido en China me atrevo a llamarle “autoritarismo digital”, la efectividad y el óptimo funcionamiento de un sistema de salud han mostrado una posibilidad de contener algo que no se ve y de lo cual solo se perciben sus efectos físicos. Basta ver las cifras en la segunda semana de mayo del 2020: China reportó 4630 decesos por Covid-19; Estados Unidos, 84 313; y México, 4220 (Johns Hopkins University, 2020). En comparación, en la cuarta semana de noviembre China reportó 4742 decesos; Estados Unidos, 263 417; y México, 104 242 (Johns Hopkins University, 2020). En el comparativo se debe subrayar la distancia de las cifras y qué explica esa distancia.

Las estrategias digitales con Big Data, la geolocalización, la privacidad, la protección de datos personales, la ubicuidad del mundo digital y la videovigilancia digital con algoritmos de reconocimiento deben ser seriamente pensados en marcos legales y de protección de datos personales, regulados, legislados de manera global y local, y protegidos con enfoque de derechos humanos (Ienca y Vayena, 2020). Sería ingenuo pensar que esto no se usa en Occidente; sin embargo, para el caso específico de esta crisis sanitaria no se usaron como lo hizo China. El

desafío está en cómo un autoritarismo digital —posible en una cultura como la china que difícilmente se aleja del dictamen de la autoridad— va a ser compatible con nuestras ideas y prácticas democráticas y de derechos humanos, o mejor aún, cómo el éxito de la vigilancia digital china nos puede empujar a revisar y construir una nueva democracia.

Lo que observamos es que el virus no solo contagió al ser humano, sino también metafóricamente al sistema financiero, al sistema social, al aparato psíquico humano, a los sistemas educativos; pensemos que estarán ocurriendo cambios no esperados, así como diversas crisis de corta y larga duración. El confinamiento provocado por la pandemia nos aisló, volvió al otro sospechoso, y la razón es evidente: nutrió el *principium individuationis*, es decir, se exacerbó la individualidad. Aunque hay casos de solidaridad y comunidad, son excepcionales. Byung-Chul Han (2020) sostiene una perspectiva biopolítica, y critica el cierre de fronteras y la gestión de la crisis que hizo Europa al inicio de confinamiento; afirma el poder que tuvo el Big Data y su eficacia para establecer un control sobre la pandemia. La alarma de la pandemia fue potencializada por el supuesto de autopercebirnos como inmunes (Han, 2020), pero mostró la fragilidad de nuestras estructuras.

Una lección de esta emergencia sanitaria es la urgencia de revisar la fragilidad tanto de la vida como de los sistemas que configuran nuestro mundo, así como de los supuestos en los que descansa nuestra organización social y económica. También, apunta a la reconsideración de la concepción nacionalista de las fronteras terrestres y su vulnerabilidad en la globalización. El lugar que ahora tienen la geolocalización y la huella digital predictiva revela un dilema recurrente: el de la protección de datos, la privacidad y la vigilancia digital que se han usado para monitorear el comportamiento social y la interacción capaz de evitar contagios. La respuesta al confinamiento y las diversas acciones de cada gobierno a la gestión de la pandemia refleja supuestos culturales importantes, pero como en otros momentos de la historia, la humanidad superará la pandemia y producirá defensas contra el nuevo coronavirus.

5. Educación y empleabilidad

Aunque los diversos análisis sobre los efectos de la actual crisis sanitaria contienen un alto grado de proyecciones y especulaciones sobre los impactos esperados, aún falta el trabajo de recolección de información que corrobore las estimaciones presentadas de mayo a agosto del 2020. Uno de esos análisis es el de la educación y su relación con la empleabilidad de sus egresados. Por ello, consideremos: ¿cómo se han transformado la educación y la inserción laboral con los condicionantes de una inteligencia no-biológica (Bostrom, 2014), la infoesfera (Floridi, 2014) y la Cuarta Revolución Industrial (Schwab, 2016) en el contexto de la pandemia del 2020?

En la sociedad posconfinada, observamos una hiperdigitalización acrítica al menos en dos áreas claves de la interacción humana: la educación y el empleo. El egreso universitario, las habilidades requeridas para la inserción laboral y las nuevas dinámicas de interacción han visto una presencia acelerada del uso de tecnología y habilidades propias de la llamada Cuarta Revolución Industrial (Martínez, 2020), tales como la incorporación de la inteligencia artificial, la digitalización de procesos, la vida escolar mediada por plataformas tecnológicas, la interacción vía videoconferencia, las actividades de entretenimiento mediadas por pantallas y dispositivos conectados a internet, y la presencia extendida de procesos ciberfísicos. La digitalización ha afectado, en este momento, los procesos de enseñanza y aprendizaje presenciales y las posibilidades de empleabilidad; todo esto se esperaba que ocurriera en unos años, pero la pandemia aceleró la ubicuidad de la tecnología en nuestra vida. Entonces, el reto se duplicó para los sistemas educativos y la necesidad de rediseñar sus contenidos y habilidades es evidente. Si bien no a toda la población se le aplican los impactos de la hiperdigitalización, sí hay efectos que llegan a una mayoría como son: la irrupción de la privacidad, riesgo y seguridad en actividades y compras en línea; la huella digital que asocia perfiles y geolocalización; y la necesidad de alfabetización digital mínima para acceder a la gestión gubernamental y bancaria generalizada.

Lo que observamos en la sociedad posconfinada es el efecto acrecentado de la revolución tecnológica y la manera como el confinamiento mostró un panorama de cambio acelerado. Así, la revolución tecnológica se vuelve una revolución social, a veces de cara a otras en el ciberespacio. La reducción de los futuros posibles que condicionan nuestra vida e incrementan las desigualdades no es un destino que debemos aceptar, porque en la sociedad confinada está la posibilidad de enfrentar ajustes y transformaciones que no habían sido consideradas anteriormente. Así, entre las habilidades que la reducción tendrá que posicionar están las habilidades críticas, el enfoque social que reduzca las desigualdades que estamos viendo y la

capacidad de construir una cultura de paz. Antes de la pandemia, se asociaron riesgos para la humanidad provocados por la inteligencia artificial y la biología sintética (Brundage et al., 2018; Bostrom et al., 2019; Mackinsey Global Institute, 2018), riesgos que no se han ido, no desaparecieron por el confinamiento, sino que se incrementaron. Según la manera como los sistemas educativos logren incorporar las habilidades y los saberes necesarios para enfrentar todos esos riesgos, prepararán mejor a los niños y jóvenes que han vivido una pandemia para el empleo, que tendrá que ser justo, digno, humanista, con perspectiva de género y con entendimiento para el cuidado ambiental.

6. Conclusiones. Desafíos y dinámicas de la desigualdad

Los aspectos que se han esbozado en este artículo presentan desafíos futuros: a) los efectos psicosociales del confinamiento y el posconfinamiento; b) la nueva geografía digital de las violencias y el delito; c) el autoritarismo digital y las implicaciones para el futuro de la educación y el empleo. La vigilancia crítica y la capacidad de disipar supuestos e ilusiones nos deben dejar en claro que el mundo es más desigual de lo que se nos había hecho creer. Los retos mencionados no son los únicos, porque apenas comenzamos a articular el entramado que le sigue a la sociedad posconfinada. Sin embargo, los tres aspectos mencionados arriba son un comienzo para entender la manera en que la frágil paz en el mundo y en México tiene nuevos desafíos. Esbozo una breve recapitulación de los temas del artículo a manera de conclusión provisional.

6.1 Confinamiento y posconfinamiento

- a) El confinamiento nos revela una horrenda desigualdad entre quién puede estar confinado y quién no.
- b) A su vez, nos alerta —para el caso de la población que pudo aislarse— acerca de la dificultad mayoritaria de permanecer en un estado de disciplina que permite la contemplación; cada uno puede autoexaminarse y darse cuenta de su comportamiento predeterminado que ha destruido la posibilidad del silencio, el respeto y el cuidado por la humanidad.
- c) También, muestra otra cara del mismo problema en México: la violencia intrafamiliar y el incremento de la violencia sostenida del crimen organizado en condiciones de confinamiento.
- d) El confinamiento hizo evidente nuestra dependencia digital.

Para el caso de (a), esta es una oportunidad de repensar y construir una sociedad menos desigual. En el caso de (b), debe ponerse mayor atención en la salud mental, el nivel moral y las prácticas éticas. El caso de (c) nos exige mejores mecanismos de prevención del delito en el interior de los hogares, y el cuidado de las generaciones jóvenes en una educación de paz y no violencia que sean esperanza para las próximas décadas. Y el caso (d) subraya el incremento gradual de una conciencia sobre la mediación tecnológica en la vida durante las próximas décadas.

El confinamiento pandémico de la humanidad ha puesto a prueba la percepción y el tipo de emociones que tenemos. Nuestras habilidades son las que nos permitirán llevar y completar este confinamiento, el cual no solo es para evitar contagio, sino también para activar las habilidades que necesitaremos al salir del aislamiento, así como la fortaleza para enfrentar una aparente normalidad que no será la misma, pues el mundo cambió.

6.2 Violencia

Cada país tendrá condicionantes específicos que determinarán el tiempo de recuperación de las crisis sanitaria, económica, social, etc. En el caso de México, un condicionante clave es el incremento sostenido del costo económico, social y familiar de la violencia, aunado a los efectos de la pandemia, pues los dos, en prospectiva, son un potencial factor catastrófico para el país. Entender el posible impacto de la combinación entre violencias y efectos de la pandemia requiere de estudios que ayuden a precisar ciertas políticas de seguridad y pacificación en un escenario de posconfinamiento. Por ejemplo, estas son algunas sugerencias:

- a) El costo económico de la violencia en México sigue siendo ascendente. De acuerdo con el IPM (2020), el costo de la violencia en el 2019 fue de 21,3% del PIB nacional, que representa ocho veces el presupuesto de salud.
- b) La dinámica de la violencia puede agruparse en: política, violencia oportunista, violencia interpersonal y conflictos de cárteles, pero durante la cuarentena se observó el incremento de las dos últimas. Esto indica que el esfuerzo gubernamental para pacificar a México no puede desviarse y disminuirse, pero tampoco implica la militarización del país como fue el periodo 2007-2012.

- c) El estudio del impacto económico de la violencia en un país se enfoca principalmente en entender cómo la violencia afecta tres áreas (IPM, 2020, p. 56): 1) los factores macroeconómicos, por ejemplo, la inversión y el crecimiento económico; 2) la industria y las empresas de diversos tipos; 3) el empleo y el ingreso de las familias y las personas. La crisis sanitaria impacta directamente en las tres áreas, por lo cual la sociedad posconfinada tendría las condiciones desfavorables de un incremento de la violencia y la disminución de posibilidades de crecimiento de las condiciones de paz.

Con las tres sugerencias —a, b y c—, podemos observar las características ineludibles de una estrategia: entre otras está la necesidad de un enfoque integral que evite la fragmentación de programas y acciones. En ese sentido y con base en una investigación en curso, propongo un sistema integral de construcción no-violenta de la paz en México, con una base teórica unificadora, metas claras e interconexión entre programas y acciones acordes con cada región del país. Un sistema integral debe evitar el problema de la fragmentación de estrategias y permitir la coexistencia de estos tres niveles de acción: a) la prevención de la violencia por medio de la educación y moral para la paz; b) la atención articulada del sistema de justicia penal, las leyes y la cultura cívica que reduzca sistemáticamente la impunidad; y c) la acción restaurativa dirigida a atender los efectos de los impactos sociales, económicos y psicológicos de la violencia. Así, las bases teóricas y metodológicas para lograr que coexistan esas tres condiciones en un sistema integral se construyen desde los estudios sánscritos de paz.

6.3 Autoritarismo digital

Quiero completar esta recapitulación con la idea de autoritarismo digital y enunciando lo siguiente:

- a) Las estrategias digitales de contención, confinamiento y monitoreo para evitar el contagio, y que fueron implementadas por China tienen estos ejes: el uso de vigilancia digital, Big Data de la población y comportamiento predictivo.
- b) El autoritarismo digital puede considerarse una característica de esta estrategia y seguramente será usado en las sociedades posconfinadas; la preocupación central reside en la irrupción de la privacidad, el uso de los datos personales, el control y la imposición de autovigilancia digital por medio de *apps* en teléfonos inteligentes.

- c) La discusión que abren las estrategias de países como China se da entre dos vertientes: la acción política y el uso de tecnología. En otras palabras, el autoritarismo digital frente a la nueva democracia.

Para el caso de a, b y c, es crucial la regulación del uso y acceso a Big Data de la población en este tipo de emergencias; las leyes y la tipificación de delitos relativos al uso indebido de datos personales y aplicaciones es un tema que debe discutirse en las ciencias penales.

7. Referencias bibliográficas

Bostrom, N., Dafoe, A. y Flynn, C. (2019). Policy Desiderata for Superintelligent AI: A Vector Field Approach. *Ethics of Artificial Intelligence* (S. M. Liao, Ed.). Oxford University Press.

Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press.

Brundage, M., Avin, S., Clark, J., Toner, H., Eckersley, P., Garfinkel, B., Dafoe, A., et al. *The Malicious Use of Artificial Intelligence: Forecasting, Prevention, and Mitigation*. <https://doi.org/10.17863/CAM.22520>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2020). La dinámica laboral en una crisis de características inéditas: desafíos de política. *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe* N° 23 (LC/TS.2020/128). Cepal.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2020a). *Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación*. Informe Especial N.º 2. Abril 21 de 2020. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45445-dimensionar-efectos-covid-19-pensar-la-reactivacion>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2020b). *El desafío social en tiempos del COVID-19*. Informe Especial N.º 3. Mayo 12 de 2020. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45527-desafio-social-tiempos-covid-19>

Esberg, J. (2020). *More than Cartels: Counting Mexico's Crime Rings*. *International Crisis Group*. Mayo 8 de 2020. <https://www.crisisgroup.org/latin-america-caribbean/mexico/more-cartels-counting-mexicos-crime-rings>

Floridi, L. (2014). *The Fourth Revolution. How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press.

Global Challenges Foundation. (2018). *The Global Catastrophic Risks 2018*. Global Challenges Foundation. <https://api.globalchallenges.org/static/files/GCF-Annual-report-2018.pdf>

Han, B.-C. (2012). *La sociedad del cansancio*. Herder.

Han, B.-C. (2020). La emergencia viral y el mundo de mañana. *El País*. Marzo 22 de 2020. <https://elpais.com/ideas/2020-03-21/la-emergencia-viral-y-el-mundo-de-manana-byung-chul-han-el-filosofo-surcoreano-que-piensa-desde-berlin.html>

Hao, K. (2020). La COVID-19 acelera el uso de la IA médica, con riesgos y beneficios. *MIT Technology Review*. Mayo 13 de 2020. <https://www.technologyreview.es/s/12171/la-covid-19-acelera-el-uso-de-la-ia-medica-con-riesgos-y-beneficios>

Ienca, M. y Vayena, E. (2020). On the Responsible Use of Digital Data to Tackle the COVID-19 Pandemic. *Nature Medicine*, 26, 458-464. <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0832-5.pdf>

International Labour Organization (ILO). (2020). *ILO Monitor: COVID-19 and the World of Work*. Junio 30 de 2020. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_749399.pdf

International Monetary Fund (IMF). (2020). *IMF DataMapper. World Economic Outlook, Emerging Markets and Developing Countries*. <https://www.imf.org/external/datamapper/profile/OEMDC/WEO>

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (2020). *Puestos de trabajo afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social*. Mayo 12 de 2020. <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202005/282>

Índice de Paz México (IPM). (2020). *Índice de Paz México 2020: identificar y medir los factores que impulsan la paz*. Institute for Economics and Peace. <https://www.indicedepazmexico.org/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2020). *Estimación oportuna del Producto Interno Bruto en México durante el primer trimestre de 2020*. Comunicado de prensa 195/20. Abril 30 de 2020. www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/pib_eo/pib_eo2020_04.pdf

Johns Hopkins University. (2020). *COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE)*. <https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

Keane, J. (2020). La democracia y la gran pestilencia. *Letras Libres*, (257). <https://www.letraslibres.com/espana-mexico/revista/la-democracia-y-la-gran-pestilencia>

Martínez Ruiz, X. (2020). La industria 4.0: aporías e implicaciones para la educación superior. *Comercio Exterior*, (21), 42-45. <https://www.revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=938&t=la-industria-40-aporias-e-implicaciones-para-la-educacion-superior>

Martínez Ruiz, X. (2019). *Time for Educational Poetics. Why Does the Future Need Educational Poetics?* Brill.

Mackinsey Global Institute (2018). *Notes from the AI frontier: Modeling the Impact of AI on the World Economy*. Working Paper, 4 de septiembre de 2018. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notes-from-the-ai-frontier-modeling-the-impact-of-ai-on-the-world-economy>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *COVID-19: cronología de la actuación de la OMS*. Abril 27 de 2020. <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad (SESNSP). (2020). *Informe de Incidencia Delictiva del Fuero Común*. Centro Nacional de Información.

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum. <https://luminariaz.files.wordpress.com/2017/11/the-fourthindustrial-revolution-2016-21.pdf>

Sneader, K., Singhal, S. y Sternfels, B. (2020). *What Now? Decisive Actions to Emerge Stronger in the Next Normal*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/what-now-decisive-actions-to-emerge-stronger-in-the-next-normal#>

Yineng, C. (2020). *How China's 'Colour Codes' System could Reopen the Economy after the Pandemic*. The World Economic Forum COVID Action Platform. Abril 15 de 2020. <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/on-china-s-color-codes-and-life-after-covid-19/>

Sutherland, W. J., et al. (2020). *Solution Scan of Societal Options to Reduce SARS-CoV-2 Transmission and Spread*. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/CA5RH>

UNESCO. (2020). *The Socio-Cultural Implications of COVID-19*. <https://en.unesco.org/news/socio-cultural-implications-covid-19>

World Economic Forum (WEF). (2020). *Covid Action Platform*. <https://www.weforum.org/covid-action-platform>

CAPÍTULO 4

EXPERIENCIAS EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO Y LA UNIÓN EUROPEA



Deusto Universidad de Deusto



Orkestra INSTITUTO VASCO DE COORDINACIÓN EMPRESARIAL

IPP INSTITUTO PROFESIONAL SANTIAGO DE CHILE



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



uane



Universidad Continental



Educación dual y empleabilidad: retos, perspectivas y experiencias de éxito en el contexto europeo

Juan Pablo Gamboa Navarro¹

Irene Cuesta Gorostidi²

María Isabel Fernández Rodríguez³

Mikel Albizu Echevarría⁴

RESUMEN

Contexto: En el contexto educativo y laboral actual, resulta especialmente relevante para los centros educativos, el alumnado y las empresas conocer las modalidades educativas en el ámbito de la Formación Profesional (educación técnico-profesional) y de la educación superior universitaria, las cuales favorecen la empleabilidad y la inserción laboral, así como el desarrollo de competencias clave requeridas por las empresas. En este sentido, el presente artículo analiza la educación dual (formación en alternancia entre un centro educativo y una empresa, y cuyo enfoque pedagógico es el aprendizaje basado en el trabajo-WBL) como una modalidad educativa con un alto potencial y con un alto impacto en los ámbitos mencionados, dado que, en lo que respecta a la dual universitaria, hace falta una dilucidación explícita de su valor a partir de un análisis de sus características, beneficios y limitaciones desde la evidencia empírica y desde la experiencia de casos reales en Europa.

Método: El presente trabajo ha sido desarrollado principalmente a través de la revisión teórica de fuentes documentales, estudios e investigaciones y de casos reales. Así, se analiza el caso de la educación dual en el País Vasco, en España y en otros países europeos en el ámbito de la Formación Profesional como precursora de la educación dual en el ámbito universitario. En este último ámbito, se analiza el caso concreto de la Universidad de Deusto (España). A partir del análisis, se extraen los

¹ Universidad de Deusto (España). Correo: juan.gamboa@orquestra.deusto.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0775-1312>

² Universidad de Deusto (España). Correo: irene.gorostidi@deusto.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1549-9134>

³ Universidad de Deusto (España). Correo: isabel.fernandez@deusto.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9064-0500>

⁴ Universidad de Deusto (España). Correo: mikel.albizu@orquestra.deusto.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1679-5007>

principales beneficios para los agentes implicados (en especial para la empleabilidad e inserción laboral del estudiantado), las características esenciales que apalancan dichos beneficios, así como diferentes limitaciones y retos de futuro tanto en términos aplicados como de investigación.

Resultados: Las experiencias analizadas indican que las condiciones de implantación y desarrollo de la modalidad educativa dual son determinantes de sus resultados, y la implicación de las empresas en la cocreación del programa formativo y la formación de los tutores de empresa son algunos de los elementos fundamentales. Adicionalmente, la evidencia indica efectos muy positivos en la empleabilidad y la inserción laboral del estudiantado dual. Una de las características de la educación dual más importantes para este resultado es la atención a las necesidades de formación de las empresas y su materialización en el desarrollo de competencias altamente demandadas, tanto técnicas como transversales, pues junto al desarrollo de la experiencia profesional in situ proporcionan una formación con frecuencia beneficiosa para la empresa, el estudiante y la institución educativa. Sin embargo, la factibilidad en la implantación de la educación dual y sus resultados parecen depender de variables como la titulación académica, el nivel de desarrollo normativo y las características del tejido empresarial circundante, entre otros factores.

Conclusiones: Son claros los beneficios de la educación dual para los diferentes agentes implicados en esta modalidad formativa, especialmente para la inserción laboral y la empleabilidad del estudiantado dado que proporciona experiencia profesional relevante que les hace estar listos para el trabajo, así como de conocimientos y habilidades demandados por los empleadores, en los que se destaca el conocimiento de experto. Las empresas se benefician al obtener personal cualificado según sus necesidades pues reducen costes de reclutamiento y selección. Las instituciones educativas, por su parte, consiguen afianzar su relación con el tejido productivo, ajustando la formación a las demandas del entorno y aumentando su prestigio por los resultados de su alumnado. Sin embargo, existen retos, barreras y dificultades a superar para el funcionamiento óptimo de la dual, como una delimitación conceptual clara y unificada, la captación de empresas formadoras, la preparación de los tutores de empresa y la factibilidad de adaptación a determinadas disciplinas. Una mayor expansión de la educación dual universitaria en Europa requiere más investigaciones comparativas frente a la educación tradicional que corrobore sus beneficios en inserción laboral y empleabilidad del estudiantado, la productividad y competitividad de las empresas y los resultados educativos de las Instituciones de Educación Superior.

Palabras clave: Educación dual, empleabilidad, formación profesional, formación universitaria, inserción laboral.

ABSTRACT

Context: In the current educational and labor context, it is especially relevant for educational centers, students and companies to know the educational modalities in the field of Vocational Training (technical-professional education) and university higher education, which favor employability and labor insertion, as well as the development of key competencies required by companies. This article analyzes dual education (training in alternation between an educational center and a company, whose pedagogical approach is Work-Based Learning-WBL) as an educational modality with a high potential and a high impact in the aforementioned areas. As far as dual university education is concerned, an explicit elucidation of its value is needed based on an analysis of its characteristics, benefits and limitations from empirical evidence and from the experience of real cases in Europe.

Method: This paper has been developed mainly through a theoretical review of documentary sources, studies and research and real cases. Thus, the case of dual education in the Basque Country, in Spain and in other European countries is analyzed in the field of Vocational Training as a precursor of dual education in the university field. In the latter, the specific case of the University of Deusto (Spain) is analyzed. From the analysis, the main benefits for the agents involved (especially for the employability and labor market insertion of students), the essential characteristics that leverage these benefits, as well as different limitations and future challenges in terms of both application and research are extracted.

Results: The experiences analyzed indicate that the conditions of implementation and development of the dual educational modality are determinants of its results, and the involvement of companies in the co-creation of the training program and the training of company tutors are some of the fundamental elements. In addition, the evidence indicates very positive effects on the employability and labor market insertion of dual students. One of the most important characteristics of dual education for this result is the attention to the training needs of companies and its materialization in the development of highly demanded competencies, both technical and transversal. Together with the development of professional experience in situ, they provide training that is often beneficial for the company, the student and the educational institution. However, the feasibility in the implementation of dual education and its results seem to depend on variables such as academic qualifications, the level of regulatory development and the characteristics of the surrounding business fabric, among other factors.

Conclusions: The benefits of dual education for the different agents involved in this training modality are clear, especially for the labor insertion and employability of the student body given that it provides relevant professional experience that makes them ready for work, as well as knowledge and skills demanded by employers, in which expert knowledge stands out. Companies benefit from obtaining qualified personnel according to their needs by reducing recruitment and selection costs. Educational institutions, for their part, manage to strengthen their relationship with the productive fabric, adjusting training to the demands of the environment and increasing their prestige through the results of their students. However, there are challenges, barriers and difficulties to overcome for the optimal functioning of dual education, such as a clear and unified conceptual delimitation, the attraction of training companies, the preparation of company tutors and the feasibility of adapting to certain disciplines. A further expansion of dual university education in Europe requires more comparative research compared to traditional education to corroborate its benefits in labor market insertion and employability of students, the productivity and competitiveness of companies and the educational results of Higher Education Institutions.

Keywords: Dual education, employability, vocational training, university education, labor market insertion.

1. Introducción

En el contexto educativo y laboral actual, caracterizado por cambios tecnológicos constantes, la aparición de nuevas ocupaciones y la desaparición de otras resultan ser hechos especialmente relevantes para los centros educativos, el alumnado y las empresas. Es crucial conocer las modalidades educativas en el ámbito de la Formación Profesional (FP)⁵ y de la educación superior universitaria que más favorecen el desarrollo de competencias clave requeridas por las empresas y el tejido productivo, así como la empleabilidad y la inserción laboral de las personas que cursan estudios de nivel medio y superior. En este sentido, el presente artículo

⁵ La Formación Profesional o formación técnico-profesional, como se le conoce en Latinoamérica, hace referencia a "los estudios posobligatorios que conducen a la obtención de habilidades y conocimientos profesionalizantes relativos a una profesión" (<https://www.educaweb.com/formacion-profesional/>). En adelante, se llamará Formación Profesional o FP, como se suele denominar en España. Más información sobre la oferta formativa de FP en España puede consultarse en el portal <https://www.todofp.es/inicio.html>

analiza la educación dual como una modalidad educativa con un alto potencial y cuyo impacto cuantitativo y cualitativo en los ámbitos mencionados es bastante alto. Por tanto, con el fin de dilucidar dicho valor se analiza su delimitación conceptual, sus características, sus beneficios y sus limitaciones en casos reales en el contexto internacional. Con este fin, el presente artículo se estructura en seis diferentes apartados.

En el primer apartado, se introduce el concepto de dualidad, analizando las diferentes perspectivas y enfoques, y exponiendo una conceptualización de la educación dual universitaria adoptada por una universidad pionera en este ámbito en el contexto español.

En el segundo apartado, se analiza el caso de la FP dual en España y en la Comunidad Autónoma del País Vasco, siendo este último territorio un ejemplo del surgimiento y la evolución de esta modalidad formativa en una región que ha implementado un enfoque particular y que ha obtenido resultados positivos que la posicionan como un caso de éxito en este sentido. Se utiliza la FP como ejemplo previo a la dual universitaria dado que, en Europa, la primera ha sido precursora de la segunda (Krüger et al., 2019). Este apartado finaliza citando algunos estudios tanto nacionales como extranjeros que aportan evidencia empírica de los beneficios de esta modalidad en el ámbito de la FP en cuanto a la inserción laboral y a la empleabilidad del alumnado, así como de los beneficios a nivel empresarial. Sin embargo, la revisión de la evidencia empírica presentada no podría considerarse exhaustiva o sistemática, pero sí permite afirmar que la evidencia en este campo apoya su amplio potencial.

El tercer apartado se centra en la educación dual en el ámbito universitario y presenta sus principales características, describe algunos aspectos en el contexto español y se focaliza en el caso vasco. Adicionalmente, este apartado identifica los principales beneficios de la educación dual para los diferentes agentes implicados en el ecosistema dual universitario.

El cuarto apartado, una vez analizadas la FP dual y la educación universitaria dual, presenta un caso de éxito de nuevo en el ámbito vasco sobre el establecimiento de puentes entre la FP y la universidad dual, y que se materializa en una titulación universitaria de carácter dual surgida como fruto de la comunicación y la colaboración entre los dos niveles educativos.

El quinto apartado describe diferentes rasgos distintivos de la dualidad en el ámbito internacional y finaliza analizando con cierta profundidad dos modelos de referencia en educación dual en el contexto europeo, los modelos de Francia y Alemania, de los cuales se presentan sus rasgos más característicos.

El sexto y último apartado está dedicado a las conclusiones, las cuales se estructuran en dos subapartados. En el primero, se hace una síntesis de la evidencia empírica disponible, de corte más cuantitativo, sobre los beneficios de la educación dual para la empleabilidad y la inserción laboral del estudiantado; también, identifica retos futuros para la investigación futura y para la educación dual en general. En el segundo subapartado, se presentan los beneficios de este tipo de formación y desde una perspectiva más cualitativa, observados en un caso real de formación dual universitaria en España.

2. Dual o no dual, esa es la cuestión

Hoy en día, existen varias interpretaciones respecto al término educación o formación dual. Pero si hay algo que las une y en lo que están de acuerdo es que se basan en el aprendizaje a través de la experiencia profesional y no exclusivamente en el centro educativo. Por tanto, no existe un modelo único de formación dual, ni en FP, ni en formación universitaria. Cada país adapta el suyo: es diferente en Alemania, en Suiza, en Francia o en los países anglosajones.

Asimismo, hay una amplia variedad de definiciones y este hecho plantea un desafío para cualquier análisis comparativo que se quiera realizar, dado que, además, la terminología al respecto no se utiliza de manera similar en todos los países.

El concepto “dual” está relacionado con el aprendizaje basado en el trabajo (*Work-Based Learning - WBL*)⁶, pero no todo el WBL es necesariamente de carácter dual. La *dualidad de los lugares de aprendizaje* es la base de las definiciones utilizadas en la literatura europea e internacional.

Para comenzar, conviene revisar estos tres conceptos, a la luz de lo planteado por el Parlamento Europeo, relacionados con la dualidad: educación dual, esquemas de alternancia y WBL:

⁶ Para más información, consultar: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/data-visualisations/apprenticeship-schemes/scheme-fiches/work-based-learning-dual-system-training>

La “educación dual” hace referencia a programas educativos reglamentados que se basan en el “aprendizaje experiencial”, más ligado a la Formación Profesional que a la universitaria. Se caracteriza por la “dualidad” en dos sentidos. El primero, la dualidad de los lugares de aprendizaje (escuelas/proveedores de formación —profesional y universitaria— y empresas de formación), que comparten la responsabilidad de proporcionar formación teórica y práctica. El segundo, la dualidad de los actores (públicos y privados), compartiendo la responsabilidad de la política y la práctica de la formación. (European Parliament, 2014)

Por otra parte, cuando se habla de esquemas de alternancia, se hace referencia preferentemente a la integración de periodos significativos de WBL. Y finalmente, al definir el WBL, se hace referencia a un enfoque pedagógico del aprendizaje en el contexto de un trabajo real.

Como se puede apreciar, aunque sí se visualiza un punto de encuentro vinculado al concepto dual al incorporar diferentes enfoques pedagógicos, escenarios o tiempos, la terminología es amplia y es preciso ser cautos a la hora de tener en cuenta en qué se está poniendo el acento a la hora de utilizar un concepto u otro.

Si se sigue profundizando en la búsqueda de la conceptualización de la formación dual, cabe destacar que, según la Unesco, el sistema dual comprende: “Programas que combinan educación basada en la escuela-centro educativo y en el trabajo. Ambos componentes son fundamentales (va más allá de unas prácticas o una clase ocasional), aunque la parte basada en el trabajo ocupa usualmente 50% o más del tiempo del programa” (2011). En la empresa, el aprendiz recibe una formación práctica que se complementa con una instrucción teórica en la escuela de FP.

Dado que el mayor desarrollo que ha tenido la formación dual hasta el momento se da en el ámbito de la FP, en comparación con su desarrollo a nivel universitario (Krüger et al., 2019), resulta adecuado conocer cómo la define el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedefop)⁷. Según Cedefop, la educación dual se refiere a “la educación o formación que combina periodos en una institución educativa o centro de formación y en el lugar de trabajo” (2008). En este sentido, se refiere a la *educación dual* también como formación de alter-

⁷ El Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional es una agencia de la Unión Europea, establecida en 1975, con sede en Tesalónica (Grecia). Su función es apoyar el desarrollo de la FP y las políticas de formación en la Unión Europea.

nancia, lo cual evidencia que el término educación dual podría utilizarse indistintamente con *formación de alternancia*, *aprendizaje experiencial* o *WBL*. No obstante, hay algunas diferencias sutiles, aunque significativas, entre estos términos, como se reseña a continuación.

El *aprendizaje experiencial*, en sentido estricto, se define como la formación sistemática y de larga duración con periodos de alternancia en el lugar de trabajo y en una institución educativa o centro de formación. El aprendiz está vinculado contractualmente al empleador y recibe una remuneración (salario o subsidio). El empleador asume la responsabilidad de proporcionar al aprendiz una formación que lo lleve a una ocupación específica. La formación se basa en un plan de formación preestablecido, tiene lugar en los locales de los empleadores y conduce a una cualificación profesional. Después de completar el programa, los aprendices obtienen una cualificación profesional reconocida a escala nacional, puesto que cada país tiene una reglamentación específica.

La *formación de alternancia* es un término amplio que abarca todas las formas de educación o formación, en las que se combinan periodos en una institución educativa o centro de formación y en el lugar de trabajo. En un régimen de alternancia, la alternancia entre la formación en el trabajo y en la escuela puede tener lugar semanal, mensual o anualmente. Según el país y la situación aplicable, los participantes pueden o no estar vinculados contractualmente al empleador y/o recibir una remuneración. Pueden considerarse estudiantes sin tener una condición específica de aprendices.

El *WBL* se refiere a la adquisición de conocimientos y aptitudes mediante la realización de tareas —y la reflexión sobre ellas— en un contexto profesional, ya sea en el lugar de trabajo (como la formación en alternancia) o en una institución de FP.

De estas tres definiciones, la última es la más amplia y hace referencia a una forma de aprendizaje (como enfoque pedagógico) más que a un sistema o tipo de programa. Debido a esto, a continuación se profundizará más en ella.

2.1 WBL: un enfoque pedagógico

Al igual que con el término dual, el papel y la percepción del *WBL* todavía varía sustancialmente entre los países miembros de la Unión Europea. Los sistemas de educación y FP son diferentes, al igual que los enfoques del aprendizaje y las estrategias para hacer participar a las empresas en el proceso. En todos los países de la Unión Europea, el *WBL* es un componente de la formación; sin embargo, el nivel de formalización varía desde los sistemas de aprendizaje

bien establecidos, en los cuales el alumnado es contratado y remunerado por las empresas y en los que una gran parte del aprendizaje se desarrolla en el lugar de trabajo, hasta los países donde el WBL adopta la forma de pasantías no remuneradas en periodos de distinta duración.

Los documentos de política y la literatura académica lo definen ampliamente como un conjunto de prácticas de aprendizaje que difiere de las del aprendizaje en la escuela o en el aula. Se centran, principalmente, en el aprendizaje en un entorno de trabajo real y en el aprendizaje de la teoría junto con la práctica, pero también pueden abarcar el aprendizaje tradicional en el aula y el aprendizaje digital en línea, en el cual el alcance de la actividad basada en el trabajo va desde una alta intensidad para el aprendizaje y la formación en las empresas, hasta una baja intensidad para las prácticas y el aprendizaje más tradicional (workshops, simulaciones, etc.) (Violi et al., 2015).

La perspectiva del WBL puede tener diferentes enfoques en la FP y en la enseñanza superior universitaria. El WBL en la FP está directamente relacionado con su objetivo de ayudar al alumnado a adquirir conocimientos, habilidades y competencias con relevancia directa para el mercado laboral. En este caso, puede tener diferentes formas (por ejemplo, la que tiene lugar en la escuela con formación en el trabajo o el WBL en la escuela, incluida la simulación).

En relación con la enseñanza superior universitaria, el WBL representa el término "general" utilizado para identificar las actividades que hacen participar a los empleadores y a las instituciones de enseñanza en las actividades de formación. En cualquiera de los dos casos, este enfoque funciona de manera diferente en sectores industriales y en sectores de servicios, con diferentes retos y dificultades.

2.2 WBL en FP dual

Desde el punto de vista de Sweet (2018), el WBL en el ámbito de la FP se configura en cuatro tipos principales:

1. Acuerdos en los que el aprendiz es legalmente un empleado, como los aprendizajes formales y, en algunos casos alternativos, los aprendizajes informales;
2. Acuerdos en los que el aprendiz es legalmente un estudiante; estos pueden llamarse de varias maneras, entre ellas: pasantías, prácticas laborales y educación cooperativa;

3. Casos límite como empresas virtuales, empresas de capacitación o empresas “reales” que están adscritas a instituciones educativas y forman parte de ellas;
4. Programas de seguimiento laboral y experiencia laboral, cuyo objetivo principal es enseñar al alumno sobre el trabajo en lugar de enseñarle a realizarlo.

Más en detalle, según Davy y Frankenberg (2018), los modelos de aprendizaje que se utilizan a menudo en la FP relacionados con el WBL siguen la siguiente clasificación:

1. Aprendizaje integrado en el plan de estudios: Es un modelo de aprendizaje que describe el desarrollo de lecciones integradas que ayudan a los estudiantes a establecer conexiones entre las distintas materias y disciplinas.
2. Aprendizaje relacionado con el trabajo: Actividad planificada que utiliza el contexto del trabajo para desarrollar conocimientos, habilidades y comportamientos útiles en el lugar de trabajo, incluyendo el aprendizaje a través de la experiencia del trabajo, el aprendizaje sobre el trabajo y las prácticas laborales, y el aprendizaje de las habilidades para el trabajo.
3. WBL: Es una estrategia educativa que proporciona a los estudiantes experiencias laborales de la vida real, en las que pueden aplicar sus conocimientos académicos y técnicos y desarrollar sus aptitudes para el empleo.
4. Aprendizaje integrado en el trabajo: Son formas de aprendizaje experiencial en las que el lugar de aprendizaje se produce en el lugar de trabajo o en las que el aprendizaje está fuertemente asociado con un lugar de trabajo.
5. Educación cooperativa: Término que se utiliza comúnmente en Norteamérica para referir los programas en los que los estudiantes pasan tiempo en los lugares de trabajo y reciben créditos académicos por la experiencia laboral, pero en los que puede haber poca conexión entre lo que el estudiante hace en el lugar de trabajo y el plan de estudios de la escuela o la universidad.

2.3 WBL en la formación dual universitaria

Si en FP existe diversidad de criterios y enfoques, lo mismo ocurre en la formación dual universitaria, cuya trayectoria es más corta. De hecho, todavía se comprende la dualidad como unas 'prácticas más largas' en algunos sectores y centros educativos. Pero nada más lejos. Según un reciente informe de Fundación CYD (2018), es preciso que diferenciar entre:

1. Formación dual: Empresa y universidad integran las competencias en el plan de aprendizaje.
2. Formación en alternancia: En la empresa se desarrollan competencias complementarias a las recibidas en la universidad.
3. Prácticas en empresas.
4. Proyectos en empresas.

En relación con la enseñanza superior, Violi et al. (2015) indican que el WBL representa el término "general" utilizado para identificar las actividades que hacen participar a los empleadores y a las instituciones de enseñanza superior en la colaboración para proporcionar experiencias de aprendizaje dirigidas al estudiantado en un entorno de trabajo.

Los programas de estudio que incluyen el WBL generalmente requieren un conjunto de prácticas diferentes para la facilitación del aprendizaje y el apoyo al estudiantado, las cuales son ajustadas para los programas impartidos o los títulos de investigación convencionales (títulos de carácter más académico). La función del tutor suele pasar, por una parte, de ser un profesor a ser tanto un facilitador como un recurso experto y, por otra, de ser supervisor a ser asesor o consejero.

El principal objetivo de los planes de aprendizaje basados en el trabajo es fortalecer la capacidad de emplearse o la empleabilidad, en un sentido amplio. En consecuencia, las oportunidades de WBL deben estar orientadas al mercado laboral, y en la misma perspectiva, los programas de enseñanza superior deben orientarse a las necesidades de sus respectivos contextos económicos.

Así mismo, el WBL parece requerir un cambio cultural tanto en los centros de educación como en el lugar de trabajo. Es necesario tender un puente entre la cultura de la escuela y la cultura de la empresa, que aborde las cuestiones específicas de la gobernanza que permitan que las empresas participen de manera efectiva y real en la elaboración de los programas de estudios. En este sentido, es preciso promover una cultura de capacitación y formación en dual entre las empresas.

Tras el análisis anterior, ha quedado manifiesta la dificultad de buscar una única definición para la formación dual en las diferentes etapas educativas. Partiendo del concepto más amplio y que más enfatiza el compromiso de todos los agentes implicados en un proceso de aprendizaje dual, conviene analizar la aproximación general de la educación superior dual alemana (precursora de la educación dual en Europa) y la de una institución de educación superior española con experiencia en el campo de la modalidad dual en el ámbito universitario.

Así, desde la perspectiva alemana, Graf et al. (2014) definen la educación superior dual como estudios en los que:

[...] se combinan elementos del sistema de educación y Formación Profesional y de la Educación Superior —especialmente en lo referente al currículo, personal docente y financiación— enlazando de forma coordinada y sistemática los dos lugares de aprendizaje: empresa e institución de Educación Superior o la academia profesional (Berufsakademie). (Krüger et al., 2019, p. 36)

Así, Krüger et al. (2019) añaden que esta perspectiva implica que la institución educativa y las empresas desarrollan conjuntamente el currículo, que el estudiantado recibe formación tanto del profesorado como de profesionales de la empresa, y que la empresa asume el coste de la formación en sus instalaciones y que garantiza un salario al estudiantado.

Por otra parte, desde el ámbito español, por ejemplo, la Universidad de Deusto⁸ define la formación dual como:

[...] un proceso sistémico de enseñanza-aprendizaje que, partiendo de un proceso intenso de cooperación con agentes externos para el co-diseño, co-seguimiento y co-evaluación de dicho proceso de aprendizaje, combina la adquisición de conocimientos y de competencias prácticas de forma simultánea e integrada tanto en la Universidad como en la empresa u organización. Es un proceso de aprendizaje basado, por lo tanto, en el “work-based learning”, un aprendizaje que, al tener lugar también en contextos reales, resulta más significativo. (2019, p. 26)

⁸ La Universidad de Deusto es una universidad privada española cuya actividad se desarrolla, aunque no exclusivamente, en la comunidad autónoma del País Vasco.

3. Formación dual en el ámbito de la FP: del caso español al caso vasco

3.1 Algunos apuntes sobre la implantación y desarrollo de la FP dual en España

A continuación, se expondrán algunos elementos básicos de la FP dual en el contexto español. Sin ánimo de exhaustividad, este primer apartado pretende sentar algunas bases esenciales centradas principalmente en diferentes factores condicionantes del grado de desarrollo actual de esta modalidad formativa en España.

En términos generales, en el ámbito español la Formación Profesional, comúnmente conocida como FP, tiene el fin de formar para el ejercicio de actividades profesionales satisfaciendo las necesidades individuales de formación, así como aquellas del sistema productivo y del empleo (Gamboa-Navarro y Moso-Díez, 2020). En este tipo de formación, había prevalecido la modalidad tradicional (principalmente en el centro educativo con un módulo de formación en centros de trabajo conocido como FCT) hasta que en el curso 2012-2013 se implantó la modalidad dual que alterna procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro educativo de FP. Así, la dualidad en ese caso implica la realización de un mínimo del 33 % de las dos mil horas de formación en una empresa⁹.

De acuerdo con Marhuenda-Fluixá et al. (2019), la FP dual se implantó en España a finales del año 2012 con el objetivo de mejorar la empleabilidad del estudiantado a través de la sustitución del módulo de experiencia laboral dentro de la FP formal. Según dichos autores, este tipo de formación tiene sus raíces en los contratos de formación/aprendizaje cuyo origen se remonta a principios de los años ochenta y que desde entonces están reconocidos por la ley con el fin de preparar a los jóvenes para el mercado laboral. En este sentido, indican que la FP dual en España está centrada en los centros educativos más que en las empresas, lo cual tiene consecuencias para la implicación de estas

⁹ En la plataforma www.observatorioFP.com es posible consultar una gran variedad de indicadores sobre la evolución de la FP dual en España.

últimas en el sistema dual, porque no se parte de las necesidades que deben cubrir las empresas en términos de las competencias que requieren en sus plantillas, sino de las necesidades de los centros educativos en la formación de sus estudiantes. Esta es una diferencia fundamental entre la aproximación dual española y una de referencia como la alemana, ya que la segunda estaría enfocada principalmente en la empresa y sus necesidades de cualificación de personal.

Sin embargo, en las comunidades autónomas españolas existen algunas diferencias en dicha aproximación, como es el caso del País Vasco, cuya aproximación se describirá con detalle más adelante.

Por su parte, Serrano et al. (2016) afirman que la FP dual en España se encuentra en un estado incipiente, ya que solo representa el 3% del alumnado de FP. Por el contrario, Serrano et al. (2019) indican que hace ya varios años en países como Suiza o Alemania prácticamente el 100% de la FP de Grado Medio¹⁰ se imparte en modalidad dual y que la evaluación realizada en dichos países muestra sistemáticamente beneficios para el alumnado, las empresas y la sociedad en general. En los países que constituyen una referencia internacional en la FP dual, el porcentaje de alumnado matriculado en esta modalidad era ya bastante alto en 2014 respecto al total de alumnos de FP, concretamente: el 41% en Alemania, el 60% en Suiza y alrededor del 20% en Holanda. En cuanto al número de nuevos contratos de aprendizaje en FP, Alemania supera el medio millón de contratos, los cuales se celebran en una cuarta parte de las empresas con al menos un asalariado, esto es, más de 430 000 empresas en 2014 (Serrano et al., 2016).

Evidentemente, son varias las razones por las que la FP dual en España se encuentra en el estado embrionario descrito por Serrano et al. (2016). Principalmente, se podría decir que las razones están centradas en el lado de la oferta de dicha formación por parte de los centros educativos y de las empresas, y por parte de la participación del alumnado. Frente a este último, un reciente estudio de Navarro-Arancegui et al. (2020) indica que la participación del alumnado en la educación dual es más demandante que la formación tradicional, dado que el alumnado que opta por la formación dual debe cumplir las exigencias propias de la educación tradicional (las del centro educativo),

¹⁰ Conducente en España al título de "técnico".

así como las exigencias de la empresa y de las actividades que desarrolla en ella. Dicho nivel de exigencia podría resultar poco atractivo para los jóvenes a la hora de decidir la modalidad en la que cursan sus estudios.

3.2 Condicionantes para el desarrollo de la FP dual en España

En cuanto a las razones asociadas a la disponibilidad de esta modalidad en el tejido empresarial, cabe indicar que la contribución de las empresas al desarrollo de la FP dual en España ha sido baja y que las administraciones educativas tampoco han apoyado su anclaje en la economía. Por otra parte, para un mejor desarrollo es de vital importancia la participación de los empleadores, los sindicatos, el profesorado y la población joven en el diseño de la FP dual. También, resulta importante tener en cuenta las características del sistema productivo del país en la implementación de esta modalidad educativa, ya que condiciona sus posibilidades de desarrollo (Marhuenda-Fluixá et al., 2019).

Como una de las principales condiciones cabe enfatizar la importancia del compromiso de las empresas y su participación en el diseño de la formación dual, en la que el compromiso debe reflejarse en términos de la oferta de plazas para que el alumnado pueda cursar esta modalidad formativa, así como su estímulo con incentivos de tipo económico por parte del tejido empresarial y de la Administración Pública (Serrano et al., 2019). En cualquier caso, resulta evidente que el compromiso de las empresas está condicionado al beneficio real y percibido de su implicación en este tipo de formación. Algunos estudios realizados a este respecto, y que se comentarán más adelante, indican la importancia de analizar el coste-beneficio que supone para las empresas y, en especial, de analizar las condiciones que se deben presentar para que se produzca un adecuado balance entre el coste y el beneficio.

Por otra parte, cabe indicar que la participación de las empresas en formación dual también depende de sus propias características. Según Navarro-Arancegui et al. (2020), el tamaño de la empresa es un determinante importante de su participación, ya que la probabilidad de que una empresa se involucre en proyectos de este tipo crece con su tamaño. En el estudio desarrollado por dichos autores en la comunidad autónoma española de Castilla-La Mancha, dicha probabilidad varía entre 0,4 % para las microempresas y 11,5 % para las empresas grandes.

Adicionalmente, la experiencia de las empresas y las características del contexto económico también aparecen como condicionantes importantes. Al respecto, la escasa experiencia y tradición de las empresas españolas en formación dual es una barrera para su desarrollo. Este desarrollo también está condicionado por las diferencias culturales a la hora de importar modelos de formación dual de otros países con mayor tradición, lo cual podría determinar los resultados que obtienen los países y hace difícil su comparabilidad (Serrano et al., 2019). Dichos resultados se ven condicionados, por tanto, por las características del tejido productivo, tal y como ya se ha comentado.

La experiencia y la tradición de las empresas en cuanto a la acogida y la formación de estudiantes constituyen otro factor importante. En este sentido, Serrano et al. (2019) encontraron que en ocasiones la falta de formación y experiencia en las empresas para tutorizar estudiantes en prácticas constituye una barrera para este componente de la formación, lo cual sería extensible a la formación dual. Además, la posible interferencia de la presencia de estudiantes en el funcionamiento de la empresa se suma como obstáculo a los altos requerimientos de organización y coordinación implicados en la implantación de la educación dual. Entonces, los recursos de los que disponga la empresa resultan esenciales tanto en los departamentos o áreas de producción, como en aquellos relacionados con la gestión de recursos humanos y con las actividades relativas a su formación y desarrollo. A partir de lo anterior, resulta fácil entender por qué los recursos necesarios en la dual son más factibles en empresas de gran tamaño.

Otro condicionante de la implantación y el desarrollo de la educación dual hace referencia al *área profesional de los estudios a "dualizar"* y, por tanto, al sector de actividad de las empresas que podrían participar en dicho proceso. En este caso, Marhuenda-Fluixá et al. (2019) califican como un obstáculo observado en el desarrollo de la FP dual extensible a la dual universitaria la implantación especialmente complicada de la formación dual en las enseñanzas en el campo de la salud o la educación. En este caso, la dificultad en estas áreas se presenta teniendo en cuenta que en España la Administración Pública es el principal empleador de las personas tituladas en estas áreas, tanto de la FP como de la universitaria, lo cual supone dificultades por el esquema de ingreso de personal al sector público, altamente regulado y caracterizado por una baja flexibilidad.

Continuando con la *flexibilidad* como factor clave para el buen funcionamiento de la educación dual, un estudio realizado con una muestra de empresarios españoles identifica la rigidez del sistema educativo en España, y en concreto

las condiciones de la formación dual en términos de duración y horarios, como una barrera para el ajuste de dicha modalidad formativa a las necesidades de las empresas (Serrano et al., 2019).

Otro aspecto ligado al éxito de la educación dual, y relacionado con el contexto normativo y la flexibilidad requerida por esta modalidad formativa, es el estatus del alumnado en las empresas donde desarrollan la formación dual. En este sentido, en el modelo dual de países de referencia como Alemania, Suiza o Austria, *el contrato laboral de la persona que se forma con la compañía es un elemento fundamental*, en contraposición al contrato de formación/aprendizaje utilizado en España, el cual está supeditado al cumplimiento de unas condiciones muy concretas y que no es utilizado de manera uniforme en las diferentes comunidades autónomas (Marhuenda-Fluixá et al., 2019).

3.3 El caso del País Vasco: un caso de éxito de la conexión de la educación con el tejido empresarial, base fundamental para la educación dual

La FPvasca fue considerada en 2019 como un referente de excelencia europeo por el Cedefop¹¹, a razón de consolidar internacionalmente un modelo innovador y dinámico que contribuye a la estrategia de especialización inteligente¹² de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). La CAPV, una región situada en el norte de España con una población de unos 2 188 017¹³ habitantes, presenta un modelo económico basado en la industria que durante la década de los sesenta y los setenta, debido al auge de la actividad económica y al aumento de población, promovió la creación de centros de FP. En 1980, después de la dictadura franquista, se creó el Gobierno Vasco y se le atribuyeron competencias como la gestión de la educación. En un periodo histórico turbulento en lo económico y en lo social, el nuevo Gobierno Vasco

¹¹ Centro Europeo para la Formación Profesional.

¹² Las estrategias de investigación e innovación nacionales y regionales para la especialización inteligente (estrategias de RIS3), fueron promulgadas desde la UE para el período de programación 2014-2020 y consisten en agendas integradas de transformación económica territorial alrededor de 5 pilares: el apoyo de la política y las inversiones en las prioridades, retos y necesidades clave del país o región para el desarrollo basado en el conocimiento; aprovechamiento de los puntos fuertes, ventajas competitivas y potencial de excelencia de cada país o región; respaldo a la innovación tecnológica, así como a la basada en la práctica; estímulo de la inversión del sector privado; Tratan de involucrar al completo el ecosistema que fomenta la innovación.

¹³ Tomado de: Eustat, Instituto Vasco de Estadística.

tomó un papel activo en la reconstrucción de la región poniendo en marcha políticas para mejorar la competitividad, y la industria se convirtió en el centro de la agenda política, a la que “el resto de las políticas se subordinaron” (Porter et al., 2013, p. 7).

La FP vasca ha seguido un camino propio (junto a Cataluña) con respecto a la línea de evolución general del resto de las regiones de España (Albizu et al., 2013). En este sentido, un buen análisis del recorrido de cómo se ha forjado el modelo de FP vasco es el expuesto por López-Guereñu (2018) y Mujika e Itxausti (2018), que exponen una serie de hitos principales que permiten entender su origen y desarrollo.

El primer hito relevante que dio lugar a la FP vasca tal y como se presenta actualmente data de 1987 cuando representantes de Confebask, la principal asociación de empresarios vascos, visitó Alemania, país que se caracteriza por una economía basada en la industria, y también, contactó con expertos de Suiza y Austria con el objetivo de mejorar la FP del territorio. En paralelo, desde Confebask¹⁴ se desarrolló un estudio sobre las especificidades de la cultura vasca de la FP. Con base en lo anterior, dicha confederación redactó un documento que incluía tres peticiones específicas al Gobierno Vasco, las cuales se aplicaron progresivamente: un programa de prácticas que mejorara la experiencia laboral de los estudiantes inspirado en el Sistema Dual Alemán lanzado en 1991; la incorporación de los representantes de los centros de FP en el Consejo Vasco de Educación y Formación Profesional creado en 1994 con el objetivo de aumentar la participación de los centros y asegurar la aplicación de las políticas puestas en marcha; y, por último, la creación de un instituto para la transferencia de tecnología e innovación. Dicho centro, llamado TKNIKA, se estableció finalmente en 2004.

El segundo hito se relaciona con la implantación de la LOGSE en 1990, esto es, la Ley Estatal de Educación que, entre otras cosas, permitió la descentralización del currículo obligatorio según la cual la Administración central (el Estado) fija los contenidos mínimos como marco común para todas las comunidades autónomas, y en el caso de aquellas con una lengua cooficial distinta del castellano como la vasca, podían configurar hasta el 45% del mismo

¹⁴ Confederación Empresarial Vasca.

currículo. Por consiguiente, aunque siempre dentro del marco educativo español, desde entonces el País Vasco tiene una capacidad significativa para dar forma a su enfoque particular con base en sus necesidades productivas.

El tercer hito se dio en 1995. Después de una serie de años de crecimiento, la economía regional había empeorado de nuevo. Para sobreponerse, el Gobierno Vasco definió varios planes estratégicos, como el impulso de una serie de sectores avanzados (automoción, aeroespacial, máquina-herramienta, etc.) y la promoción de las TIC. Asociado a estos planes, se necesitaba un sistema de provisión de competencias capaz de ajustarse a las necesidades del tejido productivo. Esto provocó el I Plan Vasco de FP. Este plan tuvo en cuenta modelos europeos de éxito, así como las especificidades regionales y subregionales de la propia región, donde el nivel territorial comarcal¹⁵ ha sido clave en el desarrollo de la FP vasca. En la actualidad, tiene vigencia el V Plan Vasco de FP “La Formación Profesional en el Entorno de la 4.ª Revolución Industrial”, cuyo periodo de implantación comenzó en 2019 y que finalizará en 2021.

Como se ha indicado antes, el camino tomado por el País Vasco con respecto a la FP se diferencia del que han tomado la mayoría de regiones en España. En este sentido, un elemento diferencial de gran relevancia es el hecho de que la FP tiene rango de viceconsejería dentro del Departamento de Educación del Gobierno Vasco y ubica a la FP en el segundo nivel dentro de la jerarquía administrativa del departamento. Esto, en particular, es un elemento indicativo de una mayor apuesta del gobierno regional por dicho modelo, apuesta reflejada no solo en una mayor aportación de recursos, sino también en un mayor desarrollo institucional de reforzamiento del modelo. La constitución de una viceconsejería específica de FP permitía una gestión del sistema más autónoma, más eficaz y con mayor presupuesto. Además, el liderazgo ejercido por la Viceconsejería (también por su organismo predecesor, la Dirección de FP) ha sido innegable y reconocido en la transformación del sistema de FP.

Desde ahí, en el modelo vasco destacan el impulso dado a los sistemas de calidad, la mayor implicación de los centros de FP vascos en la formación para el empleo y los más decididos avances que presentan en las funciones no tradicionales (prestaciones de servicios técnicos, emprendimiento, y

¹⁵ División territorial administrativa dentro de las provincias del Estado español.

la facilitación e impulso de alianzas y estrategias empresariales) (Navarro, 2014). Otro elemento destacable de la FP vasca es su alto encaje en el tejido productivo comarcal y por su alineación con la especialización industrial (Albizu et al., 2013; Navarro, 2014; Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 2013).

ETHAZI, TKgune y los Programas de Especialización, tres iniciativas paradigmáticas

El **programa ETHAZI** de aprendizaje por retos comenzó en el curso 2013-2014 en 5 centros de formación profesional y tiene como objetivo que sea adoptado por todos los centros de FP de la CAPV. Esta metodología de aprendizaje se basa en el planteamiento de unas situaciones problemáticas reales de las empresas, su transformación en reto y su posterior resolución. Se estructura partiendo, por un lado, de las competencias técnicas y específicas de cada ciclo formativo o título de FP, y por otro, de aquellas competencias transversales que en cada momento se pretenden desarrollar en el alumnado, tales como: autonomía en el aprendizaje, trabajo en equipo, orientación hacia resultados extraordinarios, etc. La implantación de este programa es un complejo proceso que supone cambiar el funcionamiento habitual en las aulas por otro mucho más exigente para el centro de FP y para el alumnado.

El **Programa TKgune** es una iniciativa que se puso en marcha en el curso 2014-2015. En esta iniciativa, los centros participantes perseguían facilitar la transferencia bidireccional de conocimiento entre los centros de FP y las empresas. Para ello se fijaron dos líneas de actuación principales: desarrollar proyectos de colaboración con las empresas para responder a las necesidades de innovación de las mismas y mejorar su competitividad; haciendo uso, para ello, de los recursos de los que disponen los centros (instalaciones, equipamientos, personas, conocimiento acumulado...); y transferir a la enseñanza los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de proyectos de colaboración. El programa TKgune se orienta a la pyme y en él empresas y centros de FP colaboran activamente en la búsqueda de soluciones innovadoras que resuelvan necesidades y problemáticas concretas detectadas por las empresas.

La Formación Profesional vasca cuenta con **Programas de Especialización** dirigidos a satisfacer necesidades especiales de cualificación de empresas y sectores del tejido productivo vasco. Estos programas permiten profundizar en áreas de conocimiento específicas relacionadas con las titulaciones de Formación Profesional. Se realizan en un periodo de 1 año, una vez se ha finalizado el grado de FP (de dos años de duración) y en ellos la empresa participa activamente a través del modelo de Formación Profesional Dual en Régimen de Alternancia. Además, la empresa desarrolla el contenido del programa en colaboración con el centro de FP. Algunos ejemplos de terceros años de especialización son: Cyberseguridad en PYMES, Fabricación avanzada de piezas aeronáuticas para la industria aeroespacial o Creación y desarrollo de experiencias gastronómicas en alta cocina, entre otros.

Aun así, el alto nivel de desarrollo de la FP alcanzado por la CAPV se puede asociar en mayor medida al sector manufacturero que al sector servicios (Albizu y Estensoro, 2020). Esta es una dinámica que se está produciendo en otras regiones europeas. Como se indica desde Cedefop:

Estructuralmente, en 1996 la proporción del empleo industrial de la UE era del 20,7%, esta ha disminuido al 15,3% en 2016 (Eurostat, 2017). Estas tendencias han planteado un desafío en algunas economías en las que la FP y el aprendizaje se asociaban tradicionalmente de manera importante a la industria manufacturera. (2020, p. 4)

En la actualidad, desde la Viceconsejería de la FP se exploran formas de adaptarse al nuevo modelo económico emergente basado en mayor medida en el sector servicios que en el manufacturero. Un ejemplo de ello es su participación directa en el análisis liderado por el Ayuntamiento de la ciudad de Bilbao¹⁶, en colaboración con otros agentes clave, del rol de las personas egresadas de la FP en los Servicios Intensivos en Conocimiento, también conocidos como Servicios Avanzados¹⁷.

¹⁶ Capital de la provincia vasca de Vizcaya y la mayor ciudad del País Vasco.

¹⁷ Conocidos en la literatura académica por sus siglas en inglés KIBS (Knowledge Intensive Business Services).

Finalmente, en este punto resulta necesario recordar que la FP es un campo educativo particularmente complejo, en el que confluyen diversas instituciones y esferas normativas, en especial las vinculadas con la educación y el mercado laboral (Grootings, 2004). Por otra parte, todo lo ya expuesto podría generar una imagen excesivamente complaciente de la FP vasca con respecto a la FP del resto de las comunidades autónomas españolas. En este sentido, cabe aclarar que la FP vasca no es una realidad homogénea: en la actualidad contabiliza 184 centros de FP¹⁸ con diferentes niveles de implicación en términos de formación, innovación y desarrollo de otras funciones. Sin embargo, si entre todos los centros de FP del País Vasco existe un centro arquetipo que amalgama todas las virtudes del modelo vasco, este bien podría ser el Instituto Máquina-Herramienta (IMH) de Elgóibar, cuyas principales características se describen a continuación.

3.4 El Instituto Máquina-Herramienta de Elgóibar como caso de éxito de educación dual en diferentes ámbitos

El origen del IMH data de 1986 cuando un grupo de profesores del instituto de FP accedió a la dirección de este centro. Uno de los puntos de su programa era estrechar las relaciones con las empresas de la comarca del Bajo Deva, a la que pertenece el centro, muy especializadas en la fabricación de máquina-herramienta y material y equipo para la industria de la automoción. El IMH es un tipo de centro especializado en la familia profesional o en el campo de conocimiento de la fabricación mecánica.

El nuevo equipo directivo recabó y consiguió, en primer lugar, el apoyo de las empresas del municipio, que respaldaron el proyecto con un planteamiento ambicioso: la incorporación de las últimas tecnologías de fabricación para transformar al centro en un proyecto de carácter sectorial que implicaría a empresas fabricantes y usuarias de máquina-herramienta. El proyecto se reforzó con el apoyo decidido de las empresas, del Ayuntamiento de Elgóibar¹⁹ —municipio que alberga el centro—, de la Asociación de Fabricantes de

¹⁸ Fuente: Gobierno Vasco: https://ikaskunea.euskadi.eus/es/buscador-de-centros?p_auth=8aBpyN5q&p_p_id=Buscadordecentros_WAR_x94p002InformacionCentrosWARportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_Buscadordecentros_WAR_x94p002InformacionCentrosWARportlet__spage=%2Fportlet_action%2F%94pBuscCentros%2FaccionBuscarCentro#anclInicio

¹⁹ Municipio de la provincia de Gipuzkoa, una de las tres provincias del País Vasco.

Máquina-Herramienta (AFM) —organización sectorial que aglutinaba a las empresas del sector— y de la Asociación de Empresarios de Gipuzkoa (ADEGI). Con posterioridad, este grupo promotor logró incorporar al proyecto a la Diputación Foral de Gipuzkoa (DFG) y al Gobierno Vasco (concretamente a los departamentos de Educación y Trabajo). En septiembre de 1991, el IMH inició su actividad docente en las modalidades de Formación Profesional Inicial (FPI)²⁰ y Formación Profesional para el Empleo (FPE)²¹, a las que fueron añadiéndose rápidamente otras actividades.

Desde el principio, el centro se destacó por ofrecer una gestión profesional y de servicio de marcado carácter comarcal en todas sus actividades. Esto se tradujo en la aplicación de herramientas de gestión entonces casi desconocidas en los centros educativos, como la búsqueda activa de necesidades formativas de las empresas (Egaña et al., 2018). El IMH fue uno de los centros promotores de la introducción de la formación dual en alternancia en la FPI del País Vasco, participando en el programa “Ikasi eta Lan” (expresión en lengua euskera que significa “estudiar y trabajar”), que se inició en el curso 2007-2008 en los ciclos formativos de Producción por Mecanizado y de Mantenimiento de Equipos Industriales.

Un hito especialmente relevante dentro de la historia del IMH data de 1996 cuando se creó la Escuela Universitaria Dual del IMH, pionera en España en desarrollar estudios universitarios en alternancia (estudio-trabajo) y en enlazar la FP con los estudios universitarios. En 2011, la Escuela Universitaria de Ingeniería Dual del IMH se adscribió a la UPV/EHU²² para ofrecer un Grado Dual en Ingeniería en Innovación de Procesos y Productos a partir del curso 2012-2013. En la actualidad, el IMH profundiza en el modelo a través del Máster²³ Universitario dual en Fabricación Digital/Digital Manufacturing. Este máster, de dos años de duración, trata de responder a las necesidades de las empresas en el marco de la industria 4.0. La formación se imparte en diferentes centros de formación e investigación (IMH, CFAA Zamudio,

²⁰ FP dirigida principalmente, pero no exclusivamente, a las personas jóvenes de 15 a 19 años.

²¹ FP dirigida al desarrollo de competencias de las personas adultas ocupadas y desempleadas.

²² Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

²³ Equivalente a un título de maestría en Latinoamérica.

IK4 IDEKO, Tecnalia y Vicomtech). Esta “deslocalización” permite conocer el ecosistema implicado en la materia y sus diferentes funciones alrededor del campo de conocimiento impartido. A su vez, se aplican metodologías *learning by doing*, que combinan teoría con casos, con el desarrollo de prototipos u otro tipo de ejercicios prácticos en busca de aplicar la teoría en la realidad y hacer las clases altamente dinámicas (Orkestra, 2019).

Lo expuesto resume algunos de los principales logros del centro, aunque se podrían contabilizar muchos más como, por ejemplo, la innovación aplicada con empresas o la internacionalización de sus actividades. Adicionalmente, el IMH es uno de los denominados “centros integrados de FP²⁴” que con mayor pericia ha sido capaz de desarrollar las llamadas funciones no tradicionales de los centros de FP relativas a la innovación y los servicios a empresas.

3.5 Claves de éxito de la formación dual del IMH

Una de las claves del éxito de la implantación de la formación dual del IMH, según I. Egurbide (comunicación personal, 23 de julio de 2020), director gerente del IMH, se basa en que desde su inicio ha transformado en iniciativas y soluciones las necesidades que recibe desde el tejido industrial con el que colabora. En este sentido, indica que antes de la crisis económica de 2008 muchas empresas del tejido productivo vasco, ante la falta de recursos humanos para cubrir todas las necesidades de nuevo personal, se vieron en la obligación de acudir a los centros de FP de manera temprana para captar potenciales personas trabajadoras. Las modalidades duales facilitan este tránsito al permitir que las empresas formen y conozcan a las personas candidatas. Esto muestra que las modalidades duales adquirieron mayor sentido en un periodo de bonanza económica cuando la demanda de talento era elevada. Sin embargo, muchas veces las modalidades en alternancia se asocian a su capacidad para estimular la inclusión social en tiempos de crisis económica, pero la alta dependencia de las empresas dificulta sustancialmente su desarrollo en etapas de recesión. En este caso, la formación dual se compromete a ofertar una serie de plazas para el alumnado en las empresas (en el caso del País Vasco, con carácter remunerado), pero no todas ellas se ven capaces de impulsarlas en situaciones de crisis.

²⁴ Ofertan tanto FPI como FPE (para personas empleadas y desempleadas).

Otro elemento destacable del éxito del IMH es el elevado nivel de inserción laboral generado por la modalidad dual en FP. Por ejemplo, en lo que respecta a la comunidad autónoma vasca y tomando como referencia los datos del curso académico 2018-2019, el 91% del alumnado fue contratado al día siguiente de finalizar la formación dual²⁵.

Finalmente, otra característica destacada, aunque de tipo más transversal, del IMH como institución educativa es la colaboración que mantiene con otros agentes. Como ya se ha comentado, esta ha sido una constante en su trayectoria, y le ha permitido acceder a recursos y capacidades de los que no disponía (como en el caso de la colaboración con los centros tecnológicos, la universidad o los expertos externos), adquirir una masa crítica para abordar proyectos de mayor envergadura (a través de diferentes redes de centros de FP) y explotar las sinergias derivadas de la colaboración con empresas (Egaña et al., 2018).

3.6 Claves de éxito de la formación dual del IMH

Derivado de los beneficios para la empleabilidad, apuntados por I. Egurbide (comunicación personal, 23 de julio de 2020), de la modalidad dual en la FP desde el punto de vista de un centro educativo de referencia en esta materia, en el presente apartado se revisará, aunque de manera no exhaustiva, la evidencia empírica de los beneficios de esta modalidad formativa tanto en España como en otros países europeos. En este sentido, cabe indicar que un cuerpo importante de literatura de análisis de la FP dual se ha centrado en declarar teóricamente la importancia y la adecuación de la formación dual para la mejora de la empleabilidad de los jóvenes, más que en la producción de datos que la confirmen (Marhuenda-Fluixá et al., 2019).

Además, el incipiente desarrollo de la FP dual en España supone una dificultad a la hora de evaluar sus efectos. Como ya se ha comentado, la implantación de la FP dual en España se enfrenta a un contexto poco favorable caracterizado principalmente por el poco peso del sector industrial en la estructura económica, el predominio de las empresas pequeñas, la preferencia social hacia las enseñanzas de bachillerato y las universitarias frente a las de FP, las altas tasas de abandono educativo, las limitaciones presupuestarias y

²⁵ Según datos aportados de manera informal por la Viceconsejería de Formación Profesional del Gobierno Vasco.

la complejidad de la estructura administrativa española. Sin embargo, el análisis de los efectos de la FP dual debería ofrecer información útil para diferentes colectivos implicados, entre los que se destacan el alumnado, las empresas, los centros educativos, la administración pública y, por último, la sociedad en general. Dentro del análisis de dicho impacto, y con base en la evaluación realizada en países de referencia como Alemania y Suiza, deberían contemplarse resultados inmediatos de la modalidad dual (*outputs*), así como resultados a largo plazo (*outcomes*) (Serrano et al., 2016).

Por su parte, Serrano et al. (2019) indican que la mayor conexión entre las empresas y el sector educativo propiciado por la formación dual facilita una respuesta rápida de este último a las nuevas necesidades de formación de las empresas para los nuevos trabajos que surgen del desarrollo tecnológico. Asimismo, el estudio realizado por dichos autores con una muestra de empresarios españoles indica que las empresas prefieren la FP dual frente a la tradicional, dada su mayor duración que las prácticas convencionales y su enfoque práctico, altamente valorado. En lo que respecta a la *valoración del coste-beneficio*, dicho estudio muestra cierto grado de acuerdo por parte de los empleadores encuestados. Tal y como se aprecia en la tabla 1, en una escala de 1 a 10 los empresarios encuestados valoran con un 5,8 de media (desviación típica de 2,6) el balance coste-beneficio de participar en la FP dual. Lo anterior quiere decir que, en general, las ventajas compensan los costes a pesar del amplio margen de mejora en dicho balance.

Tabla 1. Valoración de una muestra de empresarios españoles sobre los beneficios de la FP dual en el desarrollo de competencias y la compensación del coste que supone la participación en esta modalidad formativa, según tamaño de la empresa (1: muy en desacuerdo, 10: muy de acuerdo).

Tamaño de empresa	Estadístico	Beneficio para alumnado y empresas	Beneficio para empresas
		La FP dual aporta mejores competencias y más cualificación que la FP normal	Las empresas obtienen de los programas de FP dual ventajas y beneficios que compensan los costes que le supone
Total	N	136	130
	Media	7,6	5,8
	D.t.	2,2	2,6
1 a 49 empleados	N	26	26
	Media	7,8	5,8
	D.t.	2,3	2,6
50 a 249 empleados	N	45	43
	Media	7,7	5,7
	D.t.	2,4	2,8
250 a 999 empleados	N	45	42
	Media	7,3	5,8
	D.t.	2,1	2,4
1.000 empleados o más	N	20	19
	Media	7,8	6,3
	D.t.	2,2	2,4

Fuente: Serrano et al. (2019).

En términos del desarrollo de competencias de la FP dual frente a la modalidad tradicional, los resultados mostrados en la tabla 1 indican que las empresas encuestadas (un total de 136) muestran un acuerdo de 7,6 sobre 10 respecto a un mejor desarrollo de competencias por la modalidad dual frente a la normal o tradicional. Dicha valoración aumenta hasta 7,8 en el caso de las empresas de hasta 49 empleados y en aquellas de mil empleados o más.

Por otra parte, y también desde el punto de vista empresarial, Serrano et al. (2016) indican que el análisis del coste-beneficio que supone para las empresas la participación en la FP dual ocupa un lugar central en la evaluación que se realiza en países de referencia en esta modalidad formativa, como Alemania y Suiza.

En este sentido, el análisis del coste-beneficio de la participación de las empresas españolas en la FP dual ha sido objeto del estudio desarrollado por Wolter y Mühlemann (2015). Concretamente, después de encontrar que la inversión en FP dual por parte de las empresas en Suiza y Alemania es rentable, realizaron un estudio de simulación de costes y beneficios con el fin de identificar si en España se llegaría a resultados similares a pesar de la menor tradición y experiencia en esta modalidad formativa. Los resultados de dicho estudio indican, en términos generales, que la participación en FP dual por parte de las empresas comportaría beneficios netos al finalizar la formación, aunque con diferencias significativas entre sectores y ocupaciones. Adicionalmente, tales resultados de la simulación indican que si bien la recuperación de la inversión no es factible antes de finalizar la formación del/la estudiante, la posterior contratación de la persona formada facilita la recuperación de la inversión en corto tiempo, al evitar, entre otros, los costes de contratación y de formación.

Otras variables relacionadas con el beneficio de la participación en FP dual identificadas en el estudio de Wolter y Mühlemann (2015) son: la duración de la formación y el tamaño de la empresa. En cuanto a la duración, la comparación de diferentes modelos arrojó la conclusión de que los programas de tres años generarían más beneficios que los de dos años, básicamente debido a que una estancia más prolongada del estudiante en la empresa aumenta su productividad. En cuanto al tamaño de la empresa, encontraron que en algunos sectores y ocupaciones las empresas grandes acumulan beneficios y las pequeñas pueden generar pérdidas, lo cual condicionaría una mayor disposición de las empresas grandes para ofertar esta modalidad formativa. Una posible explicación del “efecto tamaño” podría radicar en la imposibilidad de las empresas pequeñas para contratar a la persona que han formado después

de concluidos los estudios. Así, tal y como lo proponen los autores del estudio de simulación, las empresas pequeñas deberían recibir ayudas económicas por parte de la Administración Pública tanto para la formación de aprendices como para su contratación posterior, lo cual estimularía también el crecimiento empresarial.

3.7 Evaluación FP dual y su impacto en la inserción laboral y en la empleabilidad

Los resultados de la FP dual en la inserción laboral y la empleabilidad del alumnado que participa en dicha modalidad formativa cobran especial relevancia, aunque, como se podido comprobar, no son los únicos resultados importantes a medir y analizar.

En el análisis de los beneficios para la empleabilidad de la formación dual, es necesario tener en cuenta el perfil de la persona que cursa este tipo de formación. En este sentido, Marhuenda-Fluixá et al. (2019) indican que la educación dual en el campo de la FP está enfocada en las personas que ya son más empleables, dado que la opción de cursar esta formación existe principalmente en los niveles de cualificación más altos (FP de Grado Medio y de Grado Superior). En este sentido, como ya se ha comentado, autores como Navarro-Arancegui et al. (2020) indican que el alumnado de FP dual es aquel que está dispuesto a asumir una doble exigencia, esto es, la del centro educativo y la de la empresa donde se forma. Lo anterior implicaría un cierto tipo de “sesgo de autoselección” que puede influir en los resultados de su inserción laboral frente al alumnado tradicional. De hecho, Serrano et al. (2016) indican que en España la FP dual parece ser una FP de élite, en el sentido de que estaría al alcance de los mejores alumnos del sistema, lo cual implicaría que los resultados de la FP dual estén sesgados y no muestren la realidad de los efectos positivos que puede tener la modalidad dual. Es decir, el “sesgo de autoselección” podría llevar a la conclusión de que una mejor inserción laboral del alumnado que se ha formado en dual estaría determinada por la modalidad formativa cursada cuando el alto perfil de las personas que cursan este tipo de formación tendría una alta influencia en sus resultados de inserción.

Independientemente de los posibles sesgos, la FP dual presenta beneficios en la inserción laboral del alumnado vía una mayor conexión entre mundo educativo y la empresa. De hecho, es la formación práctica la que constituye una palanca que desarrolla el potencial del alumnado para el trabajo, siendo

el aumento de este tipo de formación práctica un reclamo del empresariado tanto en la FP como en la universitaria. Lo anterior permitiría, entre otras cosas, la disminución del profundo desconocimiento del alumnado de la realidad de las empresas (Serrano et al., 2019).

Como se ha apuntado ya, en el caso de la FP el alumnado que realiza sus estudios en la modalidad dual presenta una mayor inserción laboral cuando la demanda de personal cualificado es alta, pero se igualaría a la inserción de aquel alumnado tradicional en la medida en la que el desempleo es mayor (I. Egurbide, comunicación personal, 23 de julio de 2020). Sin embargo, Navarro-Arancegui et al. (2020) indican que la FP dual puede comportar mayor inserción laboral en una coyuntura de elevado desempleo juvenil y que tiende a debilitarse cuando el desempleo juvenil disminuye y los titulados de la modalidad tradicional alcanzan también una alta inserción. En cualquier caso, la decisión de las empresas de formar parte de la formación dual depende de sus necesidades de mano de obra (Buchs y Müller, 2016), y la probabilidad de contratar a una persona formada en la propia empresa sería alta si la empresa tiene necesidades específicas de personal que puede cubrir con las personas que ella misma ha formado teniendo en cuenta tales necesidades. En términos generales, la evidencia indica que el alumnado dual tiene mejores indicadores de inserción laboral que el alumnado no dual en lo que se refiere a días trabajados y a una mayor probabilidad de obtener un contrato en la empresa en la que se realizó la parte práctica de la formación (Bentolila y Jansen, 2019).

En vista de lo anterior, Buchs y Müller (2016) realizaron un estudio comparativo en Suiza entre la FP dual y la formación “tradicional” basada en la escuela y su influencia en aspectos como las posibilidades de los titulados de encontrar un trabajo relacionado con los estudios, de cambiar de ocupación a otra no relacionada con los estudios, de continuar con los estudios o de estar desempleados un año después de la finalización de los estudios de FP. Lo anterior, teniendo en cuenta el nivel de demanda en términos de la cantidad de vacantes existentes para los estudios analizados. Los resultados de las autoras indican que aquellas personas que se habían formado en modalidad dual tenían más posibilidades de encontrar un trabajo relacionado con los estudios cursados. De hecho, las personas tituladas que habían seguido una formación no dual tenían un 40% menos de posibilidades de encontrar un trabajo relacionado con sus estudios. En este sentido, cabe indicar que la mayor parte de los estudios de formación técnico-profesional inicial en Suiza se realizan bajo la modalidad dual y que la modalidad en la escuela o “tradicional” es menos habitual y está más relacionada con los estudios de negocios e informática.

4. La formación dual en el ámbito universitario: del caso español al caso vasco

Tal y como se ha podido apreciar hasta este momento, la formación dual, que combina el aprendizaje entre el aula y la empresa y que tradicionalmente se ha asociado al ámbito de la FP con una amplia trayectoria en diferentes países europeos (y para los que se erige como un pilar fundamental de sus sistemas educativos), ha irrumpido también en el panorama educativo español con fuerza en los últimos tiempos. Son múltiples las razones para ello, todas derivadas de la evolución del escenario socioeconómico y de los nuevos retos planteados por el mercado laboral.

Si bien es cierto que el primer impulso en España se centró en el ámbito de la FP, no es menos cierto que la irrupción de la dualidad en el ámbito universitario comienza a ser una realidad incipiente. En este sentido, destaca de nuevo una de sus autonomías, la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), pionera en la regulación de un marco para la formación dual universitaria mediante la creación, a través de un protocolo que será explicado un poco más adelante, de “sellos acreditativos duales”²⁶ para grados y másteres universitarios oficiales²⁷.

Sin ánimo de ser exhaustivos, cabe exponer cuáles están siendo los factores catalizadores del impulso a la formación dual en los procesos de aprendizaje de la educación superior universitaria. En primer lugar, los profundos cambios en la economía mundial acaecidos en los últimos tiempos con mercados ampliamente internacionalizados, economías emergentes con gran potencial de liderazgo a futuro, la distinta preponderancia de los bloques económicos a nivel mundial y la relación entre el crecimiento de la población y el desarrollo de la economía.

En segundo lugar, el gran desarrollo tecnológico, con especial atención, aunque no exclusiva, al elevado auge de la digitalización. El actual es un entorno donde la fusión de lo físico, lo virtual y lo biológico cada vez se abre más camino y donde se convive con el Big Data, la inteligencia artificial y el internet de las cosas, entre otros avances tecnológicos.

²⁶ Por parte de Unibasq, Agencia de Calidad para el Sistema Universitario Vasco (<https://www.unibasq.eus/es/titulos-sellos/?hilito=%27sellos%27%2C%27dual%27>).

²⁷ En España, los títulos de grado corresponden a lo que en muchos lugares de Latinoamérica se conoce como “pregrado”. Los títulos de máster oficial equivalen a “maestrías” que dan la opción a acceder a los estudios de doctorado.

En tercer lugar, están los cambios sociodemográficos con una población en constante crecimiento a escala mundial, con pirámides poblacionales invertidas en muchos puntos del planeta, moduladas por grandes movimientos migratorios. En cuarto lugar, el impacto de la forma de vida humana y del modelo económico en el medio ambiente, que empieza a despertarse en la conciencia ciudadana y a estar presente en las agendas de los líderes mundiales, aunque no con la fuerza que demanda este reto.

Todos estos factores generales, entre muchos otros, han actuado como aceleradores de la aparición de nuevos perfiles profesionales con exigencia de nuevas competencias, habilidades y formación, y de un proceso de reflexión y acción orientado a adaptar la formación de las generaciones actuales y futuras a esas nuevas competencias demandadas por el mercado laboral y la sociedad. Tal y como se recoge en el informe de 2020 del World Economic Forum, Jobs of Tomorrow (WEF, 2020), entre las profesiones emergentes destacan las vinculadas a:

- Data & Artificial Intelligence
- Engineering & Cloud Computing
- People & Culture
- Product Development
- Sales, Marketing & Content
- Care Economy
- Green Economy

Entonces, está claro que el actual es un momento de gran cambio, un cambio que exige una clara transformación y más, si cabe, en el momento en que se escriben estas líneas, en plena pandemia de la Covid-19, que junto con la lamentable pérdida de muchas vidas humanas y la sobrevenida crisis económica, trae consigo un momento de gran incertidumbre en el que trabajar en cooperación es imprescindible.

En este contexto, la cooperación entre el Sistema de Educación Superior y el Sistema Laboral es algo cada vez más necesario, y es ahí donde la formación dual, en todos los niveles educativos, se visualiza como un proceso capaz de abordar los nuevos retos de empleabilidad a los que hay que hacer frente. La cualificación del alumnado y su capacidad de adaptación e integración ágil al medio laboral se ve como un hecho cada vez más necesario y exigente.

Los datos, según Eurostat²⁸, relativos a la tasa de paro juvenil en la Eurozona, con el 16% en 2019, y con España tristemente a la cabeza con el 33%, son una muestra más de la necesidad de hacer las cosas de forma diferente. Lo anterior, unido a las numerosas empresas que expresan su imposibilidad para dar cobertura a ofertas de empleo por no encontrar personas candidatas formadas para ellas, hace más clara todavía la necesidad de trabajar de forma conjunta. Y ahí, los procesos de aprendizaje duales promovidos desde el sistema universitario tienen que hacer también su especial contribución. En el futuro, además de qué se aprende, el cómo se aprende marcará la diferencia.

4.1 Impulso desde las Administraciones Públicas

En los últimos años, y al albur de las necesidades y demandas sociales, las Administraciones Públicas en España han incorporado en su agenda el impulso de la formación dual (con mayor preponderancia de la FP dual, aunque de manera incipiente también considerando la formación dual universitaria en algunos pocos casos) como respuesta a la transformación de los modelos de trabajo en prácticamente todos los sectores económicos.

Así, la Estrategia Europa 2020²⁹ ha confirmado el carácter estratégico de la educación y la formación como motor de la competitividad y el crecimiento futuros, a partir del entendimiento de que uno de los factores clave para asegurar el crecimiento económico de un país o región es su capital humano y que la inversión en educación constituye una de las vías más eficaces para impulsar el desarrollo económico y mejorar dicha competitividad. En esta línea, la educación ajustada a las necesidades del entorno constituye un elemento indispensable para hacer frente a las circunstancias cambiantes en las condiciones económicas y los retos que plantea la globalización económica. Ante este reto, como ya se ha comentado en el apartado de FP, la formación dual es un modelo que desarrolla una formación ajustada a las necesidades de las empresas.

²⁸ Oficina Estadística Europea.

²⁹ Para más información: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3Aemoo28>

En España hoy en día, el marco normativo existente está desarrollado exclusivamente para el caso de la FP dual. Así, el RD 1529/2012 de 8 de noviembre, por el cual se desarrolla el Contrato para la Formación y el Aprendizaje, establece las bases de la FP dual y su regulación fundamental, aunque está pendiente de un proceso de transformación y mejora y de armonización entre las diferentes administraciones autonómicas del país.

En la actualidad, no existe un marco normativo específico para la formación dual universitaria, si bien tal y como anunciaba el Ministro de Universidades de España recientemente (Sanmartín, 2020), en el proyecto de reforma en el que se está trabajando a través del “Real Decreto de 2020 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas oficiales en el sistema universitario español”, sí está previsto regular una “Mención Dual” en los títulos de grado y máster universitario. Esta noticia, sin duda, abre una gran oportunidad al desarrollo de la formación dual en la educación superior universitaria en los próximos años.

En cuanto a las diferentes administraciones autonómicas españolas, el Gobierno Vasco se ha adentrado desde el 2017 en un territorio escasamente explorado en el resto de España: la formación dual universitaria, que ha permitido que en la “Estrategia Vasca de Relación Universidad-Empresa 2022” se contemple la definición de un marco para la formación dual universitaria mediante la creación de sellos acreditativos para grados y másteres universitarios.

En este contexto, Unibasq, la Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco³⁰, ha diseñado un protocolo para la obtención del reconocimiento de formación dual para títulos universitarios oficiales de grado y máster universitario, con lo que se convierte en la primera comunidad autónoma en certificar la formación universitaria dual en España. Este protocolo, al que pueden optar todos los títulos oficiales del Sistema Universitario Vasco inscritos en el Registro de Universidades, Centros y Títulos, contempla que:

- El reconocimiento de la formación dual se podrá extender a toda la titulación (todo el alumnado que curse el título recibirá la formación dual) o a un itinerario de esta (solamente el alumnado que curse el itinerario la recibe).

³⁰ Ente público de derecho privado adscrito al departamento del Gobierno Vasco competente en materia de universidades, que tiene como objeto la evaluación, la acreditación y la certificación de la calidad en el ámbito del sistema universitario vasco.

- Para optar a dicho reconocimiento, establece que el número de créditos que debe cursar obligatoriamente un estudiante de manera dual deberá oscilar entre el 25 y el 50 % del total para títulos de grado, y un mínimo del 40 % o al menos 30 ECTS³¹ para títulos de máster.
- Se debe explicar el grado de participación de las entidades, empresas o instituciones participantes tanto en el diseño como en la implantación del título o itinerario dual; estos se configuran como agentes activos en la titulación y en las actividades de enseñanza-aprendizaje.
- Establece como requisito el establecimiento de un vínculo jurídico entre el alumnado y la entidad o institución donde desarrollará su actividad formativa. Este vínculo debe implicar remuneración a la persona con estatus de estudiante, así como un seguro asimilable al del resto de personas trabajadoras en la entidad, salvo en cuanto a la prestación por desempleo, que no es necesaria.

Así, dicho protocolo ya está dando sus frutos, puesto que, a la fecha, y con una “vida” inferior a tres cursos académicos, en el Sistema Universitario Vasco ya se han desarrollado veintidós propuestas de formación dual a nivel de grado y catorce a nivel de máster.³²

Parece clara la apuesta por el impulso de la formación dual desde el ámbito público y los diferentes niveles institucionales (tanto la Unión Europea como el Gobierno central cuentan con iniciativas marco que tratan de homogeneizar el desarrollo de la formación dual en España). No obstante, al dejar el desarrollo efectivo de las políticas en manos de las comunidades autónomas, se generan disparidades territoriales. Y por lo general, el foco parece haberse centrado más en el ámbito de la FP dual, si bien cada vez comienzan a aparecer más casos de formación universitaria dual que a buen seguro traerán consigo la actualización y/o generación de una normativa propia.

³¹ Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (European Credit Transfer and Accumulation System).

³² <https://www.unibasq.eus/es/titulos-sellos/https-www-unibasq-eus-es-titulos-dual-informes-universidad-de-deusto/>

4.2 Beneficios de la formación dual en la educación superior

Antes de pasar a analizar un caso de referencia en el ámbito de la formación dual universitaria, conviene revisar las ventajas y los beneficios para los diferentes agentes involucrados en el ecosistema de la formación dual en el ámbito universitario, identificados por la Universidad de Deusto (2019). En este sentido, cabe mencionar que varios de los beneficios indicados a continuación son comunes a la FP dual y por tanto han sido ya abordados de alguna manera en el apartado anterior.

- **Profesionalización y motivación por el mensaje**
 - ✓ Aprendizaje en empresas y organizaciones punteras en cada campo
 - ✓ Aprendizaje y trabajo con proyectos reales
 - ✓ Adquisición de competencias para responder a nuevos perfiles profesionales
 - ✓ Adquisición de competencias: saber y sentirse capaz
 - ✓ Integración en equipos de profesionales multidisciplinares desde el inicio
 - ✓ Expertos académicos y de la organización como facilitadores de todo el proceso de aprendizaje
 - ✓ Riqueza derivada de la existencia de diferentes espacios de aprendizaje
- **Facilitación del proceso de inserción laboral**
 - ✓ Aceleración del proceso de incorporación al mundo laboral
 - ✓ Valor añadido en el *currículum vitae*: conocimiento y experiencia adquirida antes de salir al mercado laboral
 - ✓ Red de contactos: acceso a profesionales y organizaciones
- **Financiación de la formación**
 - ✓ Remuneración a lo largo de todo el proceso de aprendizaje

Participante



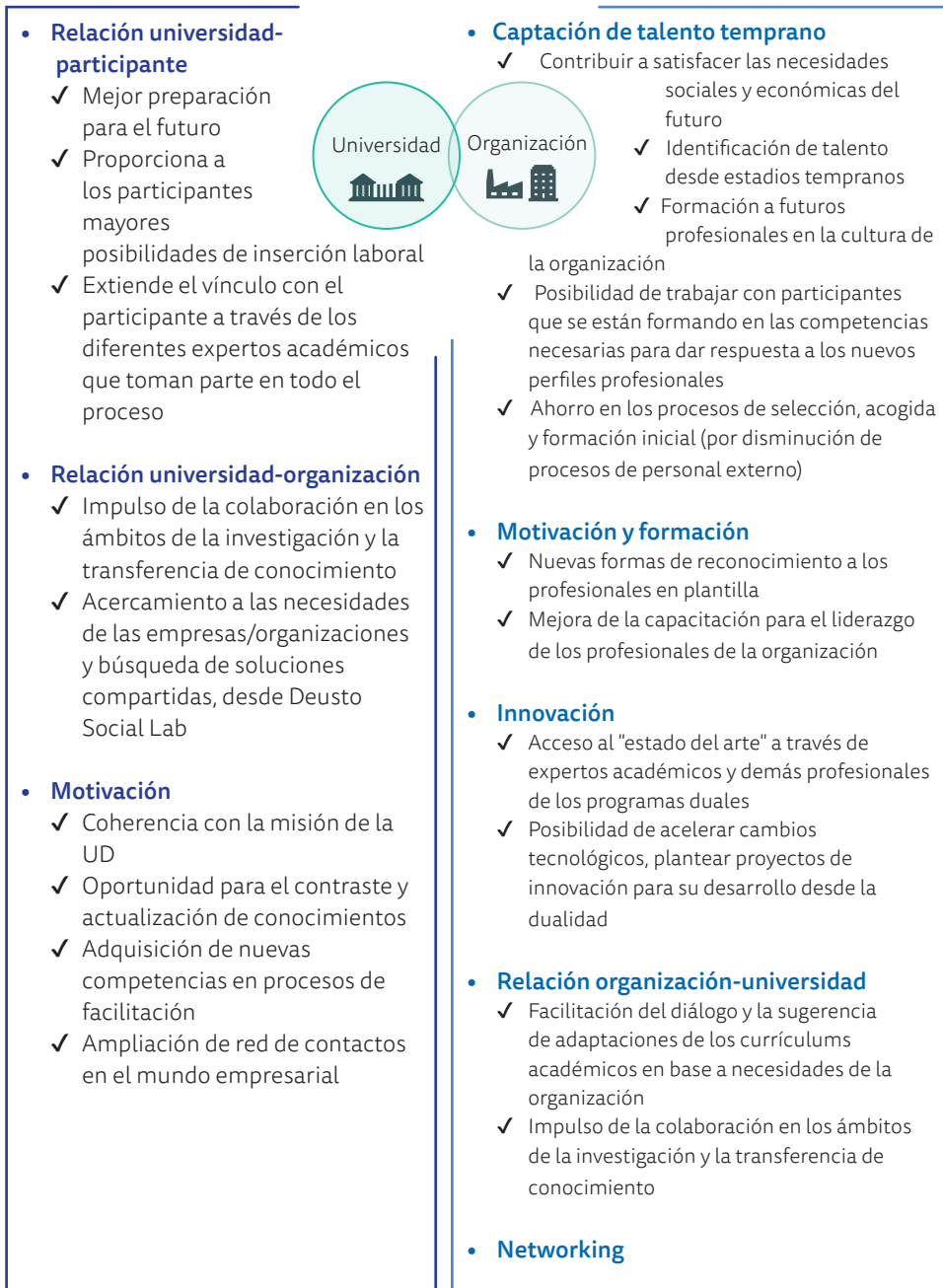


Figura 1. Beneficios para los diferentes agentes implicados en la educación superior de tipo dual. Fuente: Universidad de Deusto (2019).

Así, la coyuntura favorable, el reciente impulso y reconocimiento de la formación dual, y los casos exitosos (uno de los cuales será analizado más adelante) se asientan en la constatación de la existencia de unos indudables beneficios derivados de esta. Como se puede constatar en la figura 1, la formación dual en la educación superior aporta mejoras cualitativas y beneficios para los diferentes actores intervinientes: la persona participante, las empresas (u organizaciones en general) y la universidad.

- 1) La *persona participante* disfruta de una profesionalización temprana gracias a la interacción de conocimientos teóricos y prácticos de manera simultánea desde el inicio de su proceso de aprendizaje. El acercamiento a la realidad de una organización y la posibilidad de integrarse en equipos de profesionales multidisciplinares y de participar en proyectos que se están abordando para dar respuesta a necesidades reales ayudan a mantener un elevado nivel de motivación por el aprendizaje. Se parte de que la construcción de soluciones eleva no solo la motivación, sino también la autoestima. Se trabajan competencias específicas de la profesión y también competencias que permiten, además de saber, sentirse capaz.

Por otra parte, la persona participante se siente acompañada durante todo el proceso de aprendizaje, dirigido por un conjunto de expertos académicos y de la organización que la van guiando por las diferentes fases. Adquiere así conciencia sobre la responsabilidad de su propia formación. A través de la experiencia que va ganando, la persona participante asume compromisos, responsabilidad, ética profesional y autonomía, y va progresivamente configurando su identidad profesional. En este proceso, además, la persona participante recibe una remuneración por su trabajo en la empresa, lo cual le permite financiar en parte la formación universitaria cursada. Esta experiencia y el conocimiento de la realidad y el entorno socioeconómico adquirido durante su aprendizaje pueden actuar como aceleradores/facilitadores del proceso de incorporación al mercado laboral.

- 2) Las *organizaciones* (que suelen ser empresas, pero también hay organizaciones del tercer sector o la propia Administración Pública) encuentran en la cooperación de la formación universitaria dual la posibilidad de acceder, formar y captar de manera temprana el talento necesario para sus necesidades. La formación dual permite a la organización formar a futuros profesionales con potencial para incorporarse, en su caso, en sus

equipos. Como ya se ha comentado, en el ámbito de la FP dual disminuyen los costes en los procesos de selección, ya que se puede “acertar” mejor en estas decisiones cuando existe un amplio conocimiento de la persona que aspira al puesto.

Por su parte, la organización tiene posibilidad de considerar que la participación en esta modalidad por parte de sus profesionales es una oportunidad para el reconocimiento profesional, para mejorar la propia formación interna de su plantilla y, en definitiva, para identificar oportunidades de desarrollo profesional y personal a futuro. Así se contribuye, por ende, a mantener o mejorar la motivación de los y las profesionales que toman parte activa en la formación dual y a facilitar que la organización sea cada vez más, en su conjunto, una organización que aprende.

La capacidad de aprender de las organizaciones, y que estaría facilitada por la formación dual, es un factor cada vez más determinante de su posición competitiva futura, pues como indica Larrea Jiménez de Vicuña, “el conocimiento acumulado puede explicar la posición competitiva de la organización en un momento determinado, pero su capacidad competitiva para ganar el futuro dependerá de lo que sea capaz de aprender, más en un entorno complejo e incierto, en constante transformación” (2018, citado en Universidad de Deusto, 2019, p. 13). Por ello, y desde la perspectiva de la innovación, la dualidad presenta claras ventajas para la organización. Por un lado, permite a sus profesionales acceder al “estado del arte” a través de expertos académicos y demás profesionales que participan en estos programas. Esta interacción frecuente facilita la creación de nuevos contactos, de manera que la red de la empresa se puede ampliar en ámbitos de interés futuro. Por otro lado, ofrece la posibilidad de acelerar cambios tecnológicos y plantear proyectos de innovación para su desarrollo en este formato. Por último, la relación organización-universidad se ve fortalecida, los canales de comunicación se refuerzan y se articulan diálogos orientados a acercar las necesidades de la empresa a la universidad y viceversa.

- 3) Desde la perspectiva de la *universidad*, los beneficios son igualmente claros. En primer lugar, supone diversificar su oferta formativa con una propuesta que, complementando la ya existente, proporciona a las personas participantes una experiencia de aprendizaje diferente y que ofrece amplias posibilidades de inserción laboral. La formación dual facilita también la extensión del vínculo de la universidad con el participante a través de los diferentes expertos académicos que toman parte en todo el proceso.

En segundo lugar, el mayor acercamiento de la universidad y las organizaciones participantes en programas duales permite no solo conocer de primera mano sus necesidades y desafíos, como ya se ha indicado, sino también plantear soluciones mediante el impulso de proyectos en colaboración en los ámbitos de la investigación y la transferencia de conocimiento. Este acercamiento que, en definitiva, se produce a través de las personas que de uno y otro lado cooperan para desarrollar la experiencia de aprendizaje dual, para el equipo de expertos académicos supone una oportunidad para el contraste y la actualización de conocimientos, así como para adquirir nuevas competencias en procesos de facilitación y ampliar su propia red de contactos.

5. Los puentes entre la FP dual y la formación universitaria dual: el caso Egibide en el País Vasco

Si bien tradicionalmente la FP y la educación universitaria se han entendido sobre todo como dos caminos “paralelos” en los procesos de aprendizaje e inserción laboral de las personas, el contexto actual está dando ejemplos de que son dos “mundos” que han de entenderse y tender puentes entre ellos.

Más allá de lo regulado y que ya permite crear dichas pasarelas (en el caso del sistema español, a través del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre el reconocimiento de estudios en el ámbito de la educación superior), es posible hablar de diferentes formas incipientes de cooperación más profundas, entre las que destacan las siguientes³³:

³³ Jornada Técnica RUEPEP. Grupo de trabajo “Formación Dual y relaciones con la Formación Profesional”, Huelva (España), 30 y 31 de enero de 2020.

- 1) Grados universitarios que facilitan el reconocimiento de créditos a estudiantes provenientes de algunos ciclos formativos de FP.
- 2) Institutos de FP que se convierten en centros adscritos de universidades.
- 3) Universidades privadas que imparten ciclos de FP y facilitan las pasarelas a sus grados mediante convalidación de créditos.
- 4) Institutos privados de FP que ofrecen una doble titulación internacional.
- 5) Universidades que ofrecen títulos propios (generalmente títulos de expertos) a los que pueden acceder los graduados superiores en FP.
- 6) Universidades que establecen alianzas con centros de FP y pasarelas que permiten el acceso a la universidad.

Para ilustrar un caso de éxito de una pasarela entre la FP dual y la formación universitaria dual, a continuación se expondrá el caso del *Título de Grado Dual en Industria Digital*³⁴, implantado en Vitoria (España) gracias a la Alianza Estratégica entre la Universidad de Deusto³⁵ y el Centro de Formación Profesional Egibide³⁶.

Esta titulación de grado surge gracias al diálogo abierto entre dos instituciones con gran experiencia en sus ámbitos formativos que, en 2017, decidieron construir juntas un proyecto novedoso en contenidos, formatos y perfiles de sus aprendices, a través de una alianza estratégica basada en los siguientes pilares:

- Diseño de propuestas formativas adaptadas a las necesidades del estudiantado que dieran continuidad a los estudios de FP y en formato dual para avanzar de forma significativa en la orientación práctica de la formación.
- Desarrollo conjunto de programas formativos a lo largo de la vida.
- Programas conjuntos de investigación aplicada en respuesta a iniciativas de empresa.
- Investigación y mejora de la práctica educativa.

³⁴ <https://www.deusto.es/cs/Satellite/deusto/es/nuevos-estudiantes-de-grado/estudios-grados/grado-dual-en-industria-digital/programa>

³⁵ www.deusto.es

³⁶ www.egibide.org

Así, nació un programa educativo preparado para dar encaje tanto a los alumnos que acceden a la universidad a través del bachillerato, como a los que provienen desde la FP, teniendo en cuenta las circunstancias de ambos modelos y extrayendo lo mejor de cada perfil. Todo ello, en un entorno de cooperación con las entidades públicas del territorio, así como con un elenco muy relevante de empresas de diferentes sectores.

Con el objetivo de destacar las bondades de la unión entre la FP y la universitaria que constituye un caso de éxito, cabe destacar lo siguiente en cuanto al estudiantado proveniente de FP:

- Pone a su disposición un grado universitario adaptado a su perfil inicial que les permitiría, con base en los reconocimientos permitidos por el marco legal actual, cursar el grado, si así lo preferían, en tres años en lugar de cuatro años. Facilitar este proceso es imprescindible para que un estudiante de FP dé el paso a la formación universitaria.
- Pone a su disposición un grado universitario en el que los estudiantes tendrían un perfil diverso, algo positivo en su proceso formativo al provenir de diferentes recorridos formativos y variadas experiencias profesionales previas.
- Ofrece un grado universitario que les permitiría seguir formándose en el ámbito de sus estudios previos, pero ampliando su empleabilidad futura. Hay que resaltar que cuando una persona estudiante elige el camino de la FP frente al camino del bachillerato, la duda entre una opción que les conduzca más rápidamente al mundo laboral (la FP) frente a una opción entendida como más “académica” (la universidad) suele tener mayor “peso”. De ahí que sea tan relevante facilitar este paso de un mundo al otro para que no sea “ahora o nunca”.
- Aporta un grado universitario en formato dual, esto es, un proceso de aprendizaje integrado entre la universidad y la empresa, muy acorde con su proceso de formación previo, en general más cercano a la empresa.

De hecho, para el estudiantado de FP el formato dual se convirtió en el verdadero puente por dos motivos. En primer lugar, se trataba de una propuesta que les permitiría seguir formándose, pero con un contacto estrecho con la empresa, algo en general irrenunciable por su trayectoria previa y en especial para los que habían cursado FP dual. En segundo lugar, dadas sus expectativas

iniciales de inserción laboral, al participar en una titulación dual, estarían vinculados jurídica y económicamente a una organización específica. Esta remuneración les permitiría financiar esa formación “adicional”.

En septiembre de 2020, comenzó su andadura la tercera promoción de este grado con una alta demanda para cursarlo y con una composición muy equilibrada, año tras año, de estudiantes provenientes de FP y bachillerato. Son más de sesenta las empresas que colaboran con el grado acogiendo al estudiantado, y el apoyo institucional, a diferentes niveles, sigue siendo uno de los pilares de su implantación.

6. Modelos internacionales

Una vez analizadas diferentes aproximaciones en el marco español, la revisión de los modelos duales necesariamente conduce a la identificación y descripción de los rasgos generales de los modelos de otros países europeos con una reconocida trayectoria dual.

6.1 Experiencias relevantes en otros países

Tal y como se ha comentado en los apartados previos, el sistema dual de formación es un modelo educativo con arraigadas raíces en algunos países europeos, que se ha ido desarrollando con las especificidades propias de cada país y con mayor intensidad a lo largo de las últimas décadas. Además de los países que cuentan con sistemas educativos ampliamente reconocidos y considerados como “clásicos” (Alemania, Francia, Austria, Suiza, Dinamarca y Países Bajos), son muchos más aquellos donde se ha producido una apuesta real por su desarrollo (Bosnia y Herzegovina, Croacia, Serbia, Eslovenia, Macedonia, Montenegro, China, Colombia, México, Guatemala, Brasil, Ecuador, Chile, Argentina, Bolivia o Perú son algunos ejemplos).

Así, entre las principales conclusiones que se derivan de este análisis y que ayudan a orientar la identificación de elementos de interés para otras realidades, se destacan las siguientes:

- 1) En primer lugar, está la importancia de *los actores que, con sus diferentes roles, intervienen en el ecosistema de la formación dual*. En este sentido, adquiere especial importancia que exista un marco legal que legitime y regule el funcionamiento del sistema. La organización de la formación dual se sustenta en una clara división de responsabilidades, asumiendo y siendo conscientes de su complejidad, y generalmente con un marco legal que asigna competencias tanto a escala nacional como regional o local.

El éxito en la implantación del sistema dual exige una gran implicación, compromiso y cooperación entre las organizaciones, la Administración Pública y el resto de agentes sociales, tanto públicos como privados. En todo caso, resulta fundamental la cooperación entre los centros donde se produce la formación y las empresas. Así, por ejemplo, en Alemania los actores son el Gobierno federal, los estados federados y el sector industrial (y las Cámaras de Comercio), mientras que en Austria, por ejemplo, las responsabilidades legales en materia de FP dual están organizadas a escala federal, provincial y local.

- 2) En segundo lugar, la *distribución del tiempo de formación*. La formación dual se caracteriza por la alternancia de los periodos formativos entre la empresa (u organización) y el centro de formación o la universidad. La distribución de estos tiempos y la intensidad en cada caso analizado puede variar, pero siempre partiendo de unos elevados porcentajes en la empresa u organización: por ejemplo, en Alemania el periodo de formación en la empresa es el 70% del total, mientras que en Austria asciende al 80%.
- 3) En tercer lugar, los *compromisos con el "aprendiz"*. Los sistemas de educación dual ofrecen ventajas o beneficios para los futuros aprendices, lo que hace que esta opción les resulte atractiva. A la vez, como ya se ha comentado, la educación dual es más exigente que una formación de carácter más tradicional, con lo que el sistema se dota de otros instrumentos orientados a dar cobertura fundamentalmente al tiempo de aprendizaje y trabajo en la empresa. De tal forma, los países articulan y regulan los distintos componentes de la FP dual, tales como como los contratos de formación profesional el reconocimiento de aprendizajes anteriores, el abono de las contraprestaciones económicas a los aprendices, etc. En el caso francés, por ejemplo, existe un contrato de aprendizaje para los estudiantes en formación inicial, así como un contrato de profesionalización para mayores de 26 años o desempleados. Así, la persona se convierte en un "trabajador-estudiante".

- 4) En cuarto lugar, está la *necesidad de desarrollar competencias para la capacitación*. A lo largo de su proceso de aprendizaje dual, el aprendiz se encuentra acompañado tanto por una figura de tutor de empresa como por el tutor del centro o de la universidad. Esto implica un cambio de competencias del profesorado, pero también de la figura que ejerce este rol en la empresa. Ambos se convierten en las personas de referencia para el aprendiz y en sus acompañantes a lo largo del proceso. Necesitan, por lo tanto, complementar sus competencias con otras que hagan que este proceso resulte exitoso. En el caso alemán, por ejemplo, son las Cámaras de Comercio las que adquieren el rol de comprobar la idoneidad de los tutores que imparten la formación, asesorando tanto a empresas como a los propios aprendices.

Lo más característico a señalar en el caso de Suiza, como otro ejemplo en este sentido, son los criterios y los controles de calidad. Así, los formadores en un centro de FP reciben una formación pedagógica de 1800 horas. Los expertos encargados de realizar las evaluaciones a los diferentes socios del sistema dual son expertos homologados que siguen para ello una formación, a fin de garantizar y homogeneizar ciertos criterios para evaluar a las empresas y a los centros y guardar la coherencia con los perfiles y las reglamentaciones. Los tutores o instructores de las empresas, además de tener un cierto nivel de formación, deben realizar un curso de 100 horas donde aprenden elementos pedagógicos, reglamentaciones sobre la FP, y problemas potenciales que pueden acontecer con los aprendices y modos de resolverlos.

6.2 Los casos de Alemania y Francia

Como ya se ha indicado, los modelos educativos duales en Alemania y Francia cuentan con una amplia trayectoria y experiencia en su desarrollo. Su conocimiento y el entendimiento de su enfoque y alcance en su aplicación resultan altamente interesantes para el planteamiento de modelos propios, por cuanto el análisis de práctica comparada puede arrojar elementos importantes para la reflexión y el aprendizaje. Así, para finalizar el presente artículo, se centrará el foco en estos dos países, considerando los siguientes factores:

1. Trayectoria de la dualidad en su modelo educativo, con el foco fijado en la dualidad en el nivel universitario.
2. Entendimiento de lo que es dual.

3. Modelos en los que se desarrolla la dualidad.
4. Agentes implicados y roles.
5. Vinculación entre los agentes y el estudiante/participante.
6. Principales ramas del saber en las que se concentra la dualidad.
7. Algunas cifras.

- **ALEMANIA³⁷**

Trayectoria

Es un país con una fuerte tradición en la enseñanza en formato dual. Por tanto, hoy en día Alemania es un país al que se vuelve la mirada para entender y analizar su experiencia, fuertemente arraigada y desarrollada en el ámbito de la FP dual, pero también con experiencia en el formato dual universitario. Los estudios duales universitarios están en auge, y son cada vez más las universidades o escuelas superiores que cooperan con empresas para ofrecer a los profesionales del futuro unos estudios que se combinen con una fase de prácticas en una empresa, es decir, con una formación profesional. Destaca, en este caso, la Universidad de Formación Dual de Baden-Wurtemberg como la primera formación universitaria de Alemania en integrar práctica y estudio; fue fundada el 1 de marzo de 2009 y basa su concepto de formación en la alternancia de periodos de prácticas en empresas e instituciones sociales asociadas con periodos de estudios en la universidad.

Entendimiento de lo que es dual

El enfoque del sistema de formación dual se centra en preparar a los egresados de los colegios para la futura vida laboral, con las siguientes consideraciones:

³⁷ Algunas fuentes de interés para el caso alemán: <http://www.portalalemania.com>, "La formación dual en Alemania", "Promoción y desarrollo de la formación dual en Cataluña", Eurydice, <http://www.portalalemania.com/estudiar-en-alemania/2017/01/18/los-estudios-duales-en-alemania.html>

- **En el ámbito de la FP:** La formación técnica dura entre dos y tres años y medio, según el oficio y la formación escolar previa, y se realiza en forma dual en dos lugares de aprendizaje. La teoría se enseña en las escuelas vocacionales y la práctica, en las empresas de formación. El aprendiz pasa de tres a cuatro días por semana en la empresa. Se convierte en personal de la empresa y su formador lo instruye en los distintos procesos de trabajo del oficio correspondiente. Las clases en las escuelas vocacionales complementan la formación en la empresa. Estas se realizan en los llamados cursos técnicos, uno o dos días por semana. Los contenidos del aprendizaje teórico están estrechamente coordinados con la formación práctica en la empresa. Una formación en un oficio llevada a término exitosamente conduce a la obtención de un título técnico estatalmente verificado y reconocido en toda Alemania.
- **En el ámbito de la formación universitaria:** El estudio dual es un estudio en una escuela superior con fases prácticas en empresas integradas en el currículo. El aprendizaje ocurre, al igual que en el caso anterior, en dos lugares. La teoría se enseña en las escuelas superiores y la práctica se adquiere en las empresas, con contenidos estrechamente coordinados. Mientras en la FP dual no hay criterios formales de acceso, los estudiantes duales necesitan una cualificación que los habilite para ingresar a la universidad o a una escuela técnica superior. Adicionalmente, tienen que encontrar una empresa formadora, donde pueden realizar la parte práctica de los estudios. Con la empresa se firma un contrato de formación en el que, entre otras cosas, se fija la cuantía de la remuneración.

Modelos en los que se desarrolla la dualidad

El estudio dual ofrece diferentes modelos de formación técnica:

- a) El estudio dual con formación técnica vincula un oficio reconocido con una carrera universitaria. La fase universitaria sustituye a la escuela vocacional, y los estudiantes alcanzan su título universitario y su título profesional en el oficio correspondiente en ocho o nueve semestres. En este modelo se hace (adicional al *bachelor*, es decir, licenciatura o título de grado) un examen final del aprendizaje.

- b) El estudio dual con práctica se compone de periodos largos de estudios en la escuela superior y de bloques de práctica en las vacaciones. Este modelo tiene una duración de seis a siete semestres, al final de los cuales se obtiene únicamente el título universitario, aunque se ha trabajado mucho en un sentido práctico. Esta variante es algo más frecuente.
- c) También existe para los egresados de una formación dual o para personas sin formación, pero con varios años de experiencia profesional, la posibilidad de estudiar una carrera dual con oficio, incluso sin haber hecho el bachillerato. La carrera dual combina una intensa orientación práctica con una formación teórica a nivel de escuela superior y constituye una alternativa para la cantidad creciente de egresados con bachillerato. Esta modalidad se vuelve cada vez más atractiva como alternativa a las carreras regulares.

Así, la formación dual en Alemania constituye tanto una alternativa a un estudio universitario como un camino adicional de acceso a la educación técnico-profesional. Se muestra así la flexibilidad del sistema educacional alemán.

Agentes implicados y roles

Los roles de los diferentes agentes implicados en el sistema dual alemán están claramente definidos y emanan de la Ley de Formación Técnica de 1969. De forma resumida, son:

Estado: El Estado le pone un marco legal a la formación dual principalmente a través de tres instrumentos: la Ley de Formación Técnica, el ordenamiento de formación y el currículo marco.

Empresas y resto de organizaciones colaboradoras: Las empresas tienen que cumplir criterios establecidos por el Estado para obtener la autorización de formar aprendices. Deben estar reconocidas como idóneas tanto la empresa (como lugar de formación), como el personal que asume las responsabilidades de formar (debe tener una cualificación como formador que demuestre su idoneidad personal y técnica).

Además, debe poner a disposición del aprendiz un puesto de trabajo adecuadamente equipado, en el que se puedan aprender y ejercitar los procedimientos laborales relevantes para la profesión.

La empresa integra al aprendiz en su plantilla y se responsabiliza de su formación y evaluación. Al final, emite un certificado que describe y evalúa el desempeño del aprendiz durante su formación en la empresa. Se puede comparar con un certificado de trabajo y documenta la experiencia práctica adquirida.

Cámaras de Comercio: Las empresas se organizan según su grupo profesional en las Cámaras de Comercio. En la formación dual, juegan un rol organizacional importante; se encargan de asesorar, acompañar y supervisar los procesos de formación en las empresas, de registrar los contratos de formación y de examinar a los aprendices (realizan los exámenes parciales y finales). Además, deciden acerca de la idoneidad de las empresas y sus formadores y las supervisan. Actúan como garantes, por lo tanto, de la calidad de la formación en las empresas. De esta forma, también la implementación de la formación dual está en estrecha relación con la práctica.

El certificado final de la formación cursada es emitido también por la Cámara correspondiente. Este posee reconocimiento estatal y le permite a la persona egresada postularse a vacantes en toda Alemania.

Alumnos/Participantes: Legalmente, cualquier joven puede cursar una formación dual profesional, haya terminado o no alguna modalidad escolar sea cual sea. Para la formación dual universitaria, sin embargo, necesitan disponer de cierta cualificación.

Los alumnos en la formación dual profesional deben encargarse personalmente de buscar una plaza para su aprendizaje (previa selección del oficio en el cual formarse) y postularse. Las bolsas de plazas de aprendizaje de la Oficina Federal del Trabajo y de las Cámaras de Comercio ofrecen información sobre las empresas que están buscando aprendices. Cuando ambos —empresa y postulante— se escogen mutuamente, se firma un contrato de formación.

Centros de formación: La parte práctica de la formación en la empresa se complementa con las clases en las escuelas vocacionales. Todos los aprendices deben asistir a una de estas escuelas durante todo el tiempo que dure su formación. Según la profesión y el año de formación, los aprendices tienen entre ocho y doce horas de clases en uno o dos días por semana. El contenido de las clases en las escuelas vocacionales está definido en el currículo marco de la profesión respectiva.

Vinculación entre los agentes y el estudiante/participantes

El estudiante/aprendiz firma un contrato de formación con la empresa en el que, entre otras cosas, se fijan los siguientes aspectos:

- **El importe de remuneración:** Habitualmente, la remuneración es escalonada y va aumentando a medida que se progresa en la formación; con el paso del tiempo, el aprendiz se puede involucrar cada vez más en los procesos productivos regulares y, en consecuencia, recibe una remuneración mayor. Su cuantía suele venir determinada en los diferentes convenios colectivos.
- **El tiempo de prueba:** Durante el tiempo de prueba, ambas partes tienen la posibilidad de reevaluar en la práctica si se cumplen sus expectativas. De no ser el caso, el contrato se puede rescindir. Transcurrido el tiempo de prueba, sin embargo, el contrato queda sujeto a una amplia protección contra la cancelación mientras dure el aprendizaje.
- Los días de vacaciones.
- La duración exacta del aprendizaje y el plan de la formación con las distintas etapas en el proceso.

Hay casos en los que existe una cláusula en el contrato por la cual los estudiantes están obligados, después del estudio, a quedarse por uno o varios años. Si se quisiera cambiar de empresa, el estudiante tendría que pagar eventualmente los costes de la parte teórica de los estudios.

Principales ramas del saber en las que se concentra la dualidad

El banco de datos del BIBB (instituto alemán para la FP) cuenta con un registro de más de 1500 estudios duales en toda Alemania, aunque la región de Baviera es la que concentra más experiencias de este modelo; en ella se dan más de 300 ciclos de estudios duales y le siguen Renania del Norte-Westfalia con alrededor de 280 y Baden-Wurtemberg con unos 270.

Las escuelas técnicas superiores, las academias superiores privadas, la Universidad Dual de Baden-Wurtemberg y las academias de FP ofrecen ciclos de estudios duales. Las universidades tienen algunos en su oferta académica, pero cada vez son más. Estos estudios duales son los más frecuentes en los casos de asignaturas de economía y de ingeniería (son típicos los de administración de empresas, ingeniería industrial, ingeniería mecánica, electrotecnia e informática; y en parte hay especializaciones para la industria del turismo y del automóvil).

También existen ciclos duales de estudios en el ámbito social, por ejemplo, de cuidado y trabajo social; y asimismo hay unos algo más aislados para ramas como la del diseño.

A su vez, hay estudios duales en Alemania que se refieren a temas relacionados con el ámbito de la salud, de lo social y del medio ambiente. Sin embargo, no existe oferta alguna para el área de las humanidades hasta ahora (según última información disponible de 2017).

Algunas cifras

- Según el banco de datos Ausbildung Plus del BIBB (instituto alemán para la FP), se registraron más de 1500 estudios duales en 2015 a los que se apuntaron cerca de 95 000 estudiantes.
- La oferta formativa se ha duplicado en los últimos ocho años (en el año 2007 dicho banco de datos solo tenía contabilizados 666 estudios duales en Alemania y había cerca de 43 000 estudiantes con esta formación).

- **FRANCIA³⁸**

Trayectoria

La FP dual es una práctica muy arraigada en Francia. La modalidad de alternancia en educación superior tiene una larga tradición en la formación en ciencias de la salud, en los hospitales, y en la formación de ingenieros, en empresa e industria. Además de estas realidades, la práctica entró en la formación universitaria a partir de 1965, con la creación de institutos universitarios de tecnología (IUT). En los años ochenta, fueron creados numerosos diplomas profesionales. La ley autorizó en 1987 la extensión del aprendizaje (alternancia con estatuto de asalariado) a la enseñanza superior: universidades y grandes écoles. La alternancia vigente se presenta con diferentes formas en educación superior en la formación de aprendices, en formación inicial o en formación continuada.

Entendimiento de lo que es dual

La FP dual en Francia se desarrolla en centros específicos denominados Centres de Formation d'Apprentis (CFA). En el caso francés, el aprendizaje desarrolla entre el 60 y el 75 % de la formación en la empresa.

Modelos en los que se desarrolla la dualidad

A nivel de FP, existen dos itinerarios: el conocido como CAP (equivalente al Ciclo Formativo de Grado Medio en España), cuya duración es de dos años; y el conocido como BCT (equivalente al Ciclo Formativo de Grado Superior en España), de tres años de duración.

Para iniciar el itinerario dual, el futuro aprendiz debe de realizar dos trámites en el siguiente orden:

³⁸ Algunas fuentes de interés sobre el caso francés:

La formación en alternancia en Francia: entre prácticas sociales y objeto de investigación". Mehdi Boudjaoui, Jean Clénet, Mokhtar Kaddouri, Université de Lille; www.universia.es; Eurydice; Transformation de l'apprentissage, 9 février 2018, Ministère du travail, Ministère de l'éducation nationale, Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation.

1. Buscar una empresa para desarrollar su formación. Para ello, existen diferentes canales, como postularse directamente ante la empresa, aplicar a través de las Cámaras de Comercio, los sindicatos o las agencias de empleo, etc.)
2. Buscar un centro de formación de aprendices (CFA) para realizar sus estudios. A fin de matricularse en un centro en un itinerario dual, antes el aprendiz ha de conseguir un contrato de aprendizaje en una empresa. Se encuentra información sobre estos centros en los servicios de los consejos regionales, los centros de información y orientación, la Oficina Nacional de Información sobre Enseñanzas y Profesiones), etc.

En ocasiones, el orden de los pasos es inverso: el alumno puede encontrar un CFA que a su vez le puede ayudar a encontrar una empresa. Aun así, en todos los casos el aprendiz debe haber firmado un contrato de aprendizaje para ser aceptado en el CFA.

El aprendiz elige un maestro de aprendizaje de acuerdo con su conocimiento profesional, quien se hace responsable de él/ella. El maestro acompaña al aprendiz a lo largo de su formación para transmitir sus conocimientos y habilidades, y está en contacto con el CFA. Así, en los dos meses siguientes al inicio de la formación, se programa una entrevista entre el aprendiz, el capacitador de CFA, el maestro de aprendizaje, y si es necesario, los padres del aprendiz, para hacer una evaluación inicial del aprendizaje.

A nivel de enseñanza superior, las licencias profesionales (desarrolladas en colaboración con profesionales) son diplomaturas que les permiten a aquellos jóvenes que han cursado dos años especializarse o adquirir una doble competencia. Las licencias profesionales son todas en alternancia y abarcan una amplia gama de profesiones.

Agentes implicados y roles

En Francia, el control del aprendizaje está construido con base en una serie de reglas estrictas y con la intervención de numerosos participantes:

- El Ministerio de Trabajo se ocupa del control de los organismos encargados de la colecta de la tasa de aprendizaje o bien a través de la Inspección de Trabajo se hace el control para la aplicación de la reglamentación del trabajo.
- El inspector del aprendizaje para la inspección académica, financiera y administrativa de los CFA controla y supervisa la calidad pedagógica.
- Los CFA tienen libertad en cuanto a la forma de conseguir los objetivos pedagógicos, pero estos están claramente definidos por la Commission Nationale de la Certification Professionnelle (CNCP), que es una comisión interministerial e interprofesional bajo la tutela del Ministerio de Educación, compuesta por dieciséis representantes ministeriales, diez agentes sociales, tres representantes electos de las Cámaras, otros tres electos de las regiones y doce personas cualificadas o expertas. El CNCP se ocupa del Repertorio Nacional de Certificados Profesionales, de la actualización de los diplomas y de los títulos.

Vinculación entre los agentes y la persona participante/estudiante

La vinculación entre empresa y aprendiz se lleva a cabo a partir de un contrato de aprendizaje. Un aprendiz es considerado un trabajador joven; como tal, se beneficia de las disposiciones aplicables a todos los empleados de la empresa y de las disposiciones especiales relativas a los trabajadores jóvenes. Existen de dos tipos de contratos de aprendizaje en función de la situación del aprendiz:

- Orientado a estudiantes de FP (contacto de aprendizaje). El contrato de aprendizaje es un contrato de trabajo firmado entre un joven de 16 a 25 años y la empresa de acogida. La duración del contrato de aprendizaje es igual a la del ciclo de formación. Puede variar entre uno y tres años, dependiendo del grado preparado: dos años para un CAP, tres años para un bachillerato, etc. Puede ser de cuatro años para aprendices en condición de discapacidad.
- Orientados a trabajadores en paro o jóvenes que abandonaron prematuramente sus estudios (contrato de profesionalización).

La seguridad social del aprendiz es similar a la de otros empleados a partir de los 16 años: afiliación al sistema general de seguridad social, vacaciones pagadas, baja por maternidad³⁹, derechos de jubilación y prestaciones por desempleo, etc.

En relación con el salario percibido por los aprendices, este se vincula al Salario Mínimo Interprofesional (SMI), y evoluciona en función de la edad del aprendiz y del año de su formación.

Principales ramas del saber en las que se concentra la dualidad

La formación en alternancia abarca una amplia gama de conocimiento

- Diploma vocacional de educación secundaria: Certificado de aptitud profesional (CAP), bachillerato profesional, certificado profesional, mención adicional, certificado de artesanía.
- Diploma de Educación Superior: Certificado de técnico superior (BTS), título universitario en tecnología (DUT), licencias profesionales, títulos de ingeniería, escuela de negocios, etc.

A través de contratos sucesivos o no, el aprendizaje permite el acceso a todos los niveles de calificación profesional de segundo grado o superior.

Algunas cifras

Desde la Ley 87-572 de 23 de julio de 1987, con la que se inició el formato de aprendizaje dual universitario, este no ha dejado de crecer, pasando de 51 000 aprendices en el año 2000 a 152 000 el 31 de diciembre de 2016. Los datos disponibles para el curso académico 2016-2017 muestran un crecimiento del 5,9% en comparación con el año anterior. Según los niveles de grado, el nivel de máster está experimentando un fuerte crecimiento del 8,5% y el nivel de licencia (general o profesional) ha aumentado un 7,9%.

En relación con las empresas, en este ámbito de la formación superior en alternancia se cuenta con más de 17 000 empresas colaboradoras.

³⁹ Equivale al término "licencia de maternidad" en Latinoamérica.

7. Conclusiones

La educación dual en sus diferentes versiones, aplicaciones y niveles tiene entre sus objetivos principales la promoción de competencias de empleabilidad, y en este sentido, es fundamental identificar cuáles son los requisitos de aprendizaje en el centro educativo y en la empresa que potencian mejores resultados de inserción laboral de las personas que cursan esta modalidad educativa (Venkatraman et al., 2018).

En ese sentido, tal y como se ha comentado a lo largo del presente artículo, existe una relación muy estrecha entre el WBL y la educación dual. Sin embargo, el potencial del WBL ha sido más reconocido en el ámbito de la FP y menos en la formación universitaria (Basit et al., 2015). Por ejemplo, en un país como Reino Unido, con una larga trayectoria en WBL, la aplicación de esta aproximación en el ámbito de la educación superior es escasa. Así mismo, en países con más tradición en dual universitaria como Austria, Alemania o Finlandia se aplican diferentes modelos de WBL (Venkatraman et al., 2018).

7.1 Educación dual, empleabilidad e inserción laboral. Síntesis de la evidencia empírica

La revisión de la evidencia empírica y de casos reales indica que la educación dual, tanto en su vertiente técnico-profesional como universitaria, tiene un alto valor para generar beneficios en las empresas, los centros educativos y el alumnado. Sin embargo, existen factores clave para que dichos beneficios se produzcan; entre ellos cabe resaltar el alto nivel de cooperación entre los centros educativos (de FP o universitarios) y el tejido productivo circundante, de manera que los centros educativos puedan ofrecer soluciones formativas acordes a las necesidades del mercado laboral, con lo que aumentan la empleabilidad de los estudiantes y la competitividad de las empresas. A pesar de ello, el estudio desarrollado por Humburg et al. (2013) con empleadores de doce países europeos indica que muy pocas empresas habían cooperado frecuentemente en el diseño de los programas formativos de las universidades y que más de la mitad de las empresas encuestadas nunca lo había hecho.

La educación dual, por tanto, es un campo muy fértil que, como todos los campos, no está exento de retos. Además de lo ya comentado, cabe indicar que dos de esos retos están en los planos conceptual y empírico. En términos conceptuales, es importante contar con un marco unificado en el contexto internacional que permita hacer referencia al mismo concepto de dualidad

en diferentes niveles formativos y países. En términos empíricos, sin partir de una revisión completamente exhaustiva de la literatura, es evidente que se ha avanzado más en la contrastación de los beneficios en el ámbito de la FP que en el de la universitaria. El avance de la investigación en los dos niveles educativos propiciará la expansión de la educación dual y su mejora continua.

Diferentes investigaciones han mostrado que en el ámbito de la FP la modalidad dual tiene diferentes tipos de beneficios para los agentes implicados y en diferentes contextos geográficos. En lo que respecta al alumnado que cursa la formación dual, hay un volumen importante de evidencia que indica que esta modalidad afecta positivamente los resultados del alumnado en el mercado laboral. En el contexto no europeo, por ejemplo, se han observado mayores beneficios económicos del alumnado dual frente al tradicional, en concreto, en un país como Filipinas (Igarashi y Acosta, 2018).

En cuanto al contexto europeo, en Alemania, un país con una amplia trayectoria en FP dual, Fürstenau et al. (2014) indican que el alumnado dual tiene buenos indicadores de éxito en una transición directa de la formación al empleo, mientras que poco más de la mitad del alumnado formado completamente en el centro educativo (alumnado no dual) tiene una transición directa al empleo y poco menos de la mitad está aún en desempleo un año después de finalizar los estudios. En otro caso europeo, esta vez en el ámbito español, se ha encontrado que el alumnado dual presenta mejores indicadores de inserción laboral que el alumnado no dual, en términos de un mayor número de días trabajados y de una mayor probabilidad de obtener un contrato en la empresa en la que se realizaron las prácticas o la formación dual (Bentolila y Jansen, 2019), resultados que sugieren una mayor demanda de este alumnado dual por parte del mercado laboral.

Estos hallazgos, lógicamente, pueden llevar a pensar que no solo la modalidad dual es la responsable de los beneficios recibidos por su alumnado, sino que además el contenido de los estudios cursados tiene una influencia importante. Este cuestionamiento es ciertamente válido, ya que es posible que la formación que se ofrece en modalidad dual sea, en sí misma, más demandada por el mercado laboral, como por ejemplo, la formación en áreas o familias profesionales de carácter más industrial, la cual tiene más probabilidades de ofertarse en dual que otro tipo de formaciones en un país como España y que, junto con las familias más científico-técnicas, cuentan con más ofertas de empleo.

En el caso de la educación dual universitaria, a pesar de que su extensión va siendo cada vez mayor en Europa, desde la investigación científica es necesaria una mayor confirmación de las consecuencias observadas en la experiencia cotidiana en lo que respecta a la mayor empleabilidad e inserción laboral de las personas participantes en comparación con aquellas que cursan formación universitaria más tradicional.

Pese a lo anterior, es posible afirmar que los beneficios que la modalidad dual presenta en la FP pueden ser extensibles a la universitaria, aunque la naturaleza más vocacional y “profesionalizadora” de la FP la hacen más proclive a la dualidad; no es casualidad que haya sido en esta última donde se originó el enfoque dual antes que en el universitario de corte más académico (Krüger et al., 2019). En cualquier caso, no resulta difícil descubrir por qué la educación universitaria de tipo dual resulta beneficiosa para la empleabilidad y la inserción laboral. Uno de los argumentos principales es que dicha modalidad educativa proporciona formación con base en las necesidades de los potenciales empleadores (Humburg et al. 2013) y que aquella formación que atiende las necesidades de los empleadores lleva a la promoción de la empleabilidad (Knight y Yorke, 2004). En este caso, la investigación sí ha confirmado que una mayor cercanía entre los requerimientos de las empresas y los logros de aprendizaje de las personas que pasan por la educación universitaria afecta positivamente su empleabilidad e inserción laboral (Teijeiro et al., 2013).

Otro aspecto clave es el desarrollo de experiencia laboral relevante a través de la educación dual. En este sentido, en los años ochenta la educación superior empezó a poner el foco en la empleabilidad, ámbito donde las prácticas y la experiencia laboral se veían como claves para su desarrollo (Rothwell y Rothwell, 2017). De hecho, Redmond (2010, citado por Rothwell y Rothwell, 2017) indica que es posible representar la empleabilidad a través de la siguiente fórmula: $\text{empleabilidad} = \text{cualificaciones} + \text{experiencia laboral} + \text{estrategias} \times \text{contactos}$. Así, es factible afirmar que todos los términos de la ecuación son desarrollados a través de la modalidad dual y no solo aquel relacionado con la experiencia profesional. En el caso de los contactos, la alternancia de los estudios en la empresa facilita que la persona que se forma establezca una red de contactos clave para el futuro, al ser estos la primera fuente de oportunidades laborales en el interior de la empresa formadora una vez finalizados los estudios.

Volviendo al valor de la experiencia profesional aportada por la formación dual, existen diferentes estudios en la literatura que identifican el valor del desarrollo de experiencia laboral durante los estudios universitarios, una característica clave de la modalidad dual. Por ejemplo, la experiencia laboral desarrollada durante los estudios universitarios, siempre que esté altamente relacionada con estos (experiencia laboral relevante) predice la calidad de la inserción laboral posterior a la titulación (Van der Heijden et al., 2019). Lo anterior se debe a que, además de las competencias relevantes, los empleadores valoran más a las personas egresadas universitarias que cuentan con experiencia laboral y, más aún, con experiencia específica en el sector de actividad en el que se pretende trabajar, ya que indica que están “listas para el trabajo”. De hecho, la cantidad de experiencia relevante es el segundo aspecto más importante para los empleadores europeos a la hora de invitar a una persona universitaria a una entrevista, por detrás del ajuste entre el área de sus estudios y las tareas del puesto a desarrollar y por delante del nivel educativo universitario, es decir, grado, máster o doctorado. Así, la experiencia funciona como una señal de que la persona universitaria cuenta con conocimiento profesional, familiaridad con el ambiente de trabajo, capacidad de aplicar el conocimiento a problemas reales y, aún más importante, pensamiento experto (Humburg et al., 2013).

Otro ejemplo que resalta el valor de la experiencia laboral durante los estudios como una variable clave en el modelamiento de la empleabilidad a largo plazo se encuentra en la investigación de Smith et al. (2014), en la cual se analizó el impacto que el aprendizaje integrado en el trabajo (Work-Integrated Learning - WIL) tiene en la empleabilidad, entendida como la disposición para el empleo, en una muestra de estudiantes de catorce universidades australianas. Los resultados de dicho estudio indican que el WIL hace contribuciones únicas aunque diferenciales a las competencias de empleabilidad; adicionalmente, se identificó el impacto positivo del WIL en las percepciones de los empleadores sobre el grado de preparación para el empleo de las personas participantes en cuanto a su capacidad de autoconocimiento, aplicación de la teoría en la práctica y habilidades de comunicación, entre otros aspectos. En este sentido, cabe destacar la importancia del autoconocimiento de las propias habilidades, así como de las competencias genéricas en las dimensiones de empleabilidad de identidad de carrera y capital humano definidas por Fugate et al. (2004).

Tal y como se ha comentado, existen pocos estudios longitudinales que midan el impacto de las iniciativas de las universidades para promover la empleabilidad (Rothwell y Rothwell, 2017); entre ellas se contaría, obviamente, la oferta de formación universitaria en modalidad dual. Tomlinson (2017) señala que la distinción conceptual entre inserción laboral y empleabilidad es un reto clave al evaluar la efectividad de las acciones de las instituciones de educación superior para fomentar la empleabilidad, ya que existe un consenso generalizado en que se trata de cosas diferentes. Así pues, cuando se observa una alta y adecuada inserción laboral como resultado de las estrategias formativas, hace falta analizar cómo las personas egresadas consiguen dicha inserción, lo cual puede estar hablando de su empleabilidad real. A este respecto, existe evidencia que indica que la inserción laboral y su calidad están relacionadas con un alto desarrollo de la empleabilidad (González-Romá et al., 2018), concebida como un constructo psicosocial y multidimensional, tal y como lo hace el modelo desarrollado por Fugate et al. (2004).

Así, con el fin de determinar por qué la educación dual está asociada con una mejor inserción laboral es necesario realizar estudios que pongan de manifiesto cómo afecta esta modalidad formativa a las dimensiones psicosociales de la empleabilidad, es decir, al capital humano (siendo la experiencia profesional y las competencias dos de sus componentes clave), al capital social, a la identidad de carrera y a la adaptabilidad personal del alumnado dual frente al no dual. En otras palabras, lo anterior implica analizar cuán efectiva es la formación dual para potenciar en los estudiantes los requerimientos de su futura inserción laboral.

Con este fin, la investigación futura deberá realizar, además de estudios longitudinales, diseños de tipo cuasi experimental que permitan delimitar las diferencias de la formación tradicional frente a la dual (Serrano et al., 2016) en diferentes outcomes de interés como los mencionados. Así, la evidencia empírica permitirá esclarecer las claves de la educación dual que deberán ser potenciadas y los factores o contextos en los que esta modalidad formativa es menos beneficiosa. En este sentido, Venkatraman et al. (2018) proponen que la combinación de la innovación en la formación y la integración y colaboración de estudiantes, instituciones de educación superior y empleadores, junto con la diseminación de datos sobre su funcionamiento, allanan el camino para la expansión de la educación dual y de la potenciación de las características de esta modalidad formativa que más favorecen la empleabilidad y la inserción laboral del alumnado.

7.2 Beneficios de la educación dual universitaria desde la experiencia de la Universidad de Deusto

No obstante, si bien es cierto que por la corta “vida” de la formación dual a nivel universitario se carece de evidencias empíricas cuantitativas suficientes que permitan extraer conclusiones a través de estudios longitudinales, es posible aportar conocimiento experiencial, basado en la observación e interlocución directa con los diferentes agentes del ecosistema dual⁴⁹, acerca de la percepción y constatación directa por parte de los agentes en cuanto a los beneficios que les aportan estos procesos de aprendizaje en cooperación.

Las conclusiones aportadas a continuación se basan en los casi cinco años de experiencia recorridos por la Universidad de Deusto en el momento de redactar estas líneas, durante los cuales se ha diseñado y comenzado a implantar hasta catorce recorridos duales (entre grado y posgrado), en los que han tomado parte más de 340 participantes y más de 120 empresas y entidades de diferente tipo. Por lo tanto, ¿qué se ha aprendido a partir de estas experiencias?

En primer lugar, se destaca la convicción de estar ante un proceso de aprendizaje para todos los agentes involucrados. No solo aprende la persona participante o aprendiz (protagonista principal), sino que también lo hacen la empresa y la universidad. Al establecer dinámicas de cooperación para co-diseñar, co-implantar y co-evaluar procesos de aprendizaje entre la universidad y las organizaciones, se constata que los unos aprenden de los otros y que se presenta claramente una relación de beneficios para todas las partes, en la que además se interioriza la idea de que en solitario igual se llega más rápido y juntos se llega más lejos, y este efecto puede ser multiplicador.

En segundo lugar, conviene destacar cuál es la visión de cada uno de los agentes que intervienen, pues si bien se ha de velar por la búsqueda global del “bienestar” del ecosistema dual, cada una de sus partes lo interpreta desde su realidad particular. En este sentido, ¿cómo lo viven los participantes, las organizaciones y, por supuesto, la universidad?

Las personas participantes que ya han experimentado un proceso de aprendizaje dual, cuando resumen su experiencia, destacan lo siguiente:

⁴⁹ En el canal oficial de la Universidad de Deusto en YouTube: “Formación Dual en Deusto” (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLUDmL1Ad-O814oyDsgoBYZ69sNi8OlzjH>), se puede tener acceso a todos los testimonios en los que se basan las conclusiones expuestas.

- Han interiorizado la diferencia entre “estudiar” y “aprender” gracias a su experiencia en un entorno real que les ha permitido adquirir, de una forma más intensa, no solo competencias técnicas sino también competencias actitudinales, imprescindibles hoy en día.
- Reconocen la relevancia que tiene la cooperación entre la universidad y las organizaciones en su proceso de aprendizaje, puesto que se sienten mucho más acompañados y esto les despierta mayor motivación para aprender.
- Se sienten más capaces de afrontar retos, de aportar valor a las organizaciones en las que van a trabajar en el futuro. En este sentido, sienten que su posición ante el mercado laboral sale fortalecida y que, por lo tanto, esto les facilita su incorporación en el mundo laboral.
- Ven la formación dual como una vía de autofinanciación de su proceso de aprendizaje, lo cual les abre nuevas oportunidades.

En cuanto a *las empresas y entidades*, se observa que en general si bien al inicio deciden participar con ciertas reticencias por no tener muy claro cuáles son los beneficios que les puede reportar, una vez que están involucradas e interiorizan lo que supone (incluso su inversión en tiempo), quieren “repetir”, quieren seguir afianzando su posición en estos procesos y así lo verbalizan. Destacan los siguientes beneficios:

- Los participantes les pueden aportar “frescura”, les aportan una “mirada externa” desde la que reciben nuevas formas de afrontar retos y problemas con nuevas soluciones.
- Impacta muy favorablemente en sus procesos de identificación e incorporación de talento a la empresa. Bien porque acceden directamente a los participantes a los que tienen la oportunidad de formar o bien porque las personas que han pasado por una formación dual traen un bagaje especial que hace que su perfil sea más atractivo (traen experiencia “real” en su currículum).
- Al trabajar conjuntamente con la universidad, perciben otros dos beneficios: su capacidad de aprender como organización se intensifica y, además, son más capaces de trasladar a la universidad sus necesidades reales para seguir avanzando juntos.
- Al formar parte de un ecosistema, surgen sinergias con otras organizaciones a partir de las cuales emanan nuevas oportunidades.

Y, por último, ¿cuál es la visión de *la universidad* acerca de los beneficios de la formación dual desde su experiencia co-liderando estos procesos?

- De la cooperación no solo surge lo esperado, una propuesta innovadora en los procesos de aprendizaje del estudiantado, sino que también surge lo “inesperado”, un conjunto de sinergias y de oportunidades que van más allá de los objetivos de partida.
- Trabajar en modo “ecosistema dual” permite identificar mejor, y de forma más ágil, las necesidades de los agentes socioeconómicos y empezar mucho antes a idear propuestas.
- Permite seguir avanzando en ofrecer propuestas de valor diversas y vanguardistas al estudiantado que, en algún momento de su vida, decide formarse en la Universidad de Deusto.
- La universidad aprende claramente de las organizaciones e interioriza que está en un cambio de época, no en una época de cambios.

Estos son los aprendizajes de lo ya andado. Pero falta mucho camino por delante. Camino en el que hay que seguir superando obstáculos (que los hay), camino en el que hay que seguir afrontando nuevos y ambiciosos retos para que realmente el objetivo con el que nació la formación dual universitaria se cumpla: formar agentes de transformación. Por ello, la universidad seguirá avanzando y trabajando en:

- Sensibilizar a más organizaciones para que se sumen al ecosistema dual. Es un cambio cultural y, como tal, corresponde a la universidad provocarlo.
- Fortalecer los procesos de cooperación para que sean sostenibles en el tiempo y vengán avalados por resultados reales.
- Animar a las futuras generaciones a salir de su “zona de confort” y a comprometerse con unos procesos de aprendizaje exigentes, pero que a su vez les hace más fuertes.
- Idear nuevas formas de cooperación, creando una comunidad que sea capaz de diseñar los procesos de formación del futuro que todavía están por llegar.

8. Referencias bibliográficas

Albizu, E., Olazarán, M., Lavía, C. y Otero, B. (2013). Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). *Entorno regional y formación profesional: los casos de Aragón, Asturias, Cataluña, Madrid y el País Vasco* (M. Olazarán e I. Brunet, Coords.). Publicaciones URV Servicio Editorial UPV/EHU. <https://web-argitalpena.adm.ehu.es/pdf/USPDF141893.pdf>

Albizu, M. y Estensoro, M. (2020). *El rol de la formación profesional en los servicios avanzados*. Cuadernos de Orkestra 2020/71. <https://www.orkestra.deusto.es/es/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/2018-200026-rol-formacion-profesional-servicios-avanzados>

Basit, T. N., Eardley, A., Borup, R., Shah, H., Slack, K. y Hughes, A. (2015). Higher Education Institutions and Work-Based Learning in the UK: Employer Engagement within a Tripartite Relationship. *Higher Education*, 70(6), 1003-1015. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9877-7>

Bentolila, S. y Jansen, M. (2019). La implantación de la FP dual en España: la experiencia de Madrid. *ICE. Revista De Economía*, 910, 65-79. <https://doi.org/10.32796/ice.2019.910.6923>

Buchs, H. y Müller, B. (2016). L'offre d'emplois conditionne la qualité de l'intégration dans le marché du travail Suisse: Une comparaison formation duale/formation en école. *Formation Emploi*, 133, 55-75. <https://journals.openedition.org/formationemploi/4651>

Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedefop). (2008). *Terminology of European Education and Training Policy — A Selection of 100 Key Terms*. Office for Official Publications of the European Communities. http://www.cedefop.europa.eu/en/Files/4064_EN.PDF

Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedefop). (2020). *Vocational Education and Training in Europe, 1995-2035: Scenarios for European Vocational Education and Training in the 21st Century*. Publications Office of the European Union. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/794471>

Egaña, J., Egurbide, I. y Valdaliso, J. M. (2018). Los Centros de Formación Profesional y su misión y funciones en los sistemas regionales de innovación: el Instituto de Máquina-Herramienta de Elgóibar. *Ekonomiaz*, 94, 256-279. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6649790>

Davy, N. y Frankenberg, A. (2018). *Typology of Apprenticeships in Higher Vocational Education*. ApprenticeshipQ. https://apprenticeshipq.eu/wp-content/uploads/sites/3/2019/07/AppQ-Typology-of-App-in-HVET_final-version_v3.pdf

European Parliament. (2014). *Dual Education: A Bridge over Troubled Waters*. Directorate-General for Internal Policies. Policy Department B: Structural and Cohesion Policies. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2014/529072/IPOL_STU\(2014\)529072_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2014/529072/IPOL_STU(2014)529072_EN.pdf)

Fugate, M., Kinicki, A. J. y Ashforth, B. E. (2004). Employability: A Psycho-Social Construct, its Dimensions, and Applications. *Journal of Vocational Behavior*, 65(1), 14-38. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2003.10.005>

Fürstenau, B., Pilz, M. y Gonon, P. (2014). The Dual System of Vocational Education and Training in Germany — What can be Learnt about Education for (Other) Professions. *International Handbook of Research in Professional and Practice-based Learning* (S. Billett, C. Harteis y H. Gruber, Eds.). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-8902-8_16

Gamboa-Navarro, J. P. y Moso-Díez, M. (Dir.). (2020). *Observatorio de la Formación Profesional en España: informe 2020*. Fundación Bankia por la Formación Dual. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=779929>

Fundación CYD. (2018). *Informe CYD. La inserción laboral de los graduados universitarios en España. Experiencias recientes*. <https://www.fundacioncyd.org/wp-content/uploads/2019/09/ICYD2018-E-Monografia.pdf>

González-Romá, V., Gamboa, J. P. y Peiró, J. M. (2018). University Graduates' Employability, Employment Status and Job Quality. *Journal of Career Development*, 45(2), 132-149. <https://doi.org/10.1177/0894845316671607>

Grootings, P. (2004). Learning Matters. *ETF Yearbook 2004: Learning Matters* (P. Grootings, Ed.; pp. 13-38). Office for Official Publications of the European Communities. https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/C12578310056925BC1257038002BF14F_ECU_Yearbook_04_EN.pdf

Humburg, M., Van der Velden, R. y Verhagen, A. (2013). *The Employability of Higher Education Graduates: The Employers' Perspective: Final Report*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2766/54258>

Igarashi, T. y Acosta, P. (2018). *Who Benefits from Dual Training Systems? Evidence from the Philippines*. Policy Research Working Paper N.º 8429. World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29835>

Knight, P. y Yorke, M. (2004). *Learning, Curriculum and Employability in Higher Education*. Routledge.

Krüger, K., Molas, A. y Jiménez Esteller, L. (2019). *Dual Studies in University Higher Education*. Dia-e-Logos Discussion Paper 2019/02. <http://dia-e-logos.eu/Papeles/Dual%20Studies%20-%20Estudios%20duales.pdf>

López-Guereñu, N. (2018). Exploring VET Policy Making: The Policy Borrowing and Learning Nexus in Relation to Plurinational States — The Basque Case. *Journal of Education and Work*, 31(5-6), 503-518. <https://doi.org/10.1080/13639080.2018.1534227>

Marhuenda-Fluixá, F., Chisvert-Tarazona, M. J. y Palomares-Montero, D. (2019). The Implementation of Dual VET in Spain: An Empirical Analysis. *The School-Based Vocational Education and Training System in Spain: Achievements and Controversies* (F. Marhuenda-Fluixá, Ed.; vol. 32; pp. 205-221). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8475-2_11

Mujika, I. e Intxausti, K. (2018). La Formación Profesional en Euskadi, los centros de Formación Profesional, motor de cambio. *Ekonomiaz*, 94, 226-255. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6649789>

Navarro, M. (2014). *El papel de los centros de formación profesional en los sistemas de innovación regionales y locales. La experiencia del País Vasco*. Cuadernos de Orkestra 2014/7. <https://www.orkestra.deusto.es/es/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/295-papel-centros-formacionprofesional-sistemas-innovacion-regionales-locales-experiencia-pais-vasco>

Navarro-Arancegui, M. (Dir.). (2020). *El Sistema de Formación Profesional de Castilla-La Mancha*. Fundación Bankia por la Formación Dual. <https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/libros/libros-capitulos-libro/200046-El-sistema-de-formacion-profesional-en-castilla-la-mancha.pdf>

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2013). *Higher Education in Regional and City Development: Basque Country, Spain*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264200180-en>

Orkestra. (2019). *Informe de competitividad del País Vasco 2019. Las competencias, ¿una panacea?* Publicaciones de la Universidad de Deusto. <https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/informe-competitividad-pais-vasco/publicacion-las-competencias-2019.pdf>

Porter, M., Ketels, C. H. M. y Valdaliso, J. M. (2013). *The Basque Country: Strategy for Economic Development*. Harvard Business School Publishing.

Rothwell, A. y Rothwell, F. (2017). Graduate Employability: A Critical Oversight. *Graduate Employability in Context: Theory, Research and Debate* (M. Tomlinson y L. Holmes, Eds.; pp. 41-63). Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-57168-7>

Sanmartín, O. (2020, 27 de abril). Manuel Castells acercará la empresa a la universidad: impulsará carreras duales. *El Mundo*. <https://www.elmundo.es/espaa/2020/04/27/5ea71b1efc6c835a0a8b45ff.html>

Serrano, L., Pérez, F., Peiró, J. M., Hernández, L. y Soler, A. (2016). *Diagnóstico de la evaluación de la FP DUAL*. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas. <http://www.ivie.es/wp-content/uploads/2017/06/FP-Dual-Bankia-2016-1.pdf>

Serrano, L., Ramos, J., Soler, A. y García, H. (2019). *El compromiso de los empresarios con la educación. Situación actual y retos de futuro*. Asociación Valenciana de Empresarios. https://www.ave.org.es/adjuntos/documentos_ave/compromiso_empresarios_educacion_2019.pdf

Smith, C., Ferns, S., Russell, C. y Cretchley, P. (2014). *The Impact of Work Integrated Learning on Student Work Readiness. Final Report*. <http://www.olt.gov.au/project-assessing-impactwork-integrated-learning-wil-student-work-readiness-2011>

Sweet, R. (2018). *Work-Based Learning: A Handbook for Policy Makers and Social Partners in ETF Partner Countries* (2.ª ed.). European Training Foundation. https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2018-09/Workbased%20learning_Handbook.pdf

Teijeiro, M., Rungo, P. y Freire, M. J. (2013). Graduate Competencies and Employability: The Impact of Matching Firms' Needs and Personal Attainments. *Economics of Education Review*, 34, 286-295. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.01.003>

Tomlinson, M. (2017). Graduate Employability in Context: Charting a Complex, Contested and Multi-Faceted Policy and Research Field. *Graduate Employability in Context: Theory, Research and Debate* (M. Tomlinson y L. Holmes, Eds.; pp. 41-63). Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-57168-7>

Unesco. (2011). *TVETipedia Glossary*. <https://unevoc.unesco.org/home/TVETipedia+Glossary/lang=en/filt=all/id=673>

Universidad de Deusto. (2019). *El modelo Deusto de formación dual y la Escuela para la Facilitación Dual 'The Art of CO'*. Universidad de Deusto.

Van der Heijden, B. I. J. M., LeBlanc, P., Hernández, A., González-Romá, V., Yeves, J. y Gamboa, J. P. (2019). The Importance of Horizontal-Fit of University Student Jobs for Future Job Quality. *Career Development International Journal*, 24(3), 239-256. <https://doi.org/10.1108/CDI-12-2018-0330>

Venkatraman, S., De Souza-Daw, T. y Kaspi, S. (2018). Improving Employment Outcomes of Career and Technical Education Students. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 8(4), 469-483. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-01-2018-0003>

Violi, V. M. G., Karner, I., Bentsen, L. M., Ferreiros, A., Tuinstra, J., Del Campo, E. y De Vlieger, M. (2015). *NetWBL: Needs and Gaps Report*. http://www.net-wbl.eu/wp-content/uploads/2015/03/NetWBL_NEEDS_GAPS-report_final.pdf

World Education Forum (WEF). (2020). *Jobs of Tomorrow: Mapping Opportunity in the New Economy*. WEF. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Jobs_of_Tomorrow_2020.pdf

Wolter, S. C. y Mühlemann, S. (2015). *La FP Dual en España, ¿un modelo rentable para las empresas? Estudio de simulación coste-beneficio*. Fundación Bertelsmann. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Fundacion/Publicaciones/ROI_web.pdf

Modelo de consultoría empresarial para la mejora de la competitividad de las mypes de la provincia de Huancayo y mejora de la inserción laboral de los estudiantes de la Universidad Continental

Gustavo I. Loayza Acosta¹
Claudia P. Romero Vásquez²
Ingrid Torre Uchuypoma³

RESUMEN

Contexto: La baja competitividad de las mypes de la provincia de Huancayo, la escasa vinculación empresa-universidad y las bajas tasas del primer empleo en estudiantes universitarios son insumos para promover un modelo de consultoría empresarial que pretenda mejorar la competitividad de las mypes y la inserción laboral de los estudiantes de la Universidad Continental.

Método: Es una investigación aplicada, de diseño cuasiexperimental; la recolección de datos se realizó a través de la aplicación del mapa de competitividad empresarial, la muestra son 74 mypes (micro y pequeñas empresas) ubicadas en la provincia de Huancayo de la región Junín. Se aplicaron dos mediciones: la inicial y la final, y posteriormente se determinó el porcentaje incremental de la competitividad.

Resultados: En los tres meses que duró este programa, el 17% de las empresas participantes mejoró su posición de competitividad, pasando de una posición baja a mediana. El 9,5% de los estudiantes participantes del programa se logró insertarse al mercado laboral, siendo en la mayoría de los casos su primer empleo. Por otro lado, el 23% de las empresas solicitó volver a participar en este programa.

Palabras clave: Competitividad, consultoría empresarial, empleabilidad, inserción laboral, mypes.

¹ Universidad Continental (Perú). Correo: gloayza@continental.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5487-6679>

² Universidad Continental (Perú). Correo: cromero@continental.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2157-2580>

³ Universidad Continental (Perú). Correo: itorre@continental.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3806-0047>

ABSTRACT

Context: The low competitiveness of the mypes of the province of Huancayo, the scarce company-university linkage and the low rates of first employment in university students are inputs to promote a business consulting model that aims to improve the competitiveness of the mypes and the labor insertion of the students of the Continental University.

Method: This is an applied research, of quasi-experimental design; data collection was carried out through the application of the business competitiveness map, the sample is 74 mypes (micro and small enterprises) located in the province of Huancayo in the Junin region. Two measurements were applied: the initial and the final, and subsequently the incremental percentage of competitiveness was determined.

Results: In the three months of this program, 17% of the participating companies improved their competitiveness position, going from a low to a medium position. Of the students participating in the program, 9.5% were able to enter the labor market, in most cases their first job. On the other hand, 23% of the companies requested to participate again in this program.

Keywords: Competitiveness, business consulting, employability, labor market insertion, small and medium enterprises.

1. INTRODUCCIÓN

Desde su creación, la Universidad Continental (UC) tiene un compromiso continuo de mejora, lo cual ha hecho que busque de manera constante el desarrollo de la competitividad en la región a través del desarrollo de diversos proyectos prospectivos y programas de fomento de innovación, tecnología y desarrollo social. Desde el 2002, a través de su Centro de Emprendimiento, participa directamente en el desarrollo empresarial en la provincia de Huancayo y promueve de manera transversal el desarrollo de los emprendimientos creativos e innovadores de los estudiantes, que son articulados con el mercado global con el Programa de Incubadora de Empresas. Además de estar en la Red Latinoamericana de Innovación y Emprendimiento desde el 2014, lugar donde se comparte investigación, emprendimiento y eventos. También, a través de

la alianza estratégica entre la Universidad Continental y el Ministerio de la Producción, en octubre del 2016 se fundó el Centro de Desarrollo Empresarial que con capacitaciones, asesorías y cursos busca promover la productividad y rentabilidad de las micro y pequeñas empresas (mypes), de modo que contribuye con su escalamiento y sostenibilidad.

Un antecedente directo es el desarrollo del Programa Training de Gestión para Mypes de los sectores de manufactura, pesca y agronegocios, que desde el 2014 busca desarrollar la gestión empresarial y mejorar el área económico-financiera, con el fin de obtener resultados de exportación continuos, además de desarrollar las áreas más críticas de gestión empresarial de acuerdo con la metodología del Mapa de Competitividad del BID (Martínez y Álvarez, 2006), y buscar el aumento de las ventas de exportación y el sostenimiento a largo plazo.

Este programa se realiza en conjunto con la Oficina de la Macro Región Centro de PromPerú y el Comité Regional Exportador de Junín (CERX), y logra mejorar los índices de competitividad de las empresas exportadoras del país mediante la inserción de estudiantes de los últimos semestres de las diferentes carreras de la Universidad Continental y el Instituto Continental. Los participantes del Training de Gestión para Mypes, tanto estudiantes como empresarios, consideran que el programa significó un aprendizaje mutuo y constante. La experiencia, las nuevas ideas y los conocimientos, al unirse, dieron resultados beneficiosos.

En el 2016, con el objetivo de ampliar la cobertura de atención a las mypes de la región Junín, se implementó paralelamente el Programa Training Empresarial UC, el cual funciona bajo la misma dinámica del Training de Gestión para Mypes. Esto nos ha permitido no solo ampliar la cobertura de nuestros servicios hacia las empresas, sino también ampliar la cobertura a los estudiantes de todas las carreras profesionales que ofrece la Universidad Continental. Estos cuatro programas funcionan de manera exitosa en la actualidad y son muestra de la cultura de la Universidad Continental, que se consolida como una institución que busca generar impacto social constante y positivo en los lugares donde impartimos nuestros servicios.

1.1 Contexto económico de la región Junín

Para el 2017, último censo nacional, la población en la región Junín fue de 1 246 038 habitantes; el 51,1% está conformado por mujeres y el 48,9%, por hombres. La provincia de Huancayo tiene 545 615 habitantes, cifra que representa el 43,79% y concentra el mayor volumen de habitantes de la región. En la provincia de Huancayo, la población económicamente activa (PEA) es el 76%, cuyo 24,6% se dedica al comercio, mientras que el 14,7% se dedica a la agricultura, el 9,2% se dedica a la enseñanza y el 8,8% se dedica a manufacturas (Instituto Nacional de Estadística e Informática [Inei], 2018).

Según el Informe Técnico N.º 1 de mayo del 2020, elaborado por el Inei de Demografía Empresarial en el Perú, en el primer trimestre del 2020 la región Junín estuvo en el quinto lugar a nivel nacional en altas de empresas, detrás de Cusco, Piura, Arequipa y La Libertad, con una estructura porcentual de 4,1%. En el mismo informe, se reporta que las bajas de empresas fueron de 3,7% en estructura porcentual, que coloca a Junín en el undécimo lugar a nivel nacional.

El Inei (2019), en su publicación *Perú: estructura empresarial 2018*, indica que el 3,9% de micro, pequeña, mediana y gran empresa formal a nivel nacional pertenece a la región Junín, siendo 90 018 para el año 2018. El mismo estudio refiere que la composición por estrato empresarial para la región Junín es como se indica en la tabla 1.

Tabla 1. Empresas formales por estrato empresarial, región Junín, 2018.

Región	Estrato empresarial			Total
	Micro	Pequeña	Mediana y Gran empresa	
Junín	87 531	2 301	186	90 018

Fuente: Elaboración propia con base en Inei (2019).

En Huancayo, el 59,2% de las mypes manifestaron que tuvieron mayor acceso a mercados. El 40,6% señaló que las mejoras se produjeron al haber tenido más facilidad de acceder a información y asistencia técnica. El negociar con proveedores y el acceso a servicios financieros representó el 35,2% y el 14,8%, respectivamente.

1.2 Marco legal de las prácticas preprofesionales

La Ley Universitaria N.º 30220, en el capítulo I, artículo 5, cita que uno de los principios que rige el perfil universitario es la pertinencia y compromiso con el desarrollo del país. Además, en el artículo 6 se señala que uno de los fines de la universidad es “servir a la comunidad y al desarrollo integral”. El capítulo VI, artículo 51, indica que “las universidades coordinan permanentemente con los sectores público y privado, para la atención de la investigación que contribuya a resolver los problemas del país. Establecen alianzas estratégicas para una mejor investigación básica y aplicada”.

La Ley sobre Modalidades Formativas Laborales N.º 28518, en el capítulo II, artículo 12 manifiesta: “[...] del aprendizaje con predominio en el centro de formación profesional: prácticas preprofesionales. Es la modalidad que permite a la persona en formación durante su condición de estudiante aplicar sus conocimientos, habilidades y aptitudes mediante el desempeño en una situación real de trabajo”.

Este aprendizaje con predominio en el centro de formación profesional se realiza mediante un convenio de aprendizaje que se celebra entre una empresa, una persona en formación y un centro de formación profesional. El tiempo de duración del convenio es proporcional a la duración de la formación y al nivel de la calificación de la ocupación. El inciso 1.b. del artículo 44, capítulo VI, señala que las prácticas preprofesionales no deben durar más de seis horas diarias o treinta horas semanales. Con respecto al monto de la subvención económica mensual, el artículo 45 refiere que esta no puede ser inferior a una remuneración mínima cuando la persona en formación cumpla la jornada máxima prevista para cada modalidad formativa. Para el caso de jornadas formativas de duración inferior, el pago de la subvención es proporcional (Congreso de la República del Perú, Ley N.º 28518 de 2005).

2. Identificación de la problemática

Con respecto a los aspectos fundamentales del desarrollo empresarial, como la productividad, la asociatividad y el acceso a capacitaciones, entre otros, en el diagnóstico se muestran indicadores muy bajos o casi nulos, los cuales indican el bajo desarrollo empresarial en Huancayo. El acceso a diversos mercados, la predisposición del conductor de la empresa para la participación en capacitaciones y asistencia técnica, la significancia de las capacitaciones para los trabajadores y el crecimiento por ventas son potencialidades que se ven lamentablemente desaprovechadas; menos del 30% de las mypes tiene un sistema de gestión, debido a un bajo acceso a la información.

Además, se ha encontrado que los principales problemas de las empresas en la provincia de Huancayo giran en torno a la falta de cultura empresarial. Esto trae consigo características como: uso ineficiente de recursos, bajo posicionamiento de la marca y por tanto un desaprovechamiento del mercado, poca inclusión de tecnología en sus procesos, y falta de innovación y capacitaciones hacia la empresa y dentro de ella. Así, el problema principal que se identifica para el desarrollo del Programa Training Empresarial UC es la baja competitividad de las empresas, con base en una carencia de cultura empresarial y una falta de vinculación empresarial con la universidad, tal y como lo menciona Mathews (2009). El objetivo de la empresa es el lograr y mantener ventajas que le permitan consolidar y mejorar su posición en el entorno socioeconómico donde se desenvuelve. Existen oportunidades en el mercado que no se aprovechan de la mejor manera, ya que no se identifican los problemas y las potencialidades de las empresas. Estos problemas se verán esquematizados en un árbol de problemas (figura 1). Así mismo, se evalúan las oportunidades y los riesgos que tiene la empresa participante del Programa Training Empresarial UC, los mismos que se muestran en las tablas 2 y 3, respectivamente.

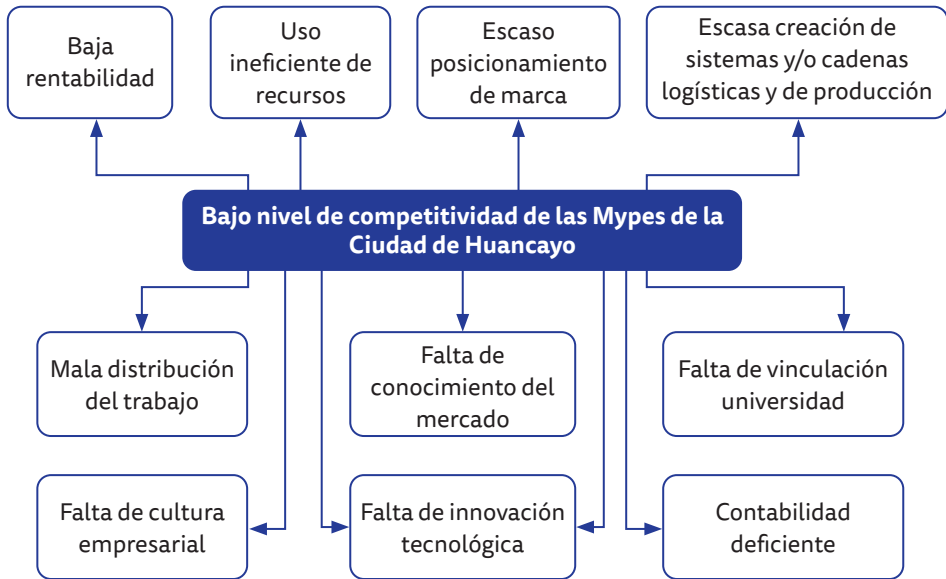


Figura 1. Árbol de problemas. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Análisis de oportunidades.

Matriz de Causas-Fortalezas-Oportunidades		
Causas	Fortalezas	Oportunidades
Falta de cultura empresarial	Expectativa de las empresas por iniciar mejoras en sus empresas.	Potenciar el interés de las empresas locales para facilitar y fomentar espacios de articulación comercial.
Falta de vinculación universidad - empresa	Motivación de las empresas para ser capacitadas. Conocimiento empírico en manejo de negocios.	Continuo crecimiento de la economía local. Capacidad de las empresas a acceder a recursos económicos.

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla 2, las razones que tienen las empresas que participan en el Programa Training Empresarial son positivas, pues se trata de potenciar el crecimiento de su organización, así como de fomentar un continuo aprendizaje y de buenas prácticas para la gestión.

Tabla 3. Análisis de riesgos.

Matriz Análisis de Riesgo		
Riesgo identificado	Efectos del riesgo identificado	Acciones de prevención/ mitigación
Alto nivel de desconfianza por parte de las empresas para la participación en el programa.	Falta de colaboración y participación del programa en la integración de los estudiantes y las asesorías.	Explicación profunda del programa, exponiendo todos los beneficios del programa, y haciendo hincapié en que es una colaboración mutua y no invasiva.
Deserción de los estudiantes en el programa	Presencia de factores ajenos a la voluntad de los estudiantes que impiden la continuidad en la participación y aplicación de los conocimientos adquiridos.	Realizar una selección adecuada de estudiantes donde se profundice criterios relacionados a su disponibilidad de tiempo, actividades cotidianas, nivel de responsabilidad y empeño, etc.
Incumplimiento por parte de los actores a los compromisos institucionales	Falta de empeño en las fases de participación.	Afianzar vínculos con todos los niveles de participación de manera que los actores conozcan el proyecto y se pueda restablecer el contacto en caso se den cambios.

Fuente: Elaboración propia.

3. Mapa de competitividad

Este instrumento fue desarrollado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y adaptado por la Cámara de Comercio de Medellín y Antioquia para ser utilizado en el diagnóstico organizacional de la pyme; visualiza a la organización como un sistema integrado por ocho áreas que al interconectarse entre sí mejoran el desempeño de la organización (Martínez y Álvarez, 2006); estas son:

- Planeación estratégica
- Producción y operaciones
- Aseguramiento de la calidad
- Comercialización
- Contabilidad y finanzas
- Recursos humanos
- Gestión ambiental
- Sistemas de información

Estas ocho áreas son evaluadas dentro del instrumento con 114 preguntas; el evaluador visita y solicita información al representante de la empresa para evaluar su nivel de competitividad y obtener las áreas críticas o con oportunidades de mejora; estas se reflejan en el diagrama del mapa de competitividad.

4. Mapa de competitividad

Objetivo general: Integrar a los estudiantes de la Universidad Continental a través de prácticas preprofesionales con el fomento e implementación de mejoras en las actividades de las mypes de la provincia de Huancayo.

Objetivos específicos

- Desarrollar competencias en los estudiantes a través de un entrenamiento en el campo de acción de su especialidad.

- Mejorar la competitividad de las empresas a través del aporte de los estudiantes practicantes para el desarrollo y fomento de la creación de una cultura empresarial.

5. Metodología

El método aplicado en esta investigación es el cualitativo, pues de acuerdo a Hernández-Sampieri et al. 2010, este enfoque se orienta a la descripción y explicación de los datos medibles y observables, además que nos ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente; el alcance es correlacional.

5.1 Población

Las mypes que participan en este estudio son 74, ubicadas en la Ciudad de Huancayo. Los detalles se presentan en la tabla 4. La cuantificación de las empresas se realizó con base en la empresa que participó durante el periodo de estudio, desde abril de 2018 hasta diciembre de 2019.

Tabla 4. Empresas que fueron parte del Programa Training Empresarial UC en el periodo de estudio.

RUC	Empresas	Sector
10427320907	ITC Technology	Servicios
20486903946	IGS Master Service SCRL	Servicios
20541483137	Innova Tele Comunicaciones E.I.R.L.	Servicios
20541363158	Rio Bravo S.A.C.	Servicios
20486961555	Industrias Oreber S.R.L	Industrial
20602817904	Clean World Service S.A.C.	Servicios
20568509961	Inka Ari Food's E.I.R.L.	Industrial
10200127001	Cafecito y Mas	Servicios
10199027196	Eco Hogar	Servicios
20600692349	Group Empresarios & Emprendedores	Servicios
20573826788	Ecoagave E.I.R.L.	Comercio

20486840171	Arquitectos Constructores y Técnicos S.A.C.	Servicios
20601372089	Grupo Pemel S.R.L	Servicios
20487300358	Soldaduras del Centro E.R.I.L	Comercio
20568372213	Cooperativa de Servicios Múltiples Señor de Cani Cruz L.T.D.A.	Servicios
10414051630	Creaciones Sáenz	Industrial
20486840171	Arqº & Consº S.A.C.	Servicios
20542511657	Olich Group S.A.C.	Servicios
20603193441	Agro Naturals del Perú E.I.R.L	Comercio
10718054007	Kallpa´s Huancayo	Industrial
20573925506	Inversiones y Representaciones Aldech S.A.C.	Industrial
10198872721	Textil Andes	Industrial
20602308694	Grupo Gemsa S.R.L.	Servicios
20568364971	Grupo Crecentro S.A.C	Servicios
20602697062	Empresa de Seguridad Privada Calderón & Ventura S.A.C.	Servicios
20600396596	Inversiones Dav Co S.A.C.	Industrial
20487216489	Skoge Consultores y Ejecutores S.A.C.	Servicios
10430973954	Fénix Security Eventos	Servicios
20486026066	Asociación Única de Comerciantes Posesionarios del Supermermodh	Servicios
10065197028	Casa Wayta	Servicios
20605062599	Family Móvil B&B E.I.R.L.	Servicios
20603184336	Services Construction and Geotechnical Engineering E.I.R.L.	Servicios
20600065107	Aldehus E.R.I.L	Servicios
20402495597	Asociación Promotora Educativa Sta. Úrsula/ Cep Maestro Redentor	Servicios
20486970112	Ghemo Lab Servicios Médicos E.R.I.L	Servicios
20486560135	Natural Products Nar Vid E.I.R.L.	Industrial
20602992927	ONG Contigo Perú	Servicios

20600795024	Automotriz JNL S.A.C.	Servicios
20602832504	Peconst S.A.C.	Servicios
20487140130	Euro Perú S.A.C.	Industrial
20510850603	Procesadora de Alimentos Velásquez S.A.C.	Industrial
20601141869	FRR Control	Servicios
20568868260	Dosed S.A.C.	Servicios
10443503388	Centro Kodak	Servicios
20601450578	Servicios Generales FGF S.A.C.	Comercio
20568050364	Maqor S.A.C.	Industrial
20600380924	Troutex APS E.R.I.L	Comercio
20568994052	Allin Maki E.I.R.L.	Industrial
20601862329	Excelentemente E.I.R.L.	Servicios
20487068196	Showen Group S.A.C.	Servicios
20146577203	Country Club los Huancas	Servicios

Fuente: Elaboración propia.

5.2 Técnicas de recolección de datos

La recolección de datos fue a través de la información que maneja y obtiene periódicamente el Área de Vinculación Empresarial de la Universidad Continental. Estos fueron trasladados a hojas de Excel.

6. Desarrollo del Programa Training Empresarial

6.1 Estrategia de focalización y selección

- **Estudiantes participantes**

A partir del sexto ciclo académico o su equivalente en créditos (120 créditos aprobados), los estudiantes participantes deben realizar sus prácticas preprofesionales en una organización pública, privada o mixta que desarrolle actividades afines a su carrera. A través del envío de correos masivos que contengan toda la información relevante del Programa Training UC, y la fecha y hora de la charla informativa, con

una frecuencia semanal durante no menos de un mes, se buscará la inscripción de los estudiantes interesados. La asistencia a dicha charla informativa será crucial para captar el interés de los estudiantes participantes, es así que se utilizarán medios audiovisuales dinámicos para informar a los estudiantes acerca del programa. El desarrollo del Taller de Empleabilidad también será un medio para fortalecer las aptitudes de los participantes.

El procedimiento para el inicio del Programa Training es compatible en todo sentido con la modalidad de prácticas preprofesionales efectivas (Universidad Continental, 2016). La selección de los estudiantes participantes se realizará utilizando como criterio principal la disponibilidad y la motivación que los estudiantes postulantes presenten. Al igual que en las empresas, se asumirá que los factores basados en la actitud mejoran las probabilidades de éxito del proyecto, brindando mayor sostenibilidad al programa.

- **Perfil de los estudiantes de últimos semestres de la Universidad Continental**

A continuación, se listan las características apreciadas por el evaluador del grupo de estudiantes que forman parte del Programa Training Empresarial:

- En búsqueda de nuevas oportunidades
- Con ganas de ejercer lo aprendido
- Generación *millennial*
- Búsqueda de prácticas preprofesionales
- Con aprendizaje teórico necesario para la mejora de áreas en las empresas
- Muestran responsabilidad, puntualidad y compromiso con la empresa
- Diálogo fluido con los asesores
- Búsqueda de soluciones en el desarrollo de su desempeño en la empresa.

- **Empresas beneficiarias**

Las estrategias de focalización están orientadas a mypes urbanas y periurbanas de la ciudad de Huancayo, a través de visitas e invitaciones a desayunos empresariales y charlas informativas, de manera que se consiga un contacto directo con el empresario y se pueda tener un ambiente de confianza.

En las actividades mencionadas, se seguirán estrategias para hacer atractivo el servicio: mostrar resultados de programas parecidos ejecutados antes, mostrar la utilidad de tener convenios con la Universidad Continental, brindar atención y seguimiento antes, durante y después del Programa Training Empresarial UC, y garantizar el servicio utilizando de soporte el prestigio de la Universidad Continental.

La selección de empresas beneficiarias se realiza utilizando como criterio principal la disponibilidad de realizar cambios en la gestión empresarial. Esto será visible a través de las entrevistas, en las que se medirá la disposición de cambio. Se asumirá que los factores basados en la actitud mejoran las probabilidades de éxito del proyecto y brindan mayor sostenibilidad al programa.

6.2 Responsabilidades de los actores involucrados

- **Estudiantes**

Los estudiantes participantes en el Programa Training Empresarial UC, al firmar la carta de compromiso y colaboración, asumen las siguientes responsabilidades:

- La asistencia es obligatoria, según el horario pactado entre el estudiante y la empresa, y se deberá cumplir con el control de asistencia que la empresa determine de acuerdo con el convenio entre ambas partes. La asistencia debe ser de cuatro horas diarias durante cinco días a la semana.
- Si el estudiante falta de manera injustificada tres días consecutivos o más a la empresa, se coordina entre la empresa, el asesor y el supervisor la permanencia del estudiante en el programa o su retiro definitivo. Según eso, perderá el derecho al certificado de prácticas.

- Si al estudiante se le presenta alguna emergencia, el estudiante o un familiar deberá comunicarse telefónicamente al empresario lo más pronto que le sea posible. Posteriormente, deberá comunicarse al programa a través del asesor y el supervisor, mediante un correo electrónico, informando a detalle lo sucedido y presentando los documentos sustentatorios de ser el caso.
- Se aceptará la renuncia al programa siempre y cuando esté debidamente sustentada y sea aceptada por la empresa y el asesor, con dos semanas de anticipación como mínimo.
- El estudiante tiene la responsabilidad de elaborar la carta de presentación, el plan de actividades, la ficha de control de actividades y el informe final, de acuerdo con los formatos brindados por la Universidad Continental. Cualquier copia o plagio será sancionado según la normativa vigente.
- El estudiante debe presentar el Plan de Actividades a la empresa y al asesor asignado, de tal manera que se puedan monitorear en tiempo real las actividades que se están realizando, las metas obtenidas, entre otros, para el respectivo seguimiento a través de la Ficha de Control de Actividades.
- Convocar a reunión de directorio cada mes, de acuerdo con el horario de visita del asesor y del encargado de la Dirección de Oportunidades Laborales.
- El estudiante que tenga problemas con la subvención económica, deberá adjuntar a la Ficha de Control de Actividades la copia del control de asistencia visado por la empresa. Todo problema de este tipo debe ser informado a la Dirección de Oportunidades Laborales de manera pertinente.
- El estudiante deberá enviar un mínimo de dos consultas o interrogantes por mes, antes o después de reunirse con su asesor, por los medios de mayor facilidad, siendo estos por correo electrónico o vía telefónica.
- El estudiante brindará información verdadera en la aplicación de encuestas de satisfacción, que serán de manera virtual por parte de la Dirección de Oportunidades Laborales.
- Para adquirir el certificado de prácticas preprofesionales de parte de la Universidad Continental, deberá aprobar todos los requisitos que se solicitan para la modalidad de prácticas preprofesionales efectivas.

- El estudiante recibirá, al inicio de sus prácticas, algunas herramientas de trabajo proporcionadas por el Área de Vinculación Empresarial, como recurso o guía para llevar a cabo las actividades dentro de la empresa, según la especialidad y el área de trabajo.
- El estudiante, al finalizar las actividades dentro de la empresa, entregará las evidencias, a través de documentos, manuales, video, etc., de las implementaciones y propuestas realizadas en la empresa.

- **Empresas**

La empresa beneficiaria que participa en el Programa Training Empresarial UC, al firmar la carta de compromiso y colaboración mutua, asume las siguientes responsabilidades a través del conductor de la empresa:

- Firmar los documentos pertinentes para el inicio, el desarrollo y la culminación de las prácticas preprofesionales del estudiante, solicitando las copias de ser necesario.
- Brindar la información necesaria para la elaboración del Plan de Actividades del Estudiante, que permita mejorar la gestión en la empresa.
- Controlar la asistencia del estudiante y los asesores.
- El conductor de la empresa deberá llamar al asesor y a la Dirección de Oportunidades Laborales si se presenta algún caso de impuntualidad o inasistencias del estudiante.
- El conductor de la empresa deberá participar de manera activa en las reuniones que se programen.
- El conductor de la empresa brindará información verdadera en la aplicación de las encuestas de satisfacción, que serán de manera virtual o física dependiendo el caso, por parte de la Dirección de Oportunidades Laborales.
- El conductor de la empresa proporcionará la información necesaria a los estudiantes para poder realizar las actividades dentro de la empresa.

- **Asesores**

Los asesores son docentes de la Universidad Continental que participan en el Programa Training Empresarial UC a través de la asistencia técnica a estudiantes y empresas. Al pertenecer al programa, asumen las siguientes responsabilidades:

- Elaborar y ejecutar un cronograma de visitas durante los tres meses, en coordinación con el estudiante y la empresa. Dichas visitas serán supervisadas por la Dirección de Oportunidades Laborales.
- Responder de manera oportuna las consultas e interrogantes que el estudiante tenga, vía correo electrónico o vía telefónica.
- Coordinar con el estudiante, la empresa y la Dirección de Oportunidades Laborales la reunión de directorio, de manera mensual.
- De acuerdo con el formato establecido, reportar a la Dirección de Oportunidades Laborales el desarrollo de las visitas, consultas por correo electrónico y reuniones de directorio. De manera mensual, y cuando se le requiera.
- Revisar el desarrollo de la Ficha de Control de Actividades que el estudiante realiza y presentar sugerencias para el desarrollo de actividades.
- Solo firmará documentos pertinentes para el inicio, el desarrollo y la culminación de las prácticas preprofesionales del estudiante, solicitando las copias de ser necesario, si dichos documentos ya están visados por la empresa.
- Reportar el incumplimiento de actividades de los estudiantes, de acuerdo con las fechas programadas, vía correo electrónico o vía telefónica.

7. Desarrollo del Programa Training Empresarial

La Dirección de Oportunidades Laborales, a través de la Oficina de Vinculación Empresarial, asume las siguientes responsabilidades a través de la supervisora de oficina:

- Elaboración del diagnóstico de competitividad inicial y final para las empresas beneficiarias.
- Elaboración y ejecución del cronograma de visitas a empresas y estudiantes durante el inicio, el desarrollo y la culminación del Programa Training Empresarial UC.
- Elaboración y ejecución del plan de monitoreo interno.
- Brindar soporte técnico a empresas, estudiantes y asesores.
- Gestión y ejecución de charlas informativas, desayunos empresariales, talleres y capacitaciones para el desarrollo del programa.
- Solucionar imprevistos en el desarrollo del programa.
- Llevar a cabo la reunión de directorio final con el estudiante, la empresa y el asesor para validar el trabajo del estudiante durante su permanencia en la empresa.

7.1 Plan de monitoreo interno

Un plan de monitoreo interno es un componente crucial de un buen mecanismo de gestión y rendición de cuentas de programas. El monitoreo se realizará en función de los indicadores programados en el marco lógico en los componentes y las actividades. El seguimiento de actividades será con una frecuencia mensual, de acuerdo con el cronograma.

7.2 Evaluación

La evaluación se realiza según el cumplimiento de las actividades planificadas, establecido al inicio con el apoyo del asesor dentro del plan de trabajo de cada estudiante y tomando en cuenta la necesidad principal y el diagnóstico inicial de la empresa. Posteriormente, se valida la mejora de las áreas trabajadas en las empresas, a través del uso de la herramienta del mapa de competitividad, y se obtiene el diagnóstico final después de los tres meses de haber iniciado con las actividades en la empresa.

7.3 Sostenibilidad

La estrategia de sostenibilidad del programa se estima con base en lo que se espera de los beneficios del proyecto, que se mantengan o incrementen más allá del término del periodo de ejecución de este:

- Fortalecimiento de habilidades blandas en los estudiantes, además de una experiencia de aprendizaje valiosa para su formación profesional.
- Impulso del desenvolvimiento de los estudiantes para dirigir, gestionar y negociar, desde sus primeras prácticas.
- Desarrollo de cultura empresarial para las empresas beneficiarias, que experimentarán mejoras reales en su desempeño posterior al programa.

Esto significa que al concluir la primera edición del Programa Training Empresarial UC, las empresas y los estudiantes habrán tenido una experiencia que quieran compartir, dados los objetivos logrados para cada uno de los actores.

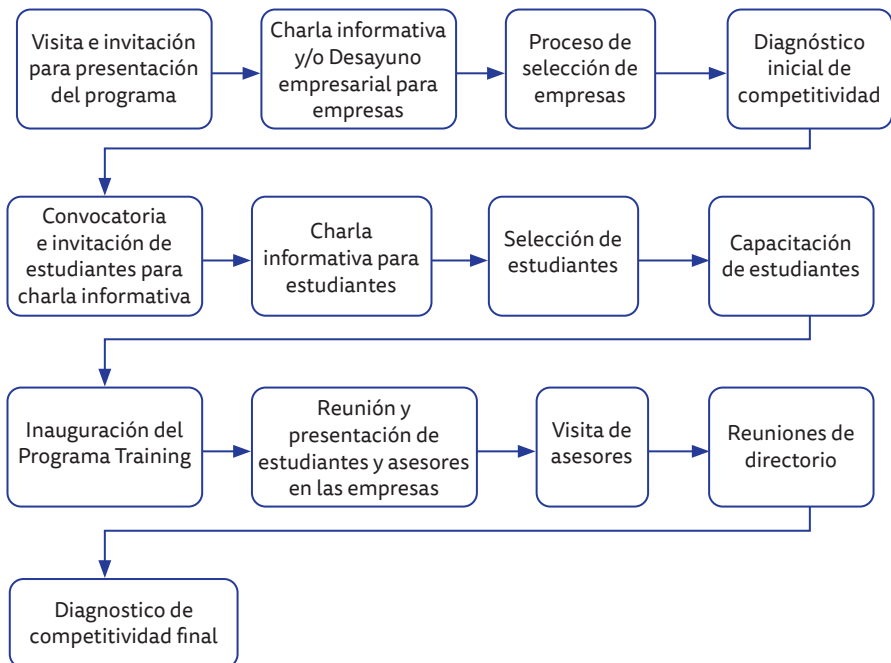


Figura 2. Flujograma del desarrollo del Programa Training Empresarial.

Fuente: Elaboración propia.

8. Resultados

Con la herramienta del mapa de competitividad que fue desarrollada por el BID, podemos visualizar a la organización como un sistema integrado por ocho áreas que, al estar relacionadas, mejoran su desempeño. El Programa Training Empresarial desarrollado por la Universidad Continental trabaja esta herramienta con las mypes de la región Junín. Para efectos de la investigación, se recolectaron datos de 74 empresas provenientes de diversos sectores (72% servicios, 20% industria y 8% comercio), comprendidas dentro del Programa Training Empresarial.

A continuación, se presentan los resultados. En primer lugar, se muestra la competitividad global de las empresas para contextualizar el estudio; en segundo lugar, la competitividad por sector, seguido de la competitividad por áreas; y finalmente, el crecimiento de las empresas participantes.

8.1 Competitividad global de las empresas del estudio

Tabla 5. Competitividad inicial global de las empresas pertenecientes al Training Empresarial.

Rango de competitividad Inicial	Total de empresas	Porcentaje %
Muy alta 81 - 100	1	1%
Alta 61 - 80	7	9%
Mediana 41 - 60	51	69%
Baja 21 - 40	15	20%
Muy baja 0 - 20	0	0%
Total	74	100%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Competitividad Final Global de las empresas pertenecientes al Training Empresarial.

Rango de competitividad Final	Total de empresas	Porcentaje %
Muy alta 81 - 100	2	3%
Alta 61 - 80	7	9%
Mediana 41 - 60	63	85%
Baja 21 - 40	2	3%
Muy baja 0 - 20	0	0%
Total	74	100%

Fuente: Elaboración propia.

En las tablas 5 y 6, se muestra la competitividad global de las empresas que son parte del Programa Training Empresarial, tanto el diagnóstico inicial como el final, respectivamente. Como se evidencia, el 89% de las empresas se encontraba en el rango de competitividad de mediano a bajo al iniciar en el programa; sin embargo, después del tiempo promedio de permanencia en el programa, adquieren un nuevo rango de competitividad, siendo el 17% de las empresas las que mejoran su posición de baja a mediana. En la figura 3, se muestran las variaciones del rango de competitividad de las empresas que fueron parte del Programa Training Empresarial de la Universidad Continental; claramente, muchas dejan el estado de baja competitividad para pasar a ser más competitivas en el mercado.

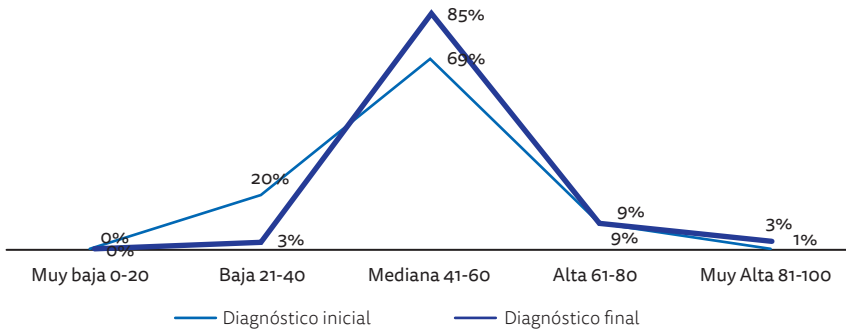


Figura 3. Variaciones del rango de competitividad al iniciar y finalizar el programa. Fuente: Elaboración propia.

8.2 Competitividad por sector económico

De la tabla 7, se desprende que el sector con menor competitividad es Servicios, con el 21% de las empresas pertenecientes al Programa Training Empresarial dentro del rango “baja competitividad”. En seguida se encuentran el sector Industrial y el de Comercio con 20% y 17%, respectivamente. Sin embargo, después de los tres meses y medio de permanencia y participación en el programa, los sectores que muestran significativas mejorías en su competitividad es el Comercial y el de Servicios, moviendo los indicadores de manera positiva, al 100% y al 87%, respectivamente.

Tabla 7. Competitividad de la empresa por sector económico expresado en porcentajes

Sector económico	Rango de competitividad					
		Muy baja 0 - 20	Baja 21 - 40	Mediana 41 - 60	Alta 61 - 80	Muy alta 81 - 100
		%	%	%	%	%
Servicio	Diagnóstico inicial	0%	21%	70%	8%	2%
	Diagnóstico final	0%	2%	87%	8%	4%

Comercial	Diagnóstico inicial	0%	17%	83%	0%	0%
	Diagnóstico final	0%	0%	100%	0%	0%
Industrial	Diagnóstico inicial	0%	20%	60%	20%	0%
	Diagnóstico final	0%	7%	73%	20%	0%

Fuente: Elaboración propia.

8.3 Competitividad global por áreas de la herramienta

En cuanto a la competitividad promedio por área, se presentan las que tienen la oportunidad de mejora, con predominio de las siguientes áreas: recursos humanos, gestión ambiental, planeamiento estratégico, sistemas de información y comercialización (figura 4). Estos datos corresponden al diagnóstico inicial realizado por el evaluador en el momento o de la visita y a la revisión de la documentación y los procesos que tiene la empresa.

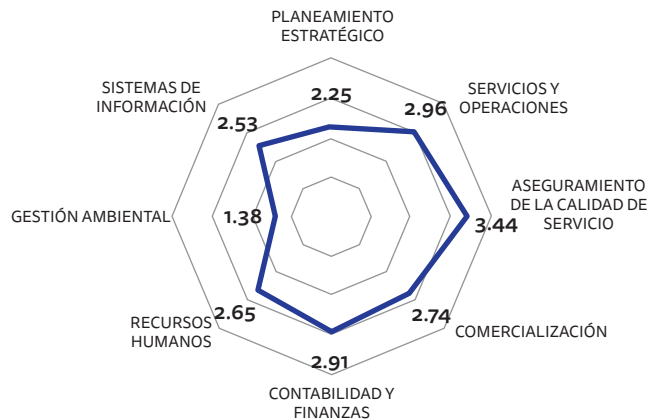
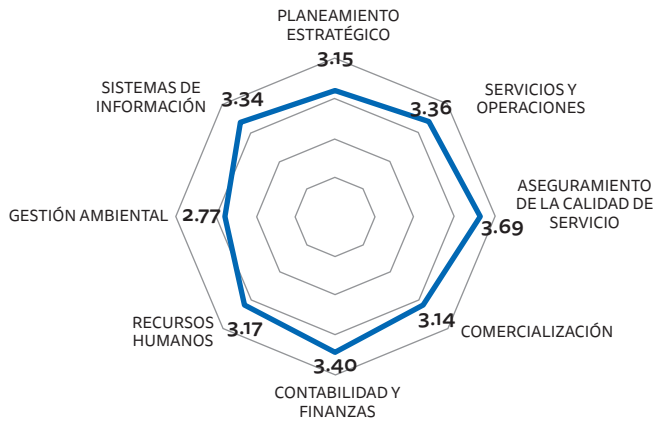


Figura 4. Competitividad Global Inicial por área.
Fuente: Elaboración propia.



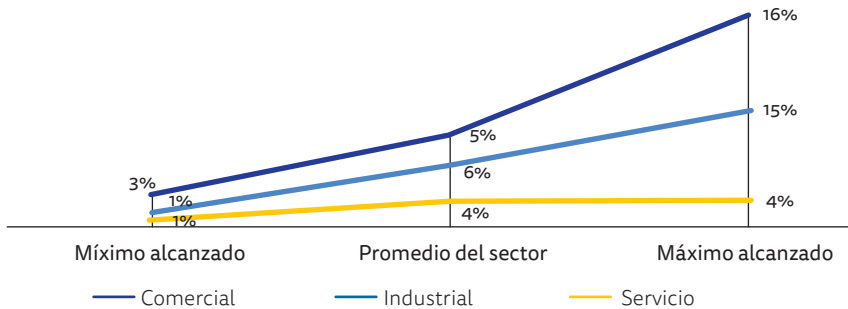
*Figura 5. Competitividad Global Final por área.
Fuente: Elaboración propia.*

En la figura 5, podemos observar cómo las áreas mejoraron notablemente después de que el practicante intervino en las acciones de la organización. Las áreas que reflejan mayor mejoría son: aseguramiento de la calidad de servicio, contabilidad y finanzas, y gestión ambiental.

Evidentemente, las intervenciones de los practicantes de la Universidad Continental han contribuido al desarrollo de las mypes en la región de Junín (figura 5). Esto es el resultado de trasladar el aprendizaje de carácter interno a una realidad externa y objetiva, es decir, integrando la teoría y la práctica. El hecho de desarrollar estas actividades como prácticas preprofesionales ha permitido que tanto el estudiante como la empresa se vean afectados positivamente; al desenvolverse en un empleo formal, adquiere y desarrolla habilidades que le darán la oportunidad de conseguir un primer empleo; y a la vez, contribuye al crecimiento de la organización, mejorando sus procesos y haciéndolo más competitivo dentro de su sector.

8.4 Crecimiento competitivo por sectores

Con la participación en el Programa Training Empresarial, ofrecido por la Universidad Continental, las empresas de diversos sectores pueden notar el crecimiento en la competitividad de sus organizaciones, desde las mejoras que se realizan dentro de los procesos internos, hasta la ejecución de las estrategias planteadas por el representante, el asesor y el practicante. A continuación, en la figura 6 se muestra el crecimiento máximo y el mínimo por sector, además del promedio.



*Figura 6. Crecimiento en competitividad por sector de estudio.
Fuente: Elaboración propia.*

Como se aprecia en la figura 6, son altos los resultados finales respecto al crecimiento de la organización en relación con su competitividad dentro de su sector. Evidentemente, hay situaciones que dificultan la ejecución de las acciones sugeridas y planteadas por los integrantes del Programa Training Empresarial, tales como: la ausencia de conocimientos en gestión administrativa del representante de la empresa, los hábitos en la toma de decisiones basadas en información informal, la resistencia a la utilización de nuevas metodologías de trabajo en los diferentes procesos y la falta de capacidad financiera. Sin embargo, se ve que la tendencia siempre es ascendente, pues el compromiso de muchas organizaciones es el crecimiento y la mejora continua, de modo que, del total de empresas en este estudio, el 23 % volvió a ser parte del Programa Training, es decir, buscaron continuar y contar con la participación de practicantes y asesores para lograr sus objetivos.

En la dinámica de participación en sesiones de revisión de avances, los practicantes tienen la labor de plantear alternativas de solución para los problemas de las empresas, esto en colaboración con los asesores. Es allí donde se desenvuelven y trasladan lo aprendido en las aulas a un contexto empresarial, aplicando sus conocimientos de la carrera profesional. Además, de las empresas que conforman este estudio, el 9,5% contrató a los practicantes bajo la modalidad de plazo fijo; con ello se muestra que el acercamiento de la empresa y los estudiantes es una ventana de oportunidad que permite conseguir el primer empleo, así como mejorar la empleabilidad del participante desde que tiene la condición de estudiante.

9. Conclusiones

Como resultado de la investigación presentada, se concluye que a través del Programa Training Empresarial las mypes logran mejorar de manera significativa su competitividad en las diferentes áreas de trabajo, con lo que obtienen una mayor capacidad de gestión para que puedan crecer de manera sostenida.

El impacto del Programa Training Empresarial en los estudiantes universitarios se da en dos dimensiones. La primera es que les permite poner en práctica lo aprendido en su vida universitaria en un entorno real empresarial, con lo que desarrollan habilidades y competencias. En segundo lugar, es un espacio para iniciar su experiencia laboral en su especialidad de estudio.

10. Referencias bibliográficas

Congreso de la República del Perú. (2005, 24 de mayo). Ley N.º 28518 de 2005. Ley sobre Modalidades Formativas Laborales. <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/28518.pdf>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (Inei). (2018). *Población económicamente activa del departamento de Junín*. Inei. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1617/

Instituto Nacional de Estadística e Informática (Inei). (2019). *Perú: estructura empresarial 2018*. Inei.

Martínez, J. y Álvarez, C. (2006). *Mapa de competitividad para el diagnóstico de pymes*. Memorias XI Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría y Administración e Informática. Ciudad de México.

Mathews, J. (2009). *Competitividad: el significado de la competitividad y oportunidades de internacionalización para las mypes*. Proyecto USAID Perú.

Universidad Continental. (2016). *Guía del Programa Training Empresarial UC*. Editorial Universidad Continental.

Estudio comparado de las competencias suaves que promueven las estrategias curriculares para la empleabilidad: 4td y prácticas profesionales¹

María Teresa de Jesús Martínez Núñez²

Dulce María del Carmen Villegas Aréchiga³

Estefanía Villarreal Nájera⁴

RESUMEN

Contexto: En la actualidad, los cambios en los ámbitos laborales a escala mundial requieren que los egresados universitarios sean competentes para atender las demandas actuales del trabajo. Instituciones educativas como la Universidad Autónoma del Noreste (Uane) implementan métodos de aprendizaje activo acorde con el contexto contemporáneo para fortalecer las competencias de empleabilidad.

Esto implica orientar procesos educativos hacia aprendizajes que fortalezcan la empleabilidad, con un fuerte referente de conocimientos para aplicarlos a situaciones reales del trabajo y competencias suaves para la interacción y logro de resultados.

¹ Este artículo es resultado del proyecto de investigación Emple-AP, cofinanciado por el programa Erasmus+. El apoyo de la Comisión Europea para la elaboración de esta publicación no implica la aceptación de sus contenidos, que es responsabilidad exclusiva de los autores. Por tanto, la Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida. Nuestro agradecimiento al rector de la Universidad Autónoma del Noreste, Jorge Eduardo Verástegui, por su apoyo para la realización del proyecto, al Dr. Higinio González Calderón, secretario de Educación del Estado de Coahuila, por brindar la oportunidad de participar en este gran proyecto de colaboración internacional, a la Dirección de Investigación y Posgrado y a la Dirección de Calidad Académica, Operación y Servicios de Información.

² Universidad Autónoma del Noreste (México) Correo: mtmartinez@uane.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8123-5773>

³ Universidad Autónoma del Noreste (México) Correo: dulcev@uane.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0389-0064>

⁴ Universidad Autónoma del Noreste (México) Correo: evillarreal@uane.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8875-9710>

En este sentido, es de gran valor para las empresas y organizaciones que los candidatos cuenten con competencias suaves, también conocidas como habilidades blandas, habilidades sociales, de comportamiento o habilidades interpersonales; también, ponen atención a la capacidad de liderar, de comunicarse de manera efectiva, de trabajar en equipo, de ser responsable, persuasivo y adaptable, de tener iniciativa y empatía, de gestionar información, y de desenvolverse y actuar acorde con las situaciones en contextos de complejidad e incertidumbre.

Como parte de los procesos educativos curriculares, se encuentran las prácticas profesionales para fortalecer y desarrollar en el estudiante competencias para la empleabilidad. En este sentido, las preguntas que detonan la presente investigación son: ¿cómo se caracterizan las estrategias curriculares que promueven la empleabilidad en la Uane?, ¿cuál es el estatus de las estrategias curriculares 4td y de las prácticas profesionales sobre los resultados en los periodos de julio-diciembre 2019 y enero-junio 2020 con la pandemia de Covid-19?

Método: El estudio es comparativo y descriptivo. La población de estudiantes en las cuatro técnicas didácticas (4td) en julio-diciembre 2019 fue de 969 y en enero-junio 2020 fue de 1420. La población de estudiantes en prácticas profesionales liberadas en julio-diciembre 2019 fue de 195 y en enero-junio 2020 fue de 153 estudiantes.

La técnica para recolectar la información fue la encuesta. El desarrollo en el 2019 fue mediante el análisis de contenido en preguntas abiertas, frecuencias y estadística descriptiva en preguntas cerradas. En el 2020, el análisis de contenido ofreció la oportunidad para rediseñar el instrumento con preguntas con opciones de respuesta cerradas para analizarlas mediante la estadística descriptiva.

Resultados: Los resultados de las competencias que desarrollan los estudiantes durante su trayectoria escolar mediante la estrategia curricular 4td y las prácticas profesionales son consistentes en ambos periodos 2019 y 2020.

Conclusiones: La planeación, implementación y evaluación de 4td como estrategia curricular de empleabilidad, así como la integración de prácticas profesionales al currículo, representan oportunidades de habilitar en el estudiante competencias que le servirán como aprendizaje para la vida y la empleabilidad. Sin duda son cimientos para una mejor sociedad, por ello la importancia de la voluntad institucional en este tipo de acciones en beneficio de los estudiantes.

Desde las competencias curriculares que promueven la empleabilidad en la Uane y dada la situación laboral a escala mundial que estamos viviendo con la pandemia de Covid-19, es necesario considerar el emprendedurismo como alternativa de trabajo y formar a los alumnos en métodos que les orienten para crear, implementar y

distribuir productos o servicios, considerando herramientas digitales, y elementos de análisis financieros y de mercado. Otra consideración es incorporar la satisfacción de los empleadores como estudio longitudinal y que retroalimente las estrategias curriculares de la universidad.

Palabras clave: Estrategias curriculares de empleabilidad, competencias suaves, métodos de aprendizaje activo, prácticas profesionales.

ABSTRACT

Context: Nowadays, changes in labor environments on a global scale require university graduates to be competent to meet current job demands. Educational institutions such as the Universidad Autónoma del Noreste (UANE) implement active learning methods according to the contemporary context to strengthen employability competencies.

This implies orienting educational processes towards learning that strengthens employability, with a strong reference of knowledge to apply it to real work situations and soft skills for interaction and achievement of results.

In this sense, it is of great value for companies that candidates have soft skills, also known as soft skills, social skills, behavioral skills or interpersonal skills. Also, they pay attention to the ability to lead, to communicate effectively, to work in teams, to be responsible, persuasive and adaptable, to have initiative and empathy, to manage information, and to develop and act according to situations in contexts of complexity and uncertainty.

As part of the curricular educational processes, there are professional practices to strengthen and develop employability competencies in students. In this sense, the questions that trigger the present research are: how are the curricular strategies that promote employability characterized in the UANE, what is the status of the 4td curricular strategies and professional practices on the results in the periods July-December 2019 and January-June 2020 with the Covid-19 pandemic?

Method: The study is comparative and descriptive. The population of students in the four didactic techniques (4td) in July-December 2019 was 969 and in January-June 2020 was 1420. The population of students in released internships in July-December 2019 was 195 and in January-June 2020 was 153 students.

The technique for collecting the information was the survey. The development in 2019 was through content analysis in open questions, frequencies and descriptive statistics in closed questions. In 2020, the content analysis offered the opportunity to redesign the instrument with questions with closed response options to analyze them through descriptive statistics.

Results: The results of the competencies developed by students during their school career through the 4td curriculum strategy and professional practices are consistent in both 2019 and 2020.

Conclusions: The planning, implementation and evaluation of 4td as an employability curricular strategy, as well as the integration of professional practices to the curriculum, represent opportunities to enable in the student competencies that will serve as learning for life and employability. Undoubtedly, these are the foundations for a better society, hence the importance of the institutional will in this type of actions for the benefit of students.

From the curricular competencies that promote employability at UANE and given the global labor situation we are experiencing with the Covid-19 pandemic, it is necessary to consider entrepreneurship as a work alternative and train students in methods that guide them to create, implement and distribute products or services, considering digital tools, and elements of financial and market analysis. Another consideration is to incorporate employer satisfaction as a longitudinal study to provide feedback to the university's curricular strategies.

Keywords: Employability curricular strategies, soft skills, active learning methods, internships.

1. Introducción

El eje temático que se presenta corresponde a las experiencias de la Uane en el tema de empleabilidad. Se exponen autores clásicos y contemporáneos que fundamentan la importancia de estrategias curriculares pedagógicas y de prácticas profesionales para promover el desarrollo de competencias blandas en los estudiantes y facilitar su inserción laboral.

Uno de los ejes esenciales de un modelo educativo es la consideración del desarrollo de competencias suaves en los estudiantes para su futuro ejercicio profesional; en particular, se refiere a la incorporación de estrategias curriculares como programas educativos cuyo origen es el plan de estudios a través de las prácticas profesionales y las asignaturas que cursan los estudiantes durante su trayecto escolar con 4td, como parte del modelo pedagógico de aprendizaje en el que los estudiantes desarrollan competencias suaves para la vida y la empleabilidad.

Se presenta una revisión sobre las estrategias curriculares, los métodos de aprendizaje activo que promueven las competencias y las habilidades o competencias blandas tan requeridas en los futuros egresados, desde la mirada de diversos autores clásicos y contemporáneos, para responder a las preguntas que detonan la presente investigación: ¿cómo se caracterizan las estrategias curriculares que promueven la empleabilidad en la Uane?, y ¿cuál es el estatus de las estrategias curriculares 4td y las prácticas profesionales sobre los resultados en los periodos de julio-diciembre 2019 y enero-junio 2020 con el Covid-19? El propósito es mostrar un estudio comparado de las competencias suaves que promueven las estrategias curriculares para la empleabilidad de prácticas profesionales y 4td desde la mirada del estudiante en los periodos julio-diciembre 2019 y enero-junio 2020 con el covid.

2. Estrategia curricular

La planeación de toda empresa requiere de elementos esenciales para la realización de sus operaciones, entre ellos se encuentran los objetivos y las estrategias. Mientras que el objetivo indica el resultado a lograr, la estrategia reconoce cómo se va a lograr dicho objetivo; y ese *cómo lograr* se hace visible a través de las decisiones directivas que permiten la fluidez de las acciones y la impecabilidad en la ejecución de la estrategia curricular mediante el soporte de

recursos humanos, técnicos y financieros. Se dice que es curricular porque existe una intención como tema prioritario que se incorpora en los planes y programas de estudio y, por tanto, en la vida académica de los estudiantes.

Otro término importante es la empleabilidad, que refiere a habilitar a los estudiantes con competencias para la vida y el trabajo mediante estrategias curriculares intencionadas establecidas por la universidad. En ese sentido, la estrategia curricular para la empleabilidad se aprecia cuando el área responsable del diseño curricular actualiza o crea un plan e intencionalmente considera el concepto, fundamentado a través de los análisis que esta realiza como: el estudio de empleadores para conocer los problemas que debe resolver el futuro egresado, y para resolverlos señala los conocimientos y las competencias técnicas y blandas que demanda, y el estudio de egresados para apreciar su satisfacción sobre el perfil de egreso —compromiso de la institución— y las competencias blandas que desarrollaron durante su trayecto escolar. Los resultados de estos estudios se valoran e integran a la propuesta de actualización o creación de una carrera profesional y son, sin duda, una fuente de retroalimentación para la mejora continua.

Por otra parte, las estrategias curriculares objeto del presente artículo se ubican en el rubro de las prácticas profesionales y la implementación de modelos pedagógicos para el desarrollo de competencias suaves asociadas al currículo, que en el caso de la Uane corresponde al modelo pedagógico de 4td que, a través de la ejecución de sus diversas técnicas didácticas, promueve el desarrollo de competencias suaves en los estudiantes durante su trayecto escolar.

3. Estrategia curricular de las prácticas profesionales

3.1 ¿Qué es la práctica profesional?

Las prácticas profesionales son una estrategia curricular que asegura que el estudiante contará con una experiencia profesional vinculada con el mundo del trabajo. El estudiante cubre un mínimo de 360 horas (en nuestra institución), cumple con una serie de procesos internos y cuando concluye su práctica, el empleador firma su carta para que la institución le libere.

Para algunas instituciones de educación superior (IES), las prácticas profesionales son opcionales. En el caso de la Uane, son un requisito de titulación, y el artículo 89 del Reglamento de Licenciatura señala: "[...] para

que el alumno pueda obtener el título profesional del nivel licenciatura, deberá cumplir con algunos requisitos, como el indicado en el inciso (e). Haber cumplido con las prácticas profesionales en los términos indicados en el reglamento respectivo” (2004, p. 18).

3.2 ¿Qué permite la práctica profesional?

- **Dimensión profesional**

La práctica profesional es una estrategia educativa curricular que posibilita el desarrollo del estudiante en la *dimensión profesional* aprendiendo del gremio al cual se une (el lenguaje, los usos y las costumbres, los comportamientos, es decir, la cultura de los compañeros de trabajo) por medio de su participación en los procesos productivos, comerciales, administrativos o de servicio; esto es, lo que se vive dentro de la empresa como un sistema de disposiciones y que Bourdieu (2011) denomina *habitus* y Schön (1987) denomina *prácticum* como el lugar de anidamiento o incubación de la práctica para adquirir, mediante la socialización, las formas del arte de la práctica profesional.

Así mismo, la dimensión profesional permite al estudiante participar en algún proyecto definido por la empresa, contribuir con alguna mejora y, sobre todo, le da la oportunidad de ampliar su red de relaciones con el mundo laboral al vincularse con organizaciones afines a su carrera.

La empresa u organización donde el estudiante realiza las prácticas profesionales representa el nicho o lugar de gestación conocido como *hábitat* (Bourdieu, 2011). Es el espacio para trabajar y para *aprender haciendo* con la ayuda del asesor de la empresa, quien requiere asegurar un aprendizaje significativo, no repetitivo, memorístico o mecánico, es decir, un aprendizaje funcional en el que utiliza la conexión de los conocimientos y las competencias en situaciones reales del ejercicio profesional.

Como señala Martínez (2002, p. 37), uno de los recursos educativos de primer orden para que el estudiante amplíe sus zonas de desarrollo y progreso es la relación interpersonal entre asesor y estudiante, como la metáfora del *maestro-aprendiz* (Coll, 2006, p. 145), el *aprender haciendo* (Dewey, 2006) o la *práctica reflexiva* (Schön, 1987), gestión en la que ambos trabajan en conjunto dentro de un *prácticum* (Schön, 1987) y el estudiante aprende del lenguaje, los símbolos y la cultura.

- **Dimensión personal**

La práctica profesional permite el desarrollo del estudiante en la *dimensión personal*, porque es el momento de verdad para mostrar en su interacción competencias cognitivas o de orden superior, de liderazgo (inteligencia emocional, trabajo en equipo), actitudes y valores.

Para el estudiante, la práctica profesional es una experiencia académica que le permite asociar lo que aprende durante su trayecto escolar con la práctica cotidiana del mundo del trabajo mediante el apoyo de un asesor dentro de la empresa. En este sentido, la práctica profesional se convierte en una herramienta para que el estudiante fortalezca sus dimensiones profesionales y personales: al conocer un problema, aplicar un método o procedimiento de trabajo, analizar situaciones, evaluar y producir resultados. Por otra parte, refuerza su autoestima, confianza, comunicación e interacción con otros profesionales de su área (Martínez, 2002).

Dewey (2006), propulsor de la escuela progresista, enfatiza en su legado que la experiencia extraescolar brinda al estudiante actitudes como recursos internos en: (a) la formación del carácter, que refiere a la rectitud con que realiza sus acciones, la seguridad de sí mismo y el conocimiento propio; (b) la amplitud del espíritu, que refiere a la actitud de apertura para considerar sugerencias que orienten mejoras; (c) la singularidad del espíritu, que refiere a la entrega total al ocuparse de lo que estudia o realiza en sus acciones (enfoque, preocupación, honestidad y sinceridad); y (d) la responsabilidad al reconocer implicaciones o consecuencias de sus actos. Las prácticas profesionales como estrategia curricular dan al estudiante la oportunidad de fortalecer dichos recursos internos, en particular, la amplitud del espíritu que señala Dewey y que Tomlinson refiere a ser “abiertos a experiencias novedosas [...] resistir presiones en un clima incierto y volátil y sepan cómo manejar el estrés” (2017, p. 347).

Aprender implica un cambio en el carácter. Para ello, Dewey (2006, caps. XII y XIV) señala que en el campo de la vinculación se deben propiciar experiencias significativas relacionadas con situaciones que se presentan fuera de la escuela y que sean de interés para el estudiante, en las que son necesarios su colaboración y su aprendizaje de las virtudes sociales de la tolerancia.

El interés de los estudiantes en esta actividad curricular de prácticas profesionales se relaciona con el campo de trabajo donde se insertarán en el futuro. En este sentido, se recomienda (Dewey, 2006) propiciar una situación de experiencia auténtica en la que el practicante esté interesado por sí mismo como estímulo al pensamiento; que surja un problema dentro de esa situación, y él asocie y aplique a esas situaciones el material que recibe; que el practicante tenga información y haga las observaciones necesarias para tratar el problema; que las soluciones sugeridas le hagan ver que él es el responsable de desarrollarlas y que tenga la oportunidad de comprobar sus ideas por su aplicación, de aclarar su sentido y descubrir por sí mismo su validez.

Para el estudiante, las prácticas profesionales son una experiencia que trasciende el currículo, porque es el mercado de trabajo a donde busca ingresar; es uno de los vínculos que abren la oportunidad de ampliar sus redes profesionales, aprender y adquirir experiencia significativa en su área profesional.

En este sentido, parafraseando el legado de Dewey, se concluye que un poco de experiencia puede producir cualquier cantidad de teoría, ya que solo en la experiencia la teoría tiene significado y una teoría sin experiencia no se le puede concebir como tal, sino como verbalismo.

3.3 Estrategia curricular con sentido de emprendedurismo

Hoy más que nunca, cuando la economía del país, las empresas y las organizaciones limitan las opciones de trabajo a un número considerable de egresados, el desarrollo de la cultura emprendedora recobra vital importancia para las IES. En pleno siglo XXI, el ser creativos es relevante como nunca antes. El hecho de reconocer oportunidades ante la escasez o carencia de un bien o servicio, actuar en consecuencia, improvisar sobre el camino, y asumir riesgos y responsabilidades (Luna, 2015), es una tarea de formación que es urgente sumar a los planes de estudio.

La Uane, desde hace varias décadas, incluye en los planes de estudio de varias carreras asignaturas con sentido de emprendedurismo. De agosto a diciembre del 2019 las carreras que participaron con el desarrollo de proyectos fueron Comercio Internacional, Turismo, Diseño Gráfico, Derecho, Psicología y Educación. Destaca el papel del docente cuando asocia la asignatura con un proyecto de aplicación real de interés del estudiante que podrá ofrecer al mercado de bienes o servicios.

Las asignaturas ofrecen al estudiante la oportunidad de explorar y dar sentido a los contenidos que aprende y lo habilitan para robustecer su proyecto en áreas de presupuestos, mercadotecnia, logística y precios. De acuerdo con los programas de estudio de la Uane, las asignaturas que participaron con el desarrollo de un proyecto emprendedor fueron: Mercadotecnia, Estrategias de precios, Taller de ventas, Logística de ferias y exposiciones, y Presupuestos y cotizaciones en diseño.

Las prácticas profesionales y las materias con sentido emprendedor como estrategia curricular es una alternativa valiosa de la Uane para que los estudiantes desarrollen competencias blandas; además de ello, se suma en el modelo pedagógico el aprendizaje activo caracterizado por las 4td, que se enmarca en la fundamentación que se expone a continuación.

4. Métodos de aprendizaje activo

El modelo pedagógico de la Uane integra diferentes aportaciones del constructivismo, el cognitivism y la teoría sociocultural de autores reconocidos como: Piaget, Vygotsky, Ausubel, Bruner, además del conectivismo de Siemens. Así mismo integra las innovaciones y tendencias educativas encaminadas a desarrollar en los estudiantes las competencias para el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación, aportaciones de Paul y Elder, indispensables en el proceso educativo y formativo del alumno, así como para su desempeño profesional y personal.

El desarrollo de competencias o destrezas para el siglo XXI no se logra en el transcurso de una clase o curso, sino que son competencias que requieren trabajarse durante todo el trayecto escolar, mediante un proceso vivencial de enfrentamiento real o simulado a escenarios problemáticos que permitan al alumno aprender a buscar soluciones para, posteriormente, transferir el aprendizaje de conocimientos y procedimientos (adquiridos ante una situación específica) a una situación completamente nueva. Implica saber cómo, cuándo y por qué utilizar una determinada estrategia para resolver un problema.

Backhoff (2016) señala que en el Foro Económico Mundial 2016 se consideraron dieciséis competencias necesarias a desarrollar en los estudiantes, que están agrupadas en tres rubros:

1. Competencias básicas: Lectoescritura, operaciones numéricas, ciencias, tecnologías de la información, educación financiera, cultura y educación cívica.
2. Competencias para resolver problemas complejos: Pensamiento crítico y solución de problemas, que se estimula mediante la retroalimentación continua a los estudiantes; creatividad, que se promueve innovando respuestas; comunicación, que se fortalece con un lenguaje apropiado por parte del docente; y trabajo en equipo, con actividades conjuntas de colaboración con respeto hacia los demás.
3. Competencias para enfrentar los cambios del medio ambiente: Curiosidad, estimulada por preguntas; iniciativa, fortalecida mediante la autonomía en la toma de decisiones; persistencia, aprendiendo de los errores a través de la reflexión; adaptabilidad con control de emociones; liderazgo negociador y flexible, con conciencia social y cultural, respeto, tolerancia y empatía hacia los demás.

Con la misma perspectiva que la Uane, Backhoff (2016) plantea que para desarrollar estas competencias en los estudiantes son indispensables tres cosas:

1. Que se incorporen en el currículo, de manera formal, en los planes y programas de estudio.
2. Que se enseñen y practiquen estrategias didácticas eficaces.
3. Que se evalúen periódicamente de acuerdo con el momento histórico y social.

5. Cambios en los procesos de enseñanza

Sánchez (2018) señala que en el siglo XIX se dio un cambio importante en el proceso de enseñanza, que pasó del enfoque tradicional rígido a un proceso educativo centrado en el alumno, con contenidos estructurados de manera conceptual, procedimental y actitudinal; y el docente pasó a ser facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje, quien diseña actividades contextualizadas acordes con las situaciones del mundo actual, favoreciendo el aprendizaje y la motivación de los alumnos en el aula. Esta metodología se denomina *metodología activa*.

5.1 Metodología activa

La metodología activa promueve, de acuerdo con Gálvez (2013), que los alumnos construyan aprendizajes significativos, individual y colectivamente, a través de las interacciones con compañeros. La metodología integra los aspectos didácticos y sociales del aprendizaje para enseñar competencias blandas y actitudes que faciliten la convivencia con otros, lo cual no puede lograrse con la enseñanza tradicional, cuyo proceso de enseñanza es descontextualizado, fragmentado y sin interacción entre los alumnos, lo que causa desmotivación hacia el aprendizaje, desinterés por los conocimientos y, en consecuencia, aprendizaje superficial y bajo rendimiento académico.

Gálvez (2013) puntualiza que la metodología activa integra diferentes aportes de teóricos como los de Rousseau, Pestalozzi, Dewey, Montessori, Freinet, Piaget, Vygotsky, Bruner, Gagne, Ausubel, Novak y Gardner cuyos aportes orientan en torno a la construcción personal del conocimiento de manera autónoma, tomando en cuenta los ritmos e intereses de los alumnos.

Así mismo, Gálvez (2013) enfatiza los siguientes aspectos de la metodología activa:

- La enseñanza es centrada en el alumno, con temáticas contextualizadas y de interés para ellos, considerando sus conocimientos previos para integrar los nuevos y transformarlos en algo totalmente diferente.
- La experiencia de aprendizaje, promovida por actividades diseñadas con objetivos específicos de desarrollo de competencias a nivel individual y de grupo, generan nuevos desempeños, procesos reflexivos, interacciones propositivas, exploración de nuevos contextos y aprendizajes por descubrimiento.
- El rol del docente es de mediador que diseña la clase, utilizando técnicas didácticas activas que promuevan el desempeño autónomo del alumno en la construcción de su conocimiento.
- Este proceso involucra y compromete al alumno en su desarrollo, y promueve una actuación activa y responsable con el acompañamiento del docente.

Gálvez (2013) concluye que la metodología activa centra la enseñanza-aprendizaje en el estudiante y proporciona técnicas didácticas activas para que el docente las integre al momento de su planeación de la materia y las aplique de manera consciente y reflexiva. Se toma en cuenta que el conocimiento se construye mediante la interacción de las ideas previas con las nuevas, generando conexiones para recuperar la información aprendida y relacionarla con otra para aplicarla en otro contexto, situación, problema o proyecto.

A su vez, señala que el conocimiento debe estar contextualizado para familiarizar a los alumnos con situaciones o escenarios semejantes a los que ellos enfrentan en la vida real. Esto los habilita para transferir sus experiencias de aprendizaje a situaciones problemáticas reales y diferentes, utilizando los procesos reflexivos desarrollados durante la aplicación de las técnicas didácticas activas. Estas técnicas son: dimensionar claramente las problemáticas, identificar los componentes del problema, analizar las situaciones o datos pertinentes, identificar elementos relevantes que orienten hacia la solución, evaluar y determinar los pros y contras de las alternativas de solución, y tomar decisiones fundamentadas. Las técnicas además habilitan para trabajar en equipo y resolver problemas de manera conjunta, enriqueciendo las posibilidades de solución con los conocimientos y experiencia de los demás.

En la misma tónica, Sánchez (2018) indica que la metodología activa focaliza el aprendizaje como una experiencia, la cual se desarrolla de la siguiente manera:

- Responsabiliza a los estudiantes de su aprendizaje, promoviendo, mediante las actividades de aprendizaje, que busquen, seleccionen, analicen y piensen críticamente al evaluar la información.
- Participan activamente con compañeros y docentes, intercambiando experiencias y opiniones.
- Reflexionan sobre lo que hacen, cómo lo hacen y qué resultados logran.
- Se vinculan a su entorno a través de proyectos o estudios de caso.
- Desarrollan autonomía, pensamiento crítico, actitudes colaborativas, destrezas profesionales y capacidad de autoevaluación a través de las estrategias de la metodología activa.

El Centro del Profesorado de Granada (2017) plantea que el objetivo de la metodología activa es que el alumno se responsabilice y trabaje en su aprendizaje, en colaboración con otros estudiantes, y desarrolle la metacognición para darse cuenta de qué está haciendo en la actividad de aprendizaje, cómo lo hace y la utilidad o aplicación de lo que está haciendo. La finalidad es que aprenda a aprender para hacerlo a lo largo de su vida.

De Miguel (2019) y Schmidt (2010) plantean lo neurálgico del aprender-haciendo. Al respecto, muestran que desde los griegos se sabía que lo que se tiene que aprender se aprende haciéndolo, como lo manifestaba Aristóteles. Después, Dewey en la Escuela Nueva, cuyo eje es aprender-haciendo con énfasis en la experiencia práctica y concreta sobre lo teórico, describió que las personas aprenden con base en:

- Hacer las cosas involucrando en el proceso pensamiento, afecto y acción.
- Con metas u objetivos que les interesan (motivación) y construcción conjunta de significados.
- Equivocándose y reflexionando sobre lo que hicieron, con ayuda ajustada de alguien más experimentado.

5.2 Enseñanza situada, aprendizaje experiencial, aprendizaje significativo

En la misma línea de trabajo, se tiene la enseñanza situada, que integra la actividad y el contexto en el aprendizaje a través de prácticas sociales y su base es el paradigma de la cognición, en el marco del enfoque sociocultural vigotskiano.

La enseñanza situada integra técnicas didácticas activas, prácticas educativas auténticas, mediación y ayuda ajustada a las necesidades del alumno y del contexto, con actividades de aprendizaje colaborativo, focalizadas en la solución de problemas complejos, con procesos de andamiaje entre el enseñante y los pares, negociación mutua de significados y construcción conjunta de los saberes que se integran en las prácticas de aprendizaje diseñadas por los docentes (Díaz, 2006).

Así mismo, Díaz (2006) especifica que, para Dewey, el aprendizaje experiencial es activo y genera cambios en la persona y en su entorno; y promueve experiencias de aprendizaje a través de escenarios reales para enfrentar al alumno a situaciones problemáticas semejantes a las de su contexto. Lo anterior para que pueda construir, aplicar y transferir el conocimiento,

desarrollar habilidades y competencias profesionales, resolver situaciones sociales y contribuir al desarrollo de su entorno, reflexionar sobre las situaciones que enfrenta y sobre su actuación en relación con valores y cuestiones éticas.

El aprendizaje experiencial, según Denyer (2018), implica un proceso intencional de vivencias reflexionadas, desarrolladas a través de estrategias didácticas activas que llevan al alumno a participar activamente para construir conocimiento mediante un proceso de trabajo colaborativo orientado a la solución de situaciones diversas con una etapa posterior de reflexión y de dar sentido a las experiencias vividas.

Díaz (2006) señala que las estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje experiencial se caracterizan por lo siguiente:

- Construcción del conocimiento en contextos reales.
- Desarrollo de capacidades reflexivas, críticas y de pensamiento de alto nivel a través de la solución de problemas complejos.
- Prácticas sociales auténticas en la comunidad.

Las estrategias para el aprendizaje significativo centradas en el aprendizaje experiencial y situado son las siguientes:

- Aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos.
- Análisis de casos.
- Método de proyectos.
- Prácticas situadas o aprendizajes in situ en escenarios reales.
- Aprendizaje en el servicio.
- Trabajo en equipos colaborativos.
- Ejercicios, demostraciones y simulaciones situadas.
- Aprendizaje mediado por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

5.3 Estrategia curricular 4td ABP-PBL, MC, POL y AC

En la Uane, el modelo de calidad académica con la estrategia curricular de 4td se implementó en el 2004 como parte del modelo pedagógico de enseñanza situada, que se refiere a la aplicación de métodos activos como el aprendizaje colaborativo (AC), el aprendizaje basado en problemas (PBL), el aprendizaje orientado a proyectos (POL) y el método de casos (MC), con el propósito de promover en los estudiantes competencias para la vida y, por consiguiente, para la empleabilidad. Al igual que muchos autores como Gómez (2015), la Uane caracteriza las técnicas didácticas como se reseña a continuación.

- **Aprendizaje basado en problemas (ABP-PBL)**

El docente plantea un escenario problemático asociado a los contenidos del tema y a la práctica profesional. El estudiante de forma individual revisa el escenario, responde qué es lo que conoce, lo que no conoce y lo que necesita conocer para resolver el problema. Posteriormente, en equipo elaboran un plan de trabajo sobre los temas que necesitan investigar y profundizar para resolver. De forma individual, cada estudiante investiga los temas del plan de trabajo y en equipo cada estudiante presenta lo que encontró: escuchan, analizan y discuten, y señalan fuentes diversas que utilizaron hasta que logran tener más claro los temas para comprender y resolver el problema. Finalmente, presentan su solución en plenaria. Al finalizar, el docente cierra el tema.

Para Gómez (2015), deberán identificar qué saben y qué desconocen de los conocimientos requeridos para resolver el problema. Investigarán sobre la temática del problema, profundizando en relación con información o datos adicionales requeridos, y analizarán las diferentes soluciones posibles. Esto les permitirá reelaborar sus ideas, plantear las soluciones factibles, con sus pros y contras, para finalmente tomar las decisiones de mayor conveniencia al caso. Se finaliza la dinámica una vez que han resuelto el problema y se presenta al docente y demás compañeros de la clase para su retroalimentación y evaluación del proceso.

- **Aprendizaje orientado a proyectos (POL)**

En la Uane, la técnica de POL representa una herramienta de aprendizaje integral, porque se aplica durante toda la asignatura con el propósito de resolver un problema de un cliente real. El proceso implica inmersión en el contexto de la empresa para que el estudiante pueda comprender mejor el problema. De acuerdo con Martínez et al. (en prensa), POL es una estrategia que acerca el mundo real al contexto académico a través de la realización de un proyecto, a fin de brindar soluciones a problemas de la práctica cotidiana (cliente) y que tienen relación con la asignatura. Cobra especial relevancia el proceso investigador a través del cual los estudiantes construyen su propio conocimiento generando alternativas de solución a necesidades reales de los clientes (Martínez et al., en prensa).

Aplicar la asignatura con POL implica que el docente elabora un manual con especificaciones muy detalladas en cuanto a objetivos, temas, recursos, instrumentos de evaluación y coevaluación, y formatos de supervisión. Al finalizar, el cliente asiste a la presentación y comparte su experiencia, al igual que los estudiantes. Las competencias que promueve POL son enriquecedoras para su futura incorporación en el mundo del trabajo y entre ellas están: capacidad de identificar un problema, sus relaciones de impacto, analizar información, tomar decisiones, comunicar, liderar, escuchar, lograr resultados y ser responsable.

Para Gómez (2015), la técnica promueve el trabajo en equipo de manera productiva, el aprendizaje autónomo, y la construcción y transferencia del conocimiento. Los alumnos definen lo que quieren trabajar como proyecto con base en los lineamientos del docente. El proyecto requiere búsqueda de información para resolver las diferentes situaciones problemáticas que presente en su construcción y/o aplicación. Los alumnos, por su parte, deben tener en cuenta que el proyecto requiere planeación, establecimiento de metas, distribución de tareas, cronograma de trabajo, responsables de actividades, discusión de ideas, argumentación, acuerdos y toma de decisiones.

- **Método de casos (MC)**

En la Uane, el caso es una herramienta valiosa porque el docente asocia los contenidos a casos reales de la práctica profesional, y presenta más información que un escenario de PBL. La dinámica del método tiene tres momentos: (1) respuesta individual, (2) respuesta en equipo pequeño y (3) plenaria. Para ello, el profesor señala los recursos de apoyo un día antes para que el estudiante tenga la información y pueda resolver. Las competencias que promueve esta actividad en el estudiante son: identificar un problema, comunicar, escuchar, plantear alternativas de solución, trabajar en equipo y reflexionar sobre el aprendizaje.

Para Gómez (2015), la técnica se basa en casos con problemáticas reales relacionadas con la actividad profesional. Los alumnos deberán identificar los puntos fuertes y débiles del caso, así como las soluciones parciales o totales factibles para resolver los diferentes apartados del caso; además, deben ser capaces de discutir, argumentar y escuchar las opiniones de todos los compañeros para orientar las decisiones finales. Finalizan con conclusiones y recomendaciones como equipo para la toma de decisiones, con la evaluación de alternativas de solución y reflexión individual.

Promueve la comunicación, la escucha activa y la interacción entre compañeros, con respeto hacia las opiniones diferentes; y capacita en la búsqueda de información para la argumentación y fundamentación de opciones de solución. Facilita la transferencia de conocimientos, la autonomía y la motivación del alumno al trabajar sobre casos reales.

- **Aprendizaje colaborativo (AC)**

En la Uane, la técnica de AC promueve el desarrollo de habilidades sociales o interpersonales, como el trabajo en equipo formal o informal para cumplir tareas relacionadas con el contenido de la asignatura; fomenta la interdependencia positiva asegurando que el éxito de uno es el de todos los participantes; atiende la resolución de conflictos mediante la negociación y la colaboración (Botti y Dávila, 2017).

Sánchez (2018) explica que en esta técnica se trabaja en equipos para realizar las tareas o las actividades orientadas para construir conocimiento, y su desarrollo depende del trabajo de todos los miembros del grupo. Todos son responsables tanto de las tareas asignadas de manera individual como del resultado final del trabajo en grupo.

6. Competencias blandas

6.1 Empleabilidad

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define la empleabilidad como las:

Competencias y calificaciones que mejoran la capacidad de una persona para hacer uso de las oportunidades de educación y formación disponibles con el fin de asegurar y retener el trabajo decente, progresar dentro de la empresa y entre puestos de trabajo y hacer frente a los cambios. Tecnología y condiciones del mercado laboral. (2004, citado en International Labour Office [ILO], 2013a, párr. 1.2 (d))

Por ello, las personas son más empleables cuando tienen una formación escolar sólida y capacidad de aprender continuamente nuevos conocimientos, con manejo de herramientas tecnológicas y desarrollo de competencias blandas. Esta combinación de competencias les permite insertarse, mantenerse y adaptarse en el mercado laboral.

La empleabilidad es un tema central en las políticas públicas de los gobiernos, ya que cerca de 75 millones de jóvenes se encuentran desempleados en todo el mundo, según la ILO (2013b), y más de 200 millones trabajan, pero viven con menos de dos dólares al día. Las IES se cuestionan cómo mantener la calidad de la educación e incrementar la empleabilidad de sus egresados.

Las universidades son una parte sistemática de las sociedades globales del conocimiento y su misión central es ser creadoras y divulgadoras de conocimiento. Los cambios en la calidad y en los diseños curriculares reflejan cambios sociales que inevitablemente crean oportunidades y amenazas, como cambios negativos en la conciencia del cuidado del planeta, restricciones de derechos por cambios en los gobiernos y cambios que afectan a la economía.

La educación en las universidades debe impulsar nuevas formas de aprendizaje necesarias para afrontar los desafíos mundiales y regionales. Luna (2015) señala que no existe un enfoque único recomendado sobre cómo preparar a los jóvenes para el siglo XXI. Algunos autores como Martin y Lemaitre (2018), y organizaciones internacionales como la OIT y la Unesco, identifican diferentes competencias y aptitudes que merecen ser consideradas y que en su mayor parte están ausentes de los procesos de aprendizaje actuales.

Algunas de ellas son el manejo de herramientas tecnológicas y el desarrollo de competencias blandas.

Pearson (2019) identifica cuatro áreas que ayudan a los individuos a ser más empleables: académicas centrales, ocupacionales, competencias blandas, y conocimiento profesional y habilidades de transición. Las primeras tres son competencias, conocimientos y atributos que hacen que las personas sean más productivas en su lugar de trabajo y la cuarta les permite a los individuos obtener y progresar en un empleo.





	<p>Académicas centrales: OCDE (2013) señala que una base sólida de alfabetización, aritmética y fluidez digital es esenciales. A pesar del campo de educación que elijamos, hay pocas oportunidades abiertas para los individuos sin estas competencias.</p>
	<p>Ocupacionales: Erling (2015) refiere a las competencias relacionadas con un trabajo específico. En algunos países, un segundo idioma como el inglés es crucial para ciertas ocupaciones y mejoran la capacidad de ingresos.</p>
	<p>Competencias blandas: son capacidades que empezamos a aprender a temprana edad y continúan mejorando a lo largo de nuestras vidas profesionales.</p>
	<p>Conocimiento profesional y habilidades de transición: son las habilidades que les permiten a los individuos progresar en un empleo y ganar experiencia. Ejemplos: mejoras dentro de la empresa, certificaciones, posgrados.</p>

Figura 1. Áreas que ayudan a los individuos a ser Fuente: Elaboración propia.

Las competencias blandas son las capacidades que aprendemos a temprana edad y que continuamos mejorando y desarrollando a lo largo de nuestra vida académica y laboral; algunas son: el pensamiento crítico y la creatividad, la comunicación, la colaboración, la autogestión, la responsabilidad social y el liderazgo.

6.2 Pensamiento crítico y creatividad

El pensamiento crítico implica el acceso a la información, su análisis y su síntesis, y puede enseñarse, practicarse y dominarse (Redecker et al., 2011). Las competencias que se relacionan con el pensamiento crítico son tomadas por las instituciones del trabajo y los empleadores como fundamentales para el éxito laboral, ya que le permiten al individuo comparar datos empíricos, evaluar propuestas y tomar decisiones responsables.

Robinson (2006, citado en Luna, 2015, p. 6) argumenta que el futuro de la humanidad depende de nuestra habilidad de “reestructurar nuestra manera de entender la capacidad humana y dar un lugar destacado a la creatividad y la innovación en nuestros sistemas educativos”. La automatización de tareas les ha restado a los individuos la capacidad de innovar y ser creativos; sin embargo, es importante que los estudiantes y trabajadores desarrollen ideas, planteen cuestiones y propongan soluciones a problemas.

6.3 Comunicación y colaboración

En el mundo laboral y en la vida pública, se valoran mucho las competencias comunicativas sólidas, incluida la capacidad de articular ideas de manera clara y convincente tanto oralmente como por escrito, de expresar opiniones, de comunicar instrucciones congruentes y de motivar a los demás a través de la palabra (NEA, 2010, citado en Luna, 2015). La Uane incorpora en el currículo de las carreras, materias como: comunicación y comunicación oral y escrita, para que los alumnos desarrollen este tipo de competencias en su vida universitaria y las continúen desarrollando en su vida laboral.

Los expertos afirman que la coordinación y la colaboración también serán competencias fundamentales para una participación productiva en la sociedad del siglo XXI (Redecker et al., 2011). Cuando los alumnos trabajan en equipo, desarrollan razonamiento de alto nivel, motivación para lograr metas, paciencia y empatía. Los esfuerzos cooperativos en las aulas y en las empresas generan mejores resultados que los esfuerzos competitivos e individualistas.

6.4 Autogestión

Se define como la capacidad de gestionar de forma intencional y estratégica. En esta categoría, se encuentran la capacidad para planificar, organizar, monitorear el progreso, controlar los comportamientos, atender a los detalles y ser

persistente en tareas y objetivos.

6.5 Responsabilidad social

Es importante que los estudiantes aprendan a ejercer sus derechos y a cumplir con las obligaciones como ciudadanos que establecen los distintos órganos de gobierno para desarrollar una participación cívica activa. Al respecto, Luna señala que: “Los individuos con competencia global tienen la precaución de tomar en cuenta los planteamientos anteriores y los enfoques de los demás, y actúan de manera ética y colaborativa de forma creativa en aras del desarrollo local, regional y mundial” (2015, p. 9).

6.6 Liderazgo

El liderazgo, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (ONU), es el “arte de conducir hombres y mujeres hacia el futuro” (2006, p. 18); y Pearson (2019) destaca la relevancia del liderazgo colaborativo (pero no jerárquico) en la actualidad, que consiste en ocho competencias básicas:

1. Desafía los supuestos.
2. Instaura visión y posibilidades para el futuro.
3. Fomenta la colaboración entre compañeros promoviendo la comunicación y la cooperación, y asigna roles apropiados.
4. Respeta y reconoce las contribuciones de los compañeros de trabajo y el trato es de manera justa.
5. Empodera a sus compañeros de trabajo para que realicen trabajos de alta calidad y les otorga la autoridad para tomar sus propias decisiones.
6. Mantiene la responsabilidad: proporciona recompensas adecuadas (o falta de ellas) por los logros.
7. Mantiene la mente abierta a ideas y puntos de vista distintos.
8. Proporciona orientación y apoyo para ayudar a lograr los objetivos.

7. Importancia de las competencias blandas

Las competencias blandas, o capacidades personales y sociales, son buscadas y valoradas por los empleadores; en ocasiones los recién egresados o trabajadores no cuentan con ellas por diferentes razones, puede ser porque no las desarrollaron en su trayecto escolar o en el periodo de prácticas profesionales.

Este tipo de competencias en el futuro diferenciarán a los trabajadores del uso de la tecnología en la automatización de los procesos. Los individuos que cuentan con este tipo de competencias tienden a tener una mejor calidad de vida, ya que desarrollan fuertes capacidades de comunicación y mejores relaciones interpersonales, por lo cual son habilidades que contribuyen a que las personas puedan conseguir éxito académico y laboral.

La universidad necesita asegurarse de que sus estudiantes desarrollen competencias blandas al trabajar en equipo, que las apliquen en casos del mundo real y con una retroalimentación efectiva e inmediata de los docentes, en pro de mejorar estas competencias a lo largo de su vida profesional.

En la investigación de Pearson (2019), señala algunas estrategias para el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula y que les ayudarán a los alumnos a obtener estas competencias: instrucción explícita, aprendizaje-evaluación auténtica y retroalimentación oportuna. Para evaluar las competencias blandas, el docente puede utilizar pruebas de juicio situacional, observación conductual de competencias particulares, simulaciones y entornos inmersivos, y carteras de proyectos.

Tabla 1. Evaluación de competencias blandas.

Pruebas de juicio situacional	Observación del comportamiento de competencias particulares	Simulaciones y entornos inmersivos	Cartera de proyectos
Se les presenta a los alumnos un escenario hipotético y realista que requiere una habilidad específica, y se plantean preguntas sobre posibles respuestas.	Se trabaja en equipo el desarrollo de un tema y después se expone. Para evaluar este tipo de actividades, se utilizan las rúbricas.	Actividades en la que se analizan datos de rendimiento en tiempo real, pueden capturar comportamientos específicos que demuestran el desarrollo de ciertas habilidades.	El desarrollo de proyectos promueve competencias más allá de la comunicación a través de la escritura. Por ejemplo: completar una investigación o problema real de una organización, y fomentar el pensamiento crítico y la reflexión sobre un aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia con base en Pearson (2019).

Las estrategias 4td del modelo pedagógico en la Uane promueven: la vinculación de contenidos con casos o escenarios hipotéticos y reales; problemas de organizaciones-clientes reales; y observaciones entre compañeros estudiantes, es decir, la coevaluación y utilización de rúbricas o listas de cotejo para su evaluación de conocimientos y competencias blandas.

8. Método

La investigación que se presenta es de tipo descriptivo. La población de estudiantes en las cuatro técnicas didácticas (4td) en julio-diciembre 2019 fue de 969 y en enero-junio 2020 fue de 1420 estudiantes. La población de estudiantes en prácticas profesionales liberadas en julio-diciembre 2019 fue de 195 y en enero-junio 2020 fue de 153 estudiantes.

La técnica para recolectar la información en el 2019 fue la encuesta con preguntas abiertas. El análisis de la información se llevó a cabo mediante análisis de contenido, frecuencias y estadística descriptiva en preguntas cerradas. Sobre el grado de satisfacción personal y profesional de los estudiantes al hacer las prácticas profesionales, la escala utilizada fue de: insatisfecho, poco satisfecho, satisfecho y muy satisfecho. En el 2020, el análisis de contenido dio la oportunidad de rediseñar el instrumento y convertirlo a preguntas con opciones de respuesta cerradas para analizar mediante estadística descriptiva.

La información de 4td y prácticas profesionales se deriva del sistema de administración educativa de la universidad. La aplicación de encuestas fue de forma electrónica a través de Google Forms y fue coordinada por los campus.

9. Resultados

9.1 4td

En el año 2019, 969 estudiantes emitieron 1642 respuestas relacionadas con su sentir en cuanto a las competencias que desarrollaron al aplicar las 4td: 200 (12%) fueron comentarios referidos a las habilidades de orden superior; 971 (59%), a liderazgo; y 471 (29%), a actitudes y valores. En el año 2020, 1420 estudiantes emitieron 10 496 respuestas relacionadas con su sentir en cuanto a las competencias que desarrollaron al aplicar las 4td: 3610 (34%) fueron comentarios referidos a las habilidades de orden superior; 2753 (26%), a liderazgo; y 4133 (39%), a actitudes y valores. Las técnicas que más promovieron fueron AC y PBL, como se aprecia en la figura 1.

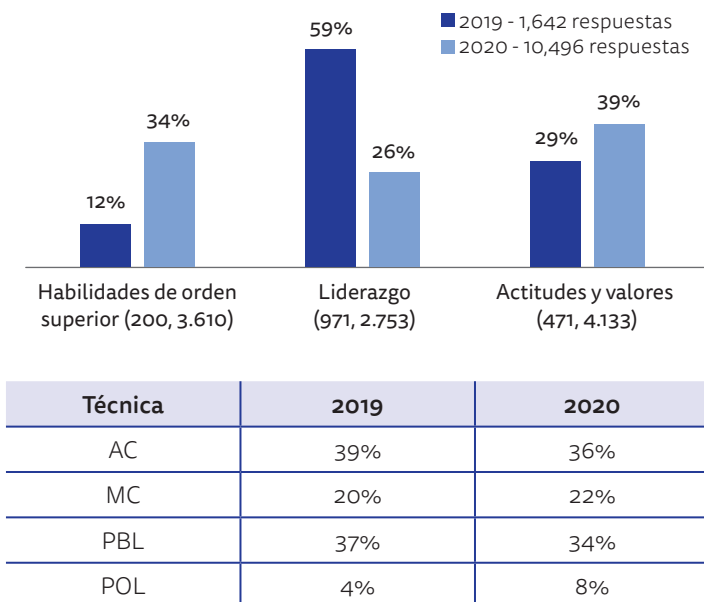


Figura 1. Habilidades, actitudes y valores desarrollados por los estudiantes 2019-2020.
Fuente: Elaboración propia.

- **Habilidades de orden superior**

Las competencias de orden superior o cognitivas se refieren a la capacidad de pensar de forma crítica, analizar datos, plantear soluciones y desarrollar la creatividad y la innovación.

En el 2019, el 83% de las respuestas señala que los estudiantes desarrollaron la capacidad de investigar, analizar datos, tomar decisiones y solucionar problemas, principalmente; y en el 2020, lo señaló el 76% de las respuestas. Las técnicas que lo estimularon fueron MC y PBL. Los estudiantes manifestaron que aprendieron:

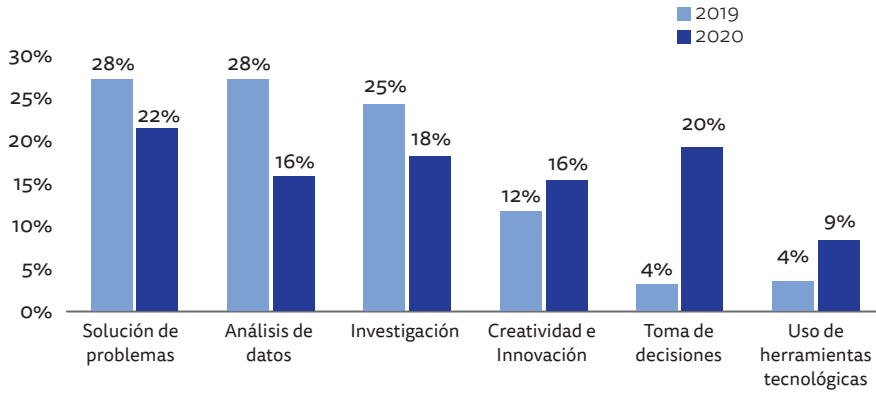


Figura 2. Habilidades de orden superior desarrolladas por los estudiantes 2019-2020. Fuente: Elaboración propia.

• **Liderazgo**

El líder orienta la acción del grupo hacia el logro de metas. Los comportamientos que suman al liderazgo se derivan de la interacción con los compañeros, la comunicación, la colaboración, desafiar supuestos y tener visión. En el 2019, el 93% de las respuestas señalaron que los estudiantes desarrollaron la capacidad de comunicación, de trabajar en equipo, de inteligencia emocional y de logro de resultados, principalmente; y en el 2020, lo señaló así el 100 % de las respuestas. Los estudiantes manifestaron que aprendieron:

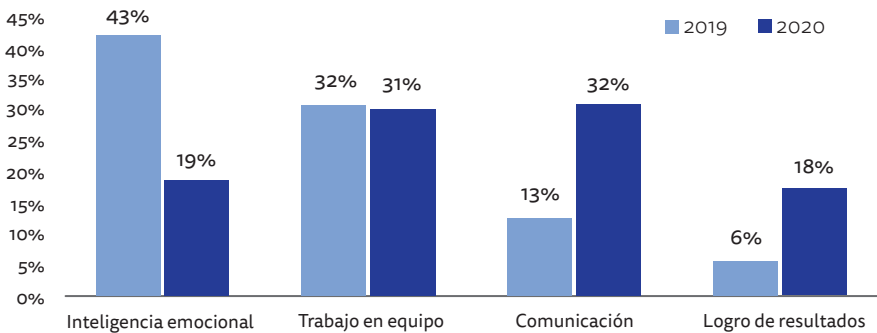


Figura 3. Liderazgo desarrollado por los estudiantes 2019-2020. Fuente: Elaboración propia.

• Actitudes y valores

En el 2019, el 80% de las respuestas señaló que los estudiantes desarrollaron respeto, compromiso y responsabilidad; y en el 2020, lo señaló así el 65% de las respuestas. Las técnicas que lo promovieron principalmente fueron AC y PBL. También señalaron los valores de compromiso, equidad, justicia, gratitud y servicio.

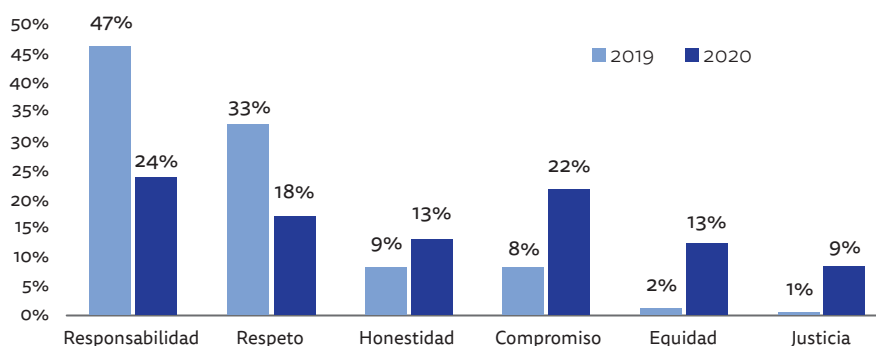


Figura 4. Valores desarrollados por los estudiantes 2019-2020.

Fuente: Elaboración propia.

• Actitudes y valores

Les preguntamos a los 969 estudiantes en el 2019 y a los 1420 en el 2020: ¿cómo fue que aprendieron mejor, con técnica o sin técnica didáctica?, y nos respondieron lo siguiente: 73% y 85% aprenden mejor con técnica en los dos periodos mencionados, respectivamente, como se aprecia en la figura 5.

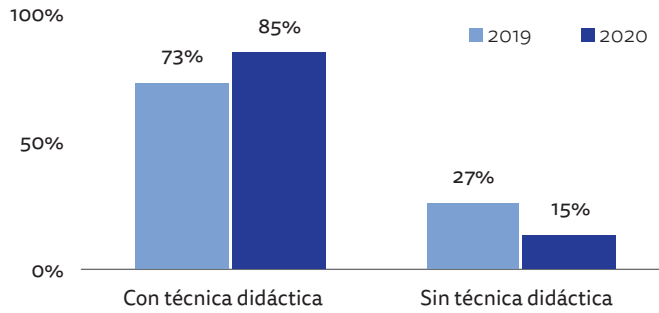


Figura 5. Satisfacción de los estudiantes 2019-2020. Fuente: Elaboración propia.

- **Áreas de oportunidad que observa el estudiante y cómo las va a mejorar**

Como se aprecia en la tabla 3, los estudiantes tienen la capacidad de reflexionar sobre su propio desempeño, se ven a sí mismos y plantean acciones de mejora.

Tabla 3. Áreas de oportunidad y acciones de mejora observadas por los propios estudiantes 2019-2020.

	Áreas de oportunidad	Acciones de mejora
2019	Desarrollar habilidades sociales, liderar, trabajar en equipo, aprender más.	Practicando, estudiando más, trabajando en equipo, con mayor dedicación y esfuerzo.
2020	La organización, trabajar en equipo, la paciencia y ser tolerante.	Practicando, trabajando en equipo, con mayor comunicación y organización.

Fuente: Elaboración propia.

9.2 Prácticas profesionales

En el año 2019, 195 estudiantes emitieron 397 respuestas relacionadas con su sentir en cuanto a las competencias que desarrollaron durante su estadía de prácticas profesionales: 56 (15%) comentarios estuvieron referidos a las habilidades de orden superior; 176 (44%), a liderazgo; 160 (40%), a actitudes y valores; y tres (1%), a emprendimiento. En el año 2020, 153 estudiantes emitieron 367 respuestas relacionadas con su sentir en cuanto a las competencias que desarrollaron durante su estadía de prácticas profesionales: 56 (16%) comentarios estuvieron referidos a las habilidades de orden superior; 176 (49%), a liderazgo; 160 (40%), a actitudes y valores; y dos (3%), a emprendimiento.

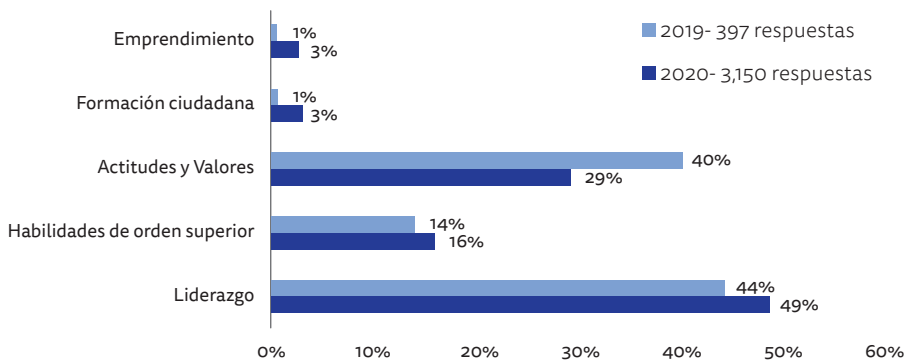


Figura 6. Habilidades, actitudes y valores desarrollados por los estudiantes 2019-2020.
Fuente: Elaboración propia.

- **Habilidades de orden superior**

Las competencias de orden superior o cognitivas se refieren a la capacidad de pensar de forma crítica, analizar datos, plantear soluciones y desarrollar la creatividad y la innovación.

En el 2019, el 66% de las respuestas señala que los estudiantes desarrollaron la capacidad de investigar, analizar datos, tomar decisiones y solucionar problemas, principalmente; y en el 2020, lo señaló así el 50% de las respuestas. Los estudiantes manifestaron que aprendieron:

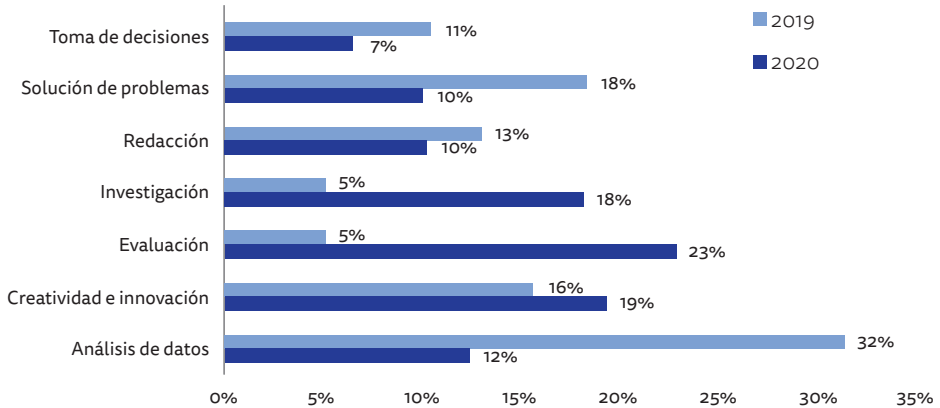


Figura 7. Habilidades de orden superior desarrolladas por los estudiantes 2019-2020.
Fuente: Elaboración propia.

- **Liderazgo**

El líder orienta la acción del grupo hacia el logro de metas. Los comportamientos que suman al liderazgo se derivan de la interacción con los compañeros, la comunicación, la colaboración, desafiar supuestos y tener visión. El liderazgo integra los siguientes aspectos: comunicación (oral, escrita, escucha activa e idioma inglés); inteligencia emocional, que comprende apertura, autocontrol, confianza, seguridad, empatía, interacción, manejo de conflictos, motivación, tolerancia y resiliencia; y logro de resultados, que se refiere al dominio de la actividad al entregar el trabajo en tiempo y forma, al enfoque al ser preciso y dedicado, y al trabajo bajo presión al hacerlo con rapidez y sentido de urgencia.

En el 2019, la respuesta de los estudiantes fue abierta y señalaron que desarrollaron la habilidad de liderazgo, por ello es que aparece en la figura 8 con la barra “Liderazgo” sola, ya que en el 2020 se incluyeron opciones de respuesta.

En el 2019, el 75% de las respuestas señaló que los estudiantes desarrollaron la capacidad de comunicación, inteligencia emocional y logro de resultados, principalmente; y en el 2020, así lo señaló el 100% de las respuestas. Los estudiantes manifestaron que aprendieron:

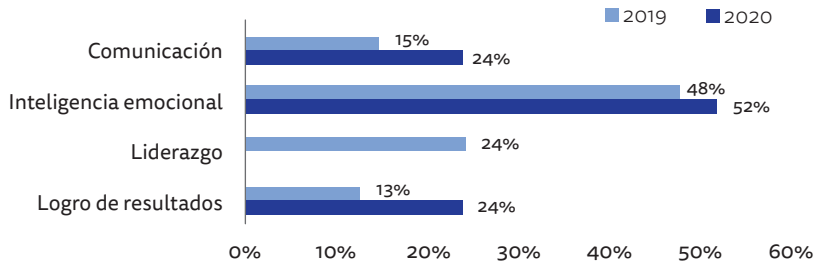


Figura 8. Liderazgo desarrollado por los estudiantes 2019-2020.

Fuente: Elaboración propia.

• Actitudes y valores

En el 2019, el 85% de las respuestas señaló que los estudiantes desarrollaron respeto, honestidad, servicio y responsabilidad; y en el 2020, así lo señaló el 55% de las respuestas. También señalaron los valores de compromiso, equidad, justicia y gratitud.

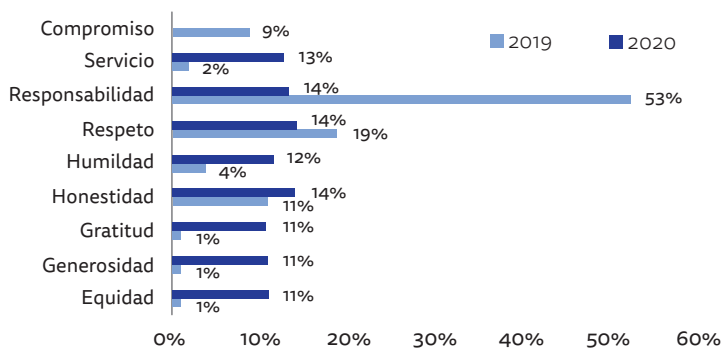


Figura 9. Actitudes y valores desarrollados por los estudiantes 2019-2020.

Fuente: Elaboración propia.

• **Satisfacción del estudiante con prácticas profesionales**

En el 2019, el 57% de los estudiantes respondió que a través de la recomendación de un familiar, amigo o conocido consiguieron sus prácticas profesionales; y en el 2020, respondió así el 58%. Otras vías que les ayudaron a conseguir sus prácticas profesionales fueron: actividades que realiza la Uane y el uso de redes sociales.

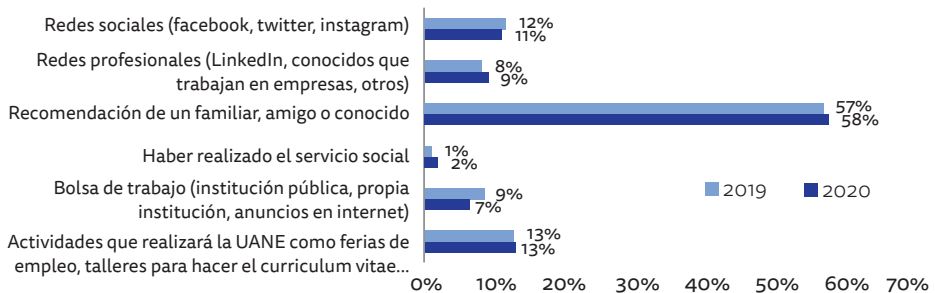


Figura 10. Qué te facilitó conseguir las prácticas profesionales 2019-2020.

Fuente: Elaboración propia.

Del año 2019 al 2020 se presentó un incremento de 6% en el porcentaje de alumnos que contrataron al término de sus PP, pasando de un 29% a 35%.

Comparativo 2019-2020
**¿Cuando terminaste el período de prácticas profesionales...
 ¿te contrataron en la empresa o institución?**

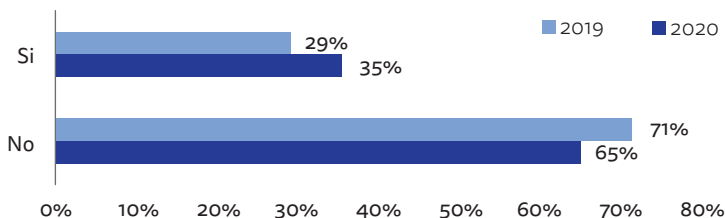


Figura 11. Te contrataron en la empresa o institución 2019-2020.

Fuente: Elaboración propia.

Se les preguntó a los 195 estudiantes en el 2019 y a 153 en el 2020: ¿cuál fue tu grado de satisfacción personal y profesional al realizar las prácticas profesionales?, 74 % respondió sentirse muy satisfecho en la empresa o institución donde realizó sus prácticas profesionales y 76 % respondió sentir satisfacción con las actividades que realizó.

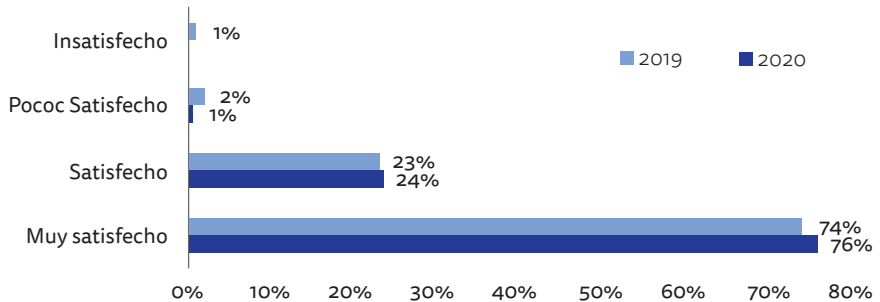


Figura 12. Grado de satisfacción de los alumnos 2019-2020.
Fuente: Elaboración propia.

9.3 Materias de emprendedurismo

En el 2019, 115 estudiantes participaron en el desarrollo de dieciocho proyectos emprendedores. Los proyectos se derivaron de diez materias de las carreras de Psicología, Turismo, Comercio Internacional y Diseño Gráfico, en tres campus. El propósito de los proyectos fue: (a) dar consejería a estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Salud; (b) analizar entornos familiares e intervenir en problemas de comportamiento; (c) promover la inclusión educativa de personas con capacidades diferentes; (d) crear una microempresa con productos que los alumnos elaboran utilizando estrategias de ventas; (e) planear e implementar eventos masivos; (f) realizar campaña publicitaria de las conferencias que realizó el campus Monterrey. Se destaca el impacto de 3725 personas beneficiadas.

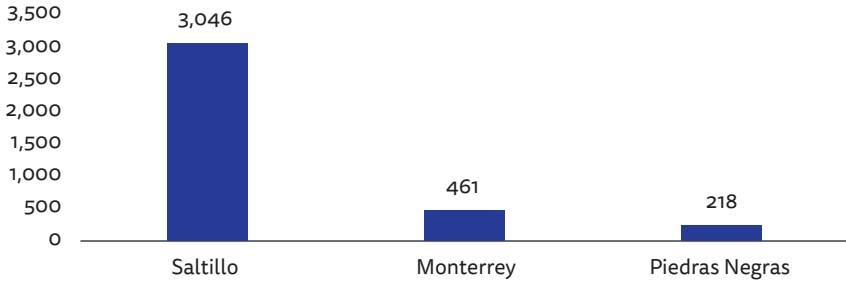


Figura 13. Población beneficiada 2019 Fuente: Elaboración propia.

10. Conclusiones

La Uane cumple con el compromiso ante la sociedad de ofrecer oportunidades de formación escolar a todas las personas que deseen superarse (Botti y Dávila, 2017) y se alinea con la educación del siglo XXI al generar en los estudiantes capacidades y conocimientos para desarrollarse en un mundo competitivo. La integración de las cuatro técnicas didácticas (4td) y las prácticas profesionales en el plan de estudios de la universidad promueve que los estudiantes refuercen conocimientos básicos y desarrollen competencias blandas, lo cual les facilitará ser empleables y transitar por entornos laborales complejos.

La formación profesional en la Uane implica dos procesos críticos que fortalecen el desarrollo integral del estudiante: la aplicación de las 4td en cada uno de los semestres de la carrera y las prácticas profesionales obligatorias.

Las 4td como estrategia pedagógica y las prácticas profesionales ayudan y fortalecen la formación del carácter del estudiante en sus dimensiones personales y profesionales actuales y futuras, dado que ofrecen la oportunidad de ganar confianza y rectitud en sus acciones, de ser abiertos a la opinión del otro, y de enfocarse en las tareas y las relaciones.

Estas estrategias curriculares para la vida y la empleabilidad promueven el desarrollo de competencias suaves tan requeridas y apreciadas en la sociedad. Contribuyen a este proceso dos factores importantes: el perfil del docente, quien tiene experiencia profesional para asociar los contenidos con el ejercicio profesional, además de la escolaridad requerida; y el perfil del alumno Uane, quien se destaca por trabajar desde edades tempranas, estudiar y resolver problemas, y al llegar a la universidad y vivir las 4td en su trayecto escolar, potencializa sus competencias.

Se destaca la *capacidad de reflexión sobre los propios aprendizajes* (Shön, 1987) del estudiante universitario Uane, particularmente en las áreas de oportunidad que se refieren a las competencias sociales como liderazgo y trabajar en equipo; a las competencias intrapersonales como aprender a organizarse; y a actitudes como la paciencia y la tolerancia. Pero también se destacan las acciones para mejorar, como bien lo señalan, *practicando*. Sin duda, el *aprender haciendo* (Dewey, 2006) sobresale en la política educativa de la Uane para el desarrollo de competencias mediante las estrategias curriculares establecidas en la universidad.

Las prácticas profesionales permiten al estudiante universitario entrar formalmente a la vida laboral, participar en empresas y organizaciones de distintos giros y tamaños, adquirir experiencia profesional, y trabajar en un cargo con tecnologías propias del campo y responsabilidades de resultados, en función del puesto asignado y la tarea específica a desarrollar. Es una gran oportunidad para conocer cuáles son los perfiles solicitados por las empresas y los requerimientos del mundo laboral, a fin de contrastar su formación con las necesidades reales del entorno.

Así mismo, le permite al estudiante aplicar en el trabajo los conocimientos adquiridos en el aula y aprender aspectos complementarios de la disciplina y del funcionamiento de las organizaciones, sus normas, sus políticas, la realidad laboral y social de los empleados, es decir el *habitus* (Bourdieu, 2011) de la empresa.

De los resultados de la investigación, se distingue que la competencia blanda que más desarrollan los alumnos de Uane en su vida universitaria es el liderazgo y la aplican en su práctica profesional mediante la comunicación, la colaboración y el logro de resultados. La capacidad de liderazgo está vinculada con la contratación de individuos que ayudan a que la empresa u organización tenga un nivel alto de desempeño y satisfacción laboral. Y en este sentido, en el periodo 2019-2020 se presentó un incremento del 6% en los alumnos que contrataron al terminar sus prácticas profesionales, hecho que en tiempos de Covid-19 representa una fortaleza.

Los resultados también nos dejan ver que el 77% de los alumnos están satisfechos con la impartición de materias con 4td y con la experiencia, los conocimientos y las habilidades ganadas en sus prácticas profesionales.

Ante la contingencia que se vive con el Covid-19, se destaca que los estudiantes continuaron con sus prácticas profesionales y al menos en el primer módulo los estudiantes cursaron sus asignaturas con 4td. Sin duda, la capacidad de adaptación, flexibilidad y resiliencia es parte de la dinámica de trabajo de la administración académica, profesores y estudiantes, porque el compromiso ante la sociedad y la comunidad académica se hace presente con la continuidad de estrategias curriculares para la vida y la empleabilidad.

11. Referencias bibliográficas

Backhoff Escudero, E. (2016, 26 de noviembre). Cómo enseñar las habilidades del siglo XXI. *El Universal*. <https://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/articulo/eduardo-backhoff-escudero/nacion/2016/11/26/como-ensinar-las-habilidades>

Botti, M. y Dávila, H. (2017). *Trayectoria y perspectivas*. Editorial Universidad Autónoma del Noreste.

Bourdieu, P. (2011). *Capital cultural, escuela y espacio social* (I. Jiménez, Comp. y Trad.; 2.ª ed.). Siglo XXI Editores.

Centro del Profesorado de Granada. (2017). *Recapitulación en torno a las Metodologías Activas*. [video]. YOUTUBE. <https://www.youtube.com/watch?v=sXv-492TxBA>

Coll, C. (2006). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Paidós.

De Miguel, R. (2019). *Aprender haciendo, la metodología que aporta valor al conocimiento*. Blog Educación 3.0. <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/aprender-haciendo/>

Denyer, A. (2018). *El reto del aprendizaje experiencial*. <https://daintl.org/wp-content/uploads/2018/07/El-reto-del-aprendizaje-experiencial.pdf>

Dewey, J. (2006). *Democracy and Education* (D. T. Hansen, Trad.). Estate University of New York Press.

Díaz, F. (2006). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2). <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>

Gálvez, E. (2013). *Cuaderno de apoyo didáctico. Metodología activa: favoreciendo los aprendizajes*. Blog Metodología Activa. <https://docplayer.es/45086758-Coleccion-construyendo-juntos-cuaderno-de-apoyo-didactico-metodologia-activa-favoreciendo-los-aprendizajes.html>

International Labour Office (ILO). (2013a). *Enhancing Youth Employability: The Importance of Core Work Skills*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_234467.pdf

International Labour Office (ILO). (2013b). *Enhancing Youth employability: What? Why? And How? Guide to Core Work Skills*. http://www.ilo.org/skills/areas/skills-for-youth-employment/WCMS_213452/lang--en/index.htm

Instituto Profesional Virginio Gómez y Universidad de Concepción. (2015). *Manual de técnicas didácticas para el desarrollo de competencias*. Instituto Profesional Virginio Gómez.

Luna, C. (2015). *El futuro del aprendizaje 2. ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI? Investigación y prospectiva en educación*. UNESCO Documentos de Trabajo. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996_spa?posInSet=3&queryId=74be22ec-316f-4714-b522-of8cfbe417fo

Martin, M. y Lemaitre, M. J. (2018). *Quality and Employability in Higher Education: Viewing Internal Quality Assurance as a Lever for Change*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366688?posInSet=9&queryId=6537aa03-f2cf-4de7-a36e-c5fb208f272f>

Martínez Núñez, M. T. de J., (2002). *Interpretación del sentido que los practicantes confieren al programa de residencias profesionales desde las prácticas pedagógicas reflexivas* [tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Tamaulipas]. Repositorio institucional UAT. <https://riuat.uat.edu.mx/>

Martínez Núñez, M. T. de J., Villegas, D. M. del C. y Villarreal Nájera, E. (en prensa). *Competencias suaves desarrolladas en los estudiantes por la implementación de la estrategia curricular 4td en la Universidad Autónoma del Noreste*. Ponencia presentada en el I Congreso Internacional en Empleabilidad y Mercado Laboral de la Alianza del Pacífico: La Importancia de la Integración. Septiembre 18-20 de 2019. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2006). *Bases del liderazgo en educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147055>

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2018). *Quality and Employability in Higher Education: Viewing Internal Quality Assurance as a Lever for Change*. UNESCO.

Pearson. (2019). *The Global Learner Survey*. Septiembre de 2019. https://www.pearson.com/content/dam/global-store/global/resources/Pearson_Global_Learner_Survey_2019.pdf

Redecker, C., et al. (2011). *The Future of Learning: Preparing for Change*. Oficina de Publicaciones Oficiales de la Unión Europea.

Sánchez, A. (2018). *Metodologías activas en el aula*. Educapeques. Portal de Educación Infantil y Primaria. <https://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/metodologias-activas.html>

Schmidt, S. (2010). *Metodología del aprender haciendo*. Blog Unidad Académica Profesional (UNAP). http://unapmercadeo.blogspot.com/2010/09/blog-post_124.html

Schön, D. A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. Jossey-Bass.

Tomlinson, M. (2017). Forms of Graduate Capital and their Relationship to Graduate Employability. *Education+Training*, 59(4), 338-352. <https://doi.org/10.1108/ET-05-2016-0090>

Universidad Autónoma del Noreste. (Uane). (2004). *Reglamento Académico de Licenciatura*. Editorial Uane

Desde un enfoque reactivo a un enfoque estratégico de la empleabilidad en una institución de menor tamaño: el caso de Instituto Profesional Providencia

José Fernando Vial Valdés¹
Luis Eduardo Fernández Schäfer²
David Alfredo Marín Muñoz³
Carlos Antonio Rodríguez Salazar⁴
Macarena Alejandra González Navarro⁵

RESUMEN

Contexto: La empleabilidad, como una dimensión de evaluación de la formación profesional que entrega un centro de estudios, es un tema del que se encuentran referencias a partir de 1960 en Estados Unidos y desde mediados de los años setenta en España. En Latinoamérica, es un tema que se ha comenzado a considerar con mayor atención en las últimas dos décadas. En el caso de Chile, esta dimensión se ha incorporado en los procesos de acreditación institucional dentro de los criterios para evaluar la calidad de la docencia de pregrado. La información sobre empleabilidad de carreras profesionales y técnicas es difundida por parte de la autoridad educativa para ayudar a que los postulantes realicen una elección informada de carrera e institución de educación superior. Este tema ha ganado importancia para autoridades y público en general, y las instituciones educativas han reaccionado adaptándose a estas exigencias.

El Instituto Profesional Providencia (IPP) venía realizando mediciones esporádicas de la empleabilidad previo al año 2017, cuando se integró al Proyecto Emple-AP financiado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea, junto a otras ocho instituciones de educación superior (IES) de los países de la Alianza del Pacífico y cuatro IES de Europa. El Proyecto Emple-AP permitió un conocimiento más acabado sobre las dimensiones que considera la empleabilidad de los titulados, sobre la manera como las instituciones

¹ Instituto Profesional IPP (Chile). Correo: fernando.vial@ipp.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6181-3054>

² Instituto Profesional IPP (Chile). Correo: eduardo.hernandez@ipp.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2119-1905>

³ Instituto Profesional IPP (Chile). Correo: david.marin@ipp.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5111-3521>

⁴ Instituto Profesional IPP (Chile). Correo: carlos.rodriguez@ipp.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9420-3308>

⁵ Instituto Profesional IPP (Chile). Correo: macarena.gonzalez@ipp.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2387-6948>

educativas se han ido haciendo cargo de este tema respecto a la relevancia que ha adquirido la empleabilidad para sus *stakeholders* (o grupos de interés), y sobre las buenas prácticas que se han ido consolidando. Conforme han ido evolucionando las políticas públicas y los intereses de los actores vinculados a la educación, las IES se han ido adaptando en términos de procesos y estructura. En este contexto, el IPP es un caso ilustrativo de cómo una institución se ha amoldado a estas nuevas exigencias, de qué manera ha ido apalancando sus capacidades internas con recursos externos de diversa naturaleza y cómo ha ido sorteando los principales obstáculos que se presentan en esta trayectoria. A partir del análisis de la ruta que ha seguido el IPP, se relevan aprendizajes que pueden ser de utilidad para desarrollar la función de gestión de egresados y empleabilidad en otras instituciones.

Método: El método utilizado corresponde a un estudio cualitativo de caso, en el cual se describe y explica el desarrollo que experimenta la gestión de la empleabilidad en el IPP del 2017 a la actualidad, desde la evolución que exhibe la manera como se valora la empleabilidad en el contexto internacional y nacional, y desde la incorporación de buenas prácticas. Así también, se analiza cómo un proyecto como Emple-AP puede acelerar en una institución participante el desarrollo de esta área. La gestión de la empleabilidad puede percibirse como asociada a destinar una cantidad importante de recursos, lo que limitaría su aplicación a instituciones con presupuestos limitados debido a su menor tamaño. El caso del IPP (institución con una matrícula de cerca de 6500 estudiantes y que ofrece programas 100% *online*) puede resultar de interés para mostrar cómo se puede abordar de manera integral esta tarea en instituciones de menor tamaño y que cuentan con programas no presenciales.

Resultados: Se espera identificar los principales factores del entorno que han influido en la relevancia que ha adquirido el tema de empleabilidad a nivel institucional, así como describir el proceso de adopción interna de estas demandas y las prácticas que han permitido pasar de un plano conceptual al de la implementación.

Conclusiones: La masificación de la educación superior, su efecto en la empleabilidad laboral de los egresados y la asimilación de esta problemática por parte de entidades públicas y privadas constituyen macrofactores relevantes para explicar la adopción de nuevas prácticas en las IES.

Una institución de menor tamaño como el IPP se adapta a esta realidad, a partir de una primera fase de sensibilización por parte de sus directivos y de reacción a requerimientos emergentes, para luego adoptar un enfoque más estratégico.

Iniciativas de apoyo a escala internacional y nacional pueden servir como un factor de ignición o aceleración del desarrollo de la gestión de egresados y empleabilidad, más allá de los recursos que pueden aportar a una institución, a través de valorizar el tema y generar y difundir conocimiento relevante.

Palabras clave: Desarrollo de carrera, empleabilidad, inserción laboral, mercado laboral, seguimiento de egresados.

ABSTRACT

Context: Employability, as a dimension of evaluation of the professional training provided by a center of studies, is a topic that has been referred to since 1960 in the United States and since the mid-1970s in Spain. In Latin America, it is a topic that has begun to be considered with greater attention in the last two decades. In the case of Chile, this dimension has been incorporated into institutional accreditation processes within the criteria for evaluating the quality of undergraduate teaching. Information on the employability of professional and technical careers is disseminated by the educational authority to help applicants make an informed choice of career and higher education institution. This issue has gained importance for authorities and the general public, and educational institutions have reacted by adapting to these demands.

The Instituto Profesional Providencia (IPP) had been conducting sporadic employability measurements prior to 2017, when it joined the Emple-AP Project funded by the European Union's Erasmus+ Program, together with eight other higher education institutions (HEIs) from the Pacific Alliance countries and four HEIs from Europe. The Emple-AP Project provided a better understanding of the dimensions of graduate employability, the way in which educational institutions have been addressing this issue with respect to the relevance that employability has acquired for their stakeholders (or interest groups), and the good practices that have been consolidated. As public policies and the interests of education stakeholders have evolved, HEIs have adapted in terms of processes and structure. In this context, the IPP is an illustrative case of how an institution has adapted to these new demands, how it has leveraged its internal capacities with external resources of various kinds and how it has overcome the main obstacles that have arisen along the way. From the analysis of the path followed by the IPP, lessons learned that may be useful for developing the function of graduate management and employability in other institutions are highlighted.

Method: The method used corresponds to a qualitative case study, which describes and explains the development experienced by employability management in the IPP from 2017 to the present, from the evolution exhibited by the way employability is valued in the international and national context, and from the incorporation of good practices. It also analyzes how a project such as Emple-AP can accelerate the development of this area in a participating institution. Employability management may be perceived as associated with the allocation of a significant amount of resources, which would limit its application to institutions with limited budgets due to their smaller size. The case of the IPP (an institution with an enrollment of about 6500 students and offering 100% online programs) may be of interest to show how this task can be comprehensively addressed in smaller institutions with non-face-to-face programs.

Results: It is expected to identify the main environmental factors that have influenced the relevance that the issue of employability has acquired at the institutional level, as well as to describe the process of internal adoption of these demands and the practices that have made it possible to move from a conceptual level to that of implementation.

Conclusions: The massification of higher education, its effect on the employability of graduates and the assimilation of this problem by public and private entities constitute relevant macro-factors to explain the adoption of new practices in HEIs.

A smaller institution such as the IPP adapts to this reality, starting with a first phase of sensitization on the part of its directors and reaction to emerging requirements, and then adopting a more strategic approach.

Support initiatives on an international and national scale can serve as an igniting or accelerating factor in the development of graduate management and employability, beyond the resources they can bring to an institution, through the valorization of the subject and the generation and dissemination of relevant knowledge.

Keywords: Career development, employability, job placement, labor market, graduate follow-up.

1. Introducción

La empleabilidad es una dimensión que se ha ido incorporando para evaluar el aporte de la formación impartida por las instituciones de educación superior (IES) desde hace varias décadas en Estados Unidos y España, y en Latinoamérica ha tomado fuerza en los últimos veinte años.

En el caso de Chile, las políticas públicas han promovido la adopción de la empleabilidad por parte de la IES desde la perspectiva de los incentivos (acceso a financiamiento para desarrollar esta temática mediante fondos concursables), desde la perspectiva de la transparencia (haciendo disponible información sobre empleabilidad de carreras e instituciones para favorecer una elección informada de los estudiantes) y desde la perspectiva de la regulación (en la forma de un criterio de calidad evaluado en el marco de la acreditación obligatoria de las instituciones). Conforme este tema ha ganado importancia para autoridades y público en general, las instituciones educativas han reaccionado adaptándose a estas exigencias.

El Instituto Profesional Providencia (IPP) es una institución con cerca de 6500 estudiantes matriculados, que solo había realizado mediciones esporádicas de empleabilidad previo al año 2017, cuando se integró al Proyecto Emple-AP financiado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea y carecía de política, de estudios específicos y de una estructura que ofreciera soporte a la función de promoción de la empleabilidad.

El Proyecto Emple-AP permitió un conocimiento más acabado de las dimensiones que considera la empleabilidad en los titulados, sobre la manera como las IES se han ido haciendo cargo de este tema, sobre la relevancia que ha adquirido la empleabilidad para sus *stakeholders* (o grupos de interés) y sobre las buenas prácticas que se han ido consolidando.

El desarrollo de la promoción de la empleabilidad en el IPP es un caso ilustrativo de cómo una institución puede adaptar las exigencias en materia de empleabilidad, apalancando capacidades internas con recursos externos de diversa naturaleza. A partir del análisis de este caso, se relevan aprendizajes que pueden ser de utilidad para desarrollar la función de gestión de egresados y empleabilidad en otras instituciones. Otra característica importante es que la oferta de carreras de pregrado del IPP es 100 % *online*, lo que añade matices particulares al análisis.

El presente artículo comienza con factores de contexto a escala internacional y nacional que instalan en un lugar de importancia la promoción de la empleabilidad por parte de las IES del sector público, de los empleadores y de los estudiantes. En la siguiente sección, se expone el marco teórico que orienta a la institución en relación con la empleabilidad de sus titulados; en este se identifican factores que inciden en la empleabilidad de titulados y se distinguen aquellos que la institución puede influenciar.

Posteriormente, se describe cómo se desarrolla la función de empleabilidad en la institución y cómo se van articulando recursos conceptuales, intercambio de experiencias con otras instituciones y recursos materiales de fondos concursables, a fin de transitar de una situación en la que inicialmente solo se realizaban mediciones esporádicas a un estado en el cual la institución formaliza una política, destina recursos para su implementación y la incorpora en su estructura organizacional.

Luego se presentan los resultados de focus groups sobre empleabilidad realizados con titulados, empleadores y la dirección superior, en los cuales se analizó la importancia de la función y factores relevantes desde el punto de vista de cada uno de estos grupos.

Cierran el capítulo las conclusiones respecto a factores claves para institucionalizar la función de la empleabilidad en una institución de menor tamaño y los desafíos que presenta desarrollar la promoción de la empleabilidad institucionalmente.

2. El contexto internacional y nacional sobre la empleabilidad en las IES

En la década de 1960, pueden encontrarse iniciativas para la promoción de la empleabilidad en universidades de Estados Unidos, tales como los College Placement Offices⁶. Estas unidades fueron creadas para facilitar el tránsito de los graduados de la universidad al mundo del trabajo, y hoy continúan funcionando ofreciendo servicios como:

⁶ La unidad puede tomar diversos nombres hoy en día dependiendo de la institución: *job placement office*, *career services office*, *career center*, *career placement office* o *career office*.

- Orientación vocacional.
- Entrenamiento en la redacción de *curriculum vitae* y cartas de presentación.
- Preparación para entrevistas de trabajo.
- Servicios para facilitar la labor de reclutamiento de sus graduados como ferias laborales y repositorios de antecedentes.
- *Networking* con profesionales y egresados insertos en el mercado laboral.
- Facilitación de prácticas laborales.

En el caso de España, a principios de la década de 1970 la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Madrid y cuatro universidades de la capital crearon la Fundación Universidad-Empresa, con el objetivo de vincular a las universidades con las necesidades del mundo empresarial. Consecuentemente, comenzaron a aparecer en varias universidades españolas los Centros de Orientación, Información y Empleo (COIE) para facilitar la obtención del primer empleo de los graduados universitarios. Implementados bajo diferentes denominaciones, sus funciones consideran, en general, la entrega de información sobre oportunidades laborales, orientación de los empleos más adecuados según las características del graduado, vinculación con empresas para promover a los profesionales de la universidad y oportunidades de prácticas laborales (Ayats, 2010). Como se aprecia, los COIE se crean a semejanza de los College Placement Offices y puede decirse que es un caso de adopción de buenas prácticas para aplicar una acción efectiva a un problema nuevo en el contexto donde se introduce.

Hacia 1980, se creó el Real Decreto 1497/1981, el cual trazó un marco de acción para los Programas de Educación Cooperativa entre Universidad y Empresa, con el objetivo de favorecer la realización de prácticas por parte de los estudiantes en las empresas. Este decreto viene a reconocer la importancia que ya había alcanzado la empleabilidad a escala internacional y nacional, como se aprecia en su introducción: “Los programas de cooperación educativa tienen ya una larga tradición en otros países, sobre todo en aquellos de economía avanzada, cuyas universidades han logrado un mayor grado de integración social”.

Llegando a la década de los ochenta, la promoción de la empleabilidad de los graduados se posicionó como una preocupación en las universidades españolas, la cual encontró eco tanto en la empresa como en el Estado. No obstante, los esfuerzos se concentraron en el ámbito extracurricular, teniendo en cuenta además que las prácticas laborales estaban fuera de los planes formativos de las carreras de muchas instituciones.

Hacia finales del siglo XX, los ministros de Educación de varios países europeos firmaron el Tratado de Bolonia, cuyos acuerdos promueven un proceso de convergencia en materia de la formación terciaria con el objetivo de facilitar el intercambio de titulados y sintonizar la formación universitaria con las demandas sociales y con los requerimientos del mundo del trabajo. Se instala progresivamente un enfoque formativo basado en competencias (Rodríguez-Izquierdo, 2014), en el cual el diseño curricular de los planes de estudio se construye con base en un perfil de competencias que releva las necesidades del mercado laboral y comienza a instalar así el tema de la empleabilidad a nivel curricular.

La sintonización del currículo formativo ha ido más allá de competencias puramente técnicas y se ha extendido a habilidades como capacidad de trabajo en equipo, capacidad de comunicación efectiva, competencias digitales y dominio de más de un idioma. A pesar de estas mejoras, todavía es posible encontrar empresas y firmas de *headhunting* que declaran que aún existe una brecha importante entre las competencias de los graduados y las requeridas por el mercado del trabajo⁷.

La empleabilidad ha seguido ganando importancia en el sistema universitario español, amplificada en parte por las altas tasas de desocupación. Hoy, gran número de universidades gestionan la empleabilidad a nivel de un vicerrectorado y algunas la sitúan como parte central de su compromiso con el estudiante.

Esta tendencia se ha ido extendiendo gradualmente a otros países. En el caso de Chile, las orientaciones del proceso de Bolonia fueron adoptadas en alguna medida en el Consejo de Rectores, inspirando importantes reformas en los procesos formativos de los estudiantes —modelos curriculares basados en competencias, prácticas docentes centradas en el aprendizaje, créditos transferibles— y luego permearon a otras IES fuera de dicho Consejo. De parte del Ministerio de Educación se recibió apoyo importante y sostenido para implementar estas reformas en términos de recursos financieros a través de fondos concursables.

En la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), órgano encargado de certificar la calidad de las IES, la evaluación de la docencia de pregrado considera la inserción laboral de los titulados en la dimensión de resultados del proceso formativo. Esta inserción laboral es entendida como “la obtención de empleo por parte de los titulados o de una ocupación individual pertinente. Junto a esto se constata la valoración de los

⁷ Ver, por ejemplo, García (26 de noviembre de 2017).

empleadores acerca de los conocimientos y competencias adquiridos y manifestados por estos según su perfil de egreso” (CNA, 2015). Adicionalmente, se considera el criterio de seguimiento de titulados desde el punto de vista de la relación que la IES establece con ellos y desde el punto de vista del seguimiento de su trayectoria laboral.

Como se aprecia, si bien la empleabilidad de los titulados de las IES nace como una inquietud a nivel privado —IES y empresas—, luego es también adoptada como una preocupación a nivel de autoridades educativas, donde el aporte de la formación profesional que realizan las instituciones terciarias se visualiza como fundamental para la actividad productiva y de servicios, y para el desarrollo económico en general, con lo que se llega a concebir como una responsabilidad de las universidades mismas. Así también, se aprecia que los potenciales estudiantes comienzan a considerar cada vez más la información disponible sobre empleabilidad para seleccionar carrera y universidad que se ajusta a sus preferencias y al éxito en el mercado laboral.

3. Empleabilidad de los titulados y factores que la promueven

La empleabilidad como una cualidad de los titulados se asocia a ciertas capacidades derivadas de su formación y de factores personales que facilitan que obtengan un empleo. Por ejemplo, Yorke define la empleabilidad como un “conjunto de logros —aptitudes, conocimientos y atributos personales— que hacen que los graduados tengan más probabilidad de obtener un empleo y de tener éxito en las ocupaciones que han elegido, lo que les beneficia a ellos mismos, a la fuerza de trabajo, la comunidad y la economía” (2005). Fugate et al. ofrecen una conexión entre la perspectiva centrada en la persona y la de la empleabilidad como un constructo psicosocial, y proponen que la empleabilidad es la “adaptabilidad activa en el trabajo que permite a las personas identificar y realizar oportunidades de carrera” (2004). En esta definición, se destaca el contexto cambiante al cual una persona debe adaptarse de forma proactiva; es decir, la empleabilidad está basada en la capacidad de las personas de adaptarse a los cambios del entorno y a sus propias preferencias y necesidades, en el autoconocimiento profesional, en sus experiencias personales y profesionales, y en sus competencias, habilidades, actitudes y redes de contactos.

Esta empleabilidad no está solo influenciada por elementos individuales sino también por variables del entorno. Con todo, se concluye que la empleabilidad no es completamente controlable (Bargsted, 2017). En este sentido, Brown et

al. (2002) afirman que la empleabilidad es la “posibilidad relativa de encontrar y mantener diferentes tipos de empleo”, lo cual refleja que las posibilidades no son absolutas, sino que las personas se enfrentan a distintas condiciones del mercado laboral y, por qué no, a sus propias preferencias y aspiraciones.

Desde el punto de vista institucional, la empleabilidad es conceptualizada como la capacidad de la institución para insertar a sus titulados en el mercado laboral, y en términos de resultados, se mide como el porcentaje de titulados que obtiene un empleo después de un determinado tiempo de egreso⁸. Esta medida puede afinarse distinguiendo entre aquellos estudiantes que encuentran un empleo relacionado con la formación recibida y los que consiguen empleo en otro tipo de ocupaciones.

Si consideramos la dimensión temporal, la empleabilidad se puede medir como la capacidad de los titulados para conseguir empleo, mantenerse empleados en el tiempo y progresar laboralmente. Así también, para el caso de estudiantes que tienen un empleo al momento de egreso —situación común en programas vespertinos u *online* enfocados en estudiantes trabajadores— la empleabilidad puede medirse como la capacidad de ascender en la misma organización una vez graduados o de conseguir empleo acorde a sus nuevas calificaciones en otra empresa.

Dado que el objetivo de las IES es promover la empleabilidad de sus titulados, es importante identificar los factores que inciden positivamente en esta para luego diseñar acciones que influyan en algunos de esos factores. Desde el punto de vista económico, la empleabilidad se relaciona con atributos de la persona con base en los cuales las empresas predicen su productividad futura o *screening* (Spence, 1973), con la capacidad de adquisición de información para la búsqueda de empleo por parte de los trabajadores, o *job search* (Stigler, 1962), y con el esfuerzo que realice el mismo trabajador por encontrar empleo (*intensity of search*).

Una forma de visualizar de manera integral los diferentes factores que inciden potencialmente en la empleabilidad es la propuesta por Warner et al. (1980) y que puede plantearse como:

$$P_E = P_O * P_C * P_A$$

⁸ Una medida complementaria consiste en estimar el tiempo promedio que le toma a un titulado encontrar su primer empleo o ascender.

En esta expresión, P_E es la probabilidad de emplearse (salir del desempleo), que es igual al producto entre P_O (probabilidad de que el trabajador desempleado encuentre una oportunidad laboral), P_C (probabilidad de que el trabajador desempleado reciba una oferta de contratación) y P_A (probabilidad de que el trabajador acepte la oferta de empleo). En la medida en que cualquiera de estas probabilidades aumente, aumentará la probabilidad de que la persona deje la situación de desempleo.

La probabilidad de que el trabajador desempleado encuentre una oportunidad laboral está relacionada con su esfuerzo de búsqueda, su origen familiar y con las condiciones coyunturales del mercado laboral. La probabilidad de que el trabajador desempleado reciba una oferta de contratación se correlaciona con características que los empleadores consideran en sus procesos de reclutamiento: nivel educacional, desempeño académico, edad, competencias observables y otros atributos personales. Por último, la probabilidad de que la persona acepte la oferta de empleo depende del salario ofrecido en relación con el salario de reserva del individuo y de otras características del puesto de trabajo.

Resulta interesante notar, por un lado, que este planteamiento es ecléctico en el sentido de integrar los enfoques de *screening*, *job search* y *search intensity*. Warner et al. (1980) encontraron evidencia para sustentar los tres enfoques contenidos en el modelo con base en datos de la encuesta censal de empleo de Estados Unidos para 1970.

Por otro lado, es importante notar i) que las condiciones laborales coyunturales se recogen en el modelo entre los factores que explican la probabilidad de que el trabajador desempleado encuentre una oportunidad laboral y ii) que la evaluación de los resultados de empleabilidad de las IES debe tener en cuenta la influencia del estado de la economía y del mercado del trabajo en el periodo evaluado.

McQuaid y Lindsay (2005) plantean que la inserción laboral y la movilidad laboral dependen de factores individuales, circunstancias personales y factores externos. Al analizar los subfactores en que se desagregan estos tres grandes factores, se puede apreciar que ellos tienen diferentes grados de influenciabilidad por parte de las IES y algunos, como atributos de la historia personal del individuo o asociados a las políticas públicas, no son influenciados por parte de las IES. Las IES pueden influenciar en mayor grado el desarrollo de habilidades, atributos como las competencias generales y las cualificaciones de las personas, y parcialmente, los atributos personales, las experiencias y habilidades para el trabajo y la búsqueda de empleo, y el acceso a capital social. Dada la naturaleza de la actividad formativa,

los demás factores aparecen como muy poco influenciados por parte de las IES. En la tabla 1, se presentan factores y subfactores que afectan la empleabilidad propuestos por McQuaid y Lindsay (2005), junto con nuestra percepción del grado en que una IES puede influenciar dichos factores.

Tabla 1. Grado de influencia de una IES en los factores mencionados por McQuaid y Lindsay (2005).

FACTORES	SUBFACTORES	DESCRIPCIÓN	INFLUENCIABILIDAD
FACTORES INDIVIDUALES	Habilidades y Atributos	Atributos Personales	Parcialmente influenciado
		Competencias generales	Altamente Influenciado
		Cualificaciones	Altamente Influenciado
		Experiencia y habilidades para trabajo	Parcialmente influenciado
	Características Demográficas	Género, edad, raza,	No influenciado
	Características Demográficas	Estado de Salud	No influenciado
		Discapacidades	No influenciado
	Salud y Bienestar	Estado de Salud	No influenciado
		Discapacidades	No influenciado
	Búsqueda de Empleo	Búsqueda información, uso redes sociales, desempeño selección laboral	Parcialmente influenciado
Adaptabilidad y Movilidad	Flexibilidad salarial, localización	No influenciado	

CIRCUNSTANCIAS PERSONALES	Circunstancias del Hogar	Responsabilidades cuidado directo	No influenciable
		Responsabilidades familiares	No influenciable
		Acceso a Vivienda	No influenciable
	Cultura de Trabajo	Cultura de trabajo en la familia o en otros grupos de referencia	No influenciable
	Acceso a Recursos	Acceso a transporte	No influenciable
		Acceso a recursos financieros	No influenciable
		Acceso a capital social	Poco influenciable
FACTORES EXTERNOS	Factores de la Demanda	Factores del Mercado del Trabajo	No influenciable
		Factores Macroeconómicos	No influenciable
		Características de puestos ofrecidos	No influenciable
		Procedimientos de Reclutamiento	No influenciable
	Otros Factores Habilitantes	Políticas de empleo	No influenciable

Fuente: Adaptado de Vial et al. (s. f.).

Para influir en estos subfactores, las IES pueden realizar acciones en tres niveles: institucional, curricular y extracurricular.

A nivel institucional, las IES pueden establecer estrategias de posicionamiento de la empleabilidad a través de las unidades encargadas de esta función, las cuales generan compromisos con las autoridades en términos de recursos para implementar mejoras sostenibles en el tiempo, asegurando un desarrollo de la promoción de la empleabilidad de los titulados a largo plazo.

Curricularmente, las instituciones pueden incorporar la opinión de actores claves en la industria para hacer pertinentes los programas a nivel disciplinar, actualizar y potenciar las competencias generales requeridas por las empresas, integrar prácticas laborales al currículo e incorporar innovaciones a nivel pedagógico.

Finalmente, a nivel extracurricular destacan estrategias como la orientación profesional, los servicios de colocación laboral, la generación de experiencias laborales extracurriculares, el intercambio estudiantil, el fomento al emprendimiento, la instalación de espacios de relacionamiento con empresas y los estudios de tendencias del mercado laboral. En el contexto mundial actual, se hace imprescindible que las instituciones enfoquen cada vez más sus esfuerzos en apoyar los procesos de transición del mundo educativo al laboral y el desarrollo de carrera. El apoyo puede concretarse en términos de proveer servicios de carrera “destinados a brindar consejería, guía profesional, apoyar la toma de decisiones informadas respecto al empleo, recopilar información para el seguimiento de graduados y contribuir al desarrollo de herramientas para la gestión de las transiciones educativas y laborales” (Orellana y Cuneo, 2019).

4. Gestión de la empleabilidad: la opinión de egresados y empleadores

Con el objetivo de indagar en los aspectos relevantes a considerar en la gestión de la empleabilidad por parte de la institución, se llevaron a cabo entrevistas con una profesional experta en acreditación a nivel de carreras e institucional y se realizaron *focus group* con nueve egresados, nueve empleadores, seis miembros del Consejo Académico y cinco del Consejo Superior, separadamente, en el mes de agosto del 2020, cuyas principales observaciones se presentan a continuación.

Desde el punto de vista de la política pública y del aseguramiento de la calidad, las IES deben demostrar su rol público a través del logro de sus propósitos institucionales, con los cuales deberían mostrar una relación directa con alcanzar la inserción laboral de sus egresados, objetivo final por el cual las personas emprenden estudios superiores. Para esto, deben definir políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad que faciliten el cumplimiento de su visión, su misión y el logro del perfil de egreso declarado en cada carrera. Dichos mecanismos deberán estar enfocados en aplicar un seguimiento adecuado y sistemático de la inserción laboral de los egresados, identificando brechas en el desarrollo de competencias y opiniones para la mejora continua del proceso formativo, y así establecer recursos que apoyen a los egresados en un mejor desempeño en el mercado laboral.

Esta es una labor de la organización en su conjunto: desde las autoridades que establecen las prioridades y asignan los recursos, pasando por las áreas académicas como responsables del proceso formativo, hasta las áreas de soporte, como las unidades de gestión de egresados y empleabilidad; todos brindarán las instancias de vinculación y velarán por el adecuado seguimiento y apoyo para el desarrollo de la empleabilidad.

Los mecanismos que se definan se deben desprender del proyecto educativo. Las opciones son variadas, tales como bolsas de empleo, encuentros con representantes del mundo laboral y empresas, conversatorios o *focus group* con estudiantes en distintos niveles, cursos de actualización disciplinaria y competencias transversales, entre otros. Un punto importante es la educación continua, que emerge siempre de las necesidades de los egresados y puede tomar formas de diplomados o cursos, pagados o gratuitos, abiertos o cerrados. Hay varios temas fundamentales que las empresas siempre señalan que faltan en los egresados y que las instituciones deben velar por desarrollar.

Uno de los principales desafíos que enfrentan las instituciones es la vinculación con las organizaciones privadas y públicas; aquí es importante identificar las áreas prioritarias de relacionamiento, las cuales deberán tener estrecha relación con la distribución de las empresas en donde trabajan los egresados.

Los egresados concuerdan en que la relación de la institución con las empresas es una oportunidad de mejora. En particular, ellos la vinculan con la necesidad de tener convenios para realizar los procesos de práctica laboral o profesional. Las empresas contratan principalmente por la experiencia que pueden demostrar los egresados para resolver los problemas que tienen, lo cual es un gran desafío para ellos al momento de enfrentarse por primera vez al mercado laboral.

Una de las oportunidades de mejora identificadas por las actuales autoridades académicas del IPP son los procesos de titulación y práctica, dado que se llevaban a cabo de forma independiente y estaban cargo de las distintas escuelas, por lo que no existía una cohesión entre ellos. En la reestructuración de la organización, en el 2020, se incorporó el Área de Titulación y Prácticas que está a cargo de unificar estos procesos y desarrollarlos con el objetivo de que los estudiantes puedan evidenciar en los campos laborales los contenidos que van adquiriendo en el proceso formativo. Entre las principales acciones definidas por esta unidad y que se implementarán durante el 2020 y el primer semestre del 2021 están: la inclusión de videoconferencias con los docentes para facilitar la guía y orientación del proceso de práctica, la optimización de las bases de datos de los centros de prácticas y un plan comunicacional específico con los docentes a fin de fortalecer las relaciones actuales y crear nuevas alianzas con organizaciones para el desarrollo de nuevas oportunidades. A mediano plazo, se estima incorporar alternativas al desarrollo de las prácticas actuales con base en los cambios que tenga el mercado laboral.

Por otro lado, el prestigio de la institución es relevante para los egresados. Buscan pertenecer a una institución que se destaque y les proporcione un posicionamiento en el mercado laboral. En este sentido, la acreditación institucional es fundamental, dado que estar o no acreditado es un punto crítico para ellos. Así también, el hecho de contar con sedes o centros en las ciudades es relevante, dado que otorga visibilidad a la institución y la posiciona frente a otras. En el caso particular de la modalidad *online*, los egresados no sienten seguridad al decir que estudiaron en dicha modalidad, lo cual se podría deber a una percepción negativa respecto a la educación *online* en el contexto chileno. Acá, la institución puede apoyar la idea de que esto no es una limitante, sobre todo en estos tiempos en los que ha quedado demostrado que es una opción más que válida para formarse con calidad.

Para los egresados, es necesario mantenerse actualizados en un mundo donde los cambios son la constante. Por lo tanto, es fundamental contar con instancias de capacitación y actualización a nivel laboral para enfrentar los desafíos de obtener mejores oportunidades y a nivel disciplinar para estar preparados para los desafíos que enfrentan en los puestos de trabajo, y también contar con otras competencias transversales como incorporar conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas, y mejorar su comunicación oral y escrita, entre otros.

En general, los egresados necesitan ir adquiriendo confianza y seguridad en su capacidad de enfrentar los desafíos de sus puestos de trabajo, y seguir moviéndose en el mercado laboral y ser más visibles para las empresas. Valoran positivamente tener la oportunidad de formarse sin dejar de lado otros roles laborales y fami-

liares. A su vez, los egresados más recientes reconocen que la institución es un referente en la modalidad *online*, donde destacan las plataformas de estudio de primer nivel y la flexibilidad de la modalidad enfocada en el desarrollo de las competencias específicas y generales.

Por su parte, las empresas señalan que es necesario que las IES preparen a sus estudiantes y egresados en el desarrollo de habilidades transversales consideradas esenciales para enfrentar el mundo laboral.

A continuación, se presenta un listado de las competencias que fueron mencionadas durante los *focus groups*:

- Tolerancia a la frustración
- Comunicación hacia el cliente y el equipo
- Autoconocimiento
- Planificación con base en objetivos
- Autogestión
- Relacionamiento con otros y con las áreas que les toca trabajar
- Espíritu de logro
- Vocación al servicio
- Perspectiva hacia el cliente
- Identificación con la empresa
- Perseverancia
- Habilidades tecnológicas
- Uso de *software* ofimático a nivel intermedio-alto

Otro punto fundamental es forjar una actitud en los estudiantes que les permita hacer frente a las demandas actuales, aunque reconocen que esta es una responsabilidad compartida que tienen las IES, las empresas y las personas.

El modelo educativo de la institución debe ser tal que desarrolle todo lo anterior y se complemente con instancias para que los egresados sigan capacitándose para ser cada vez más visibles. En particular, el IPP es una institución cuyos egresados provienen de contextos donde son las primeras generaciones que se titulan y donde las redes de contacto no son amplias, por lo cual es necesario ser

honestos, regular sus expectativas, pero alentarlos a prepararse mejor porque les será doblemente difícil encontrar un nuevo o mejor empleo. En este sentido, los entrevistados indican que es determinante el apoyo y la orientación para que sean capaces de “venderse a sí mismos” con actitud frente a los cargos a los que se postulan, ayudarles a comprender que ellos “parten con un piso salarial mayor al mínimo” y que busquen “desarrollar la experiencia y las redes, porque la teoría es solo una parte de lo que se necesita”.

Los representantes de los empleadores opinan que la modalidad *online* ya no está infravalorada, y las medidas de aislamiento asociadas a la pandemia del coronavirus que motivaron la adopción masiva del estudio y del trabajo remoto ayudaron a diluir los prejuicios.

Cabe destacar que más allá de la obligatoriedad de la acreditación institucional, los representantes de las empresas no la consideraron una condición necesaria y se centraron más en las competencias demostrables por cada titulado; es decir, antes que nada, los titulados deben ser capaces de darse a conocer como técnicos o profesionales con los conocimientos y la experiencia necesarios para resolver los problemas empresariales para los que serán contratados.

5. Desarrollando la función de empleabilidad en una institución de menor tamaño: el caso del IPP

El IPP es una institución que cuenta con una matrícula de cerca de 6500 estudiantes, quienes cursan carreras técnicas de cinco semestres y carreras profesionales de ocho semestres en modalidad *online* en áreas de negocios y gestión, tecnologías, humanidades y educación. La institución tiene una trayectoria de 38 años en educación superior y en sus primeros treinta años solo ofreció programas en modalidad presencial.

Sin importar el tamaño, la empleabilidad es una prioridad institucional, debido a que constituye uno de los propósitos más importantes que persiguen los estudiantes al realizar una inversión tan significativa en términos de tiempo, esfuerzo y recursos financieros cuando se enrolan en un programa de formación en educación superior.

La formación de capital de trabajo es un factor de desarrollo, tanto a nivel individual como nacional, y esto requiere que la formación impartida sea efectiva en términos del desarrollo de competencias requeridas por las diferentes actividades económicas, lo cual, en definitiva, se ve reflejado parcialmente por la empleabilidad de los egresados.

En el ámbito nacional, como se mencionó antes, la empleabilidad de los titulados es uno de los criterios que utiliza el órgano certificador de calidad de la enseñanza superior para acreditar las instituciones. Esta acreditación se hizo obligatoria en el 2018 con la aprobación de la Ley 21.091 de Educación Superior. Bajo la nueva ley, una institución que no acredite entra en una fase de observación para evaluar su continuidad.

En lo que se refiere a la empleabilidad, los criterios de acreditación consideran la pertinencia de los programas respecto a las necesidades del mundo laboral. Este criterio fue internalizado tempranamente por la institución en los procesos de certificaciones de carreras, y fue consolidado a nivel metodológico en un modelo educativo y en un modelo de diseño curricular basados en competencias, en línea con los cambios que se producían en las IES nacionales motivados por las tendencias internacionales sobre la materia.

Es importante relevar que los currículos de las carreras consideran un conjunto de asignaturas destinadas a desarrollar de manera prioritaria competencias técnicas o lo que se conoce como formación específica; mientras que el resto de las asignaturas se orientan a competencias transversales (habilidades digitales, trabajo en equipo, comunicación efectiva) o lo que se conoce como formación general y que los empleadores han hecho énfasis en su importancia como criterio de selección por su impacto en el desempeño laboral efectivo.

De la mano de la implementación de este nuevo modelo educativo, la institución también desplegó esfuerzos para que este diseño se materialice en la práctica de su proceso formativo y para que el desarrollo de las competencias que se levantan a nivel de diseño se haga realidad. En esta línea, el modelo de diseño instruccional que guía la elaboración de los cursos en la plataforma virtual de aprendizaje y las acciones de enseñanza-aprendizaje de los docentes tiene un enfoque orientado a la aplicación de los contenidos teóricos. El diseño instruccional de cada módulo que compone una asignatura se basa en Merrill (2009 y 2013) e integra algunos elementos propuestos por Schwartz et al. (1999), y se compone de cuatro instancias:

- **Activación y conocimientos fundamentales:** Para esta instancia, el diseño del módulo considera la activación de conocimientos y experiencias más específicas respecto a un determinado resultado de aprendizaje; para esto provee recursos teórico-conceptuales que permiten al estudiante construir las bases de conocimientos necesarios involucrados en el logro del resultado de aprendizaje.
- **Demostraciones:** Consiste en explicar cómo se utilizan y aplican los conceptos y las teorías del módulo, con base en demostraciones que sean relevantes para que el estudiante profundice los conocimientos entregados en la etapa anterior y se prepare para aplicarlos.
- **Aplicación:** Esta instancia considera actividades evaluativas en las que el estudiante, individual o grupalmente, aplique estos conocimientos por sí mismo. Debe existir coherencia entre los conocimientos que se le han entregado al estudiante, las demostraciones que ha observado y las aplicaciones que se requiere que realice.
- **Integración:** Consiste en actividades en las que el estudiante pueda integrar y reflexionar sobre los conocimientos adquiridos y su capacidad para aplicarlos, a fin de asentar de manera más profunda sus aprendizajes.

En relación con los contenidos de las carreras y las asignaturas que conforman sus currículos, en el país surgieron varias iniciativas para alinear los currículos formativos con las necesidades de los sectores productivos. En el 2013, el Consejo de Competencias Mineras elaboró un marco de cualificaciones con el objetivo de facilitar el ajuste de las instituciones de educación técnico-profesional a los requerimientos de competencias del sector. En el 2014, el Ministerio de Educación inició la construcción de un marco de cualificaciones para toda la educación superior técnico-profesional, con la participación de diversos actores incluidas organizaciones empresariales⁹, el cual fue finalizado en el 2019; mismo año en que también se actualizó el marco de cualificaciones para la minería.

Como se aprecia, en el contexto de la educación superior chilena, tanto en el ámbito público como en el privado, existe una preocupación por ajustar los currículos formativos a las necesidades de las empresas, factor que está asociado con la empleabilidad de los titulados de la educación superior técnico-profesional.

⁹ Por el sector productivo participan: Consejo Minero, Cámara Chilena de la Construcción (CChC), Confederación de la Producción y del Comercio (CPC), Sociedad Nacional de Minería (Sonami), Sociedad Nacional de Agricultura (SNA) y Sociedad de Fomento Fabril (Sofofa), entre otros.

Las reformas curriculares del IPP dan cuenta de que la institución no es ajena a estas tendencias y las ha internalizado en gran parte como una reacción a un movimiento de carácter más general.

A su vez, la mayor parte de la matrícula del IPP se compone de estudiantes que trabajan y que tienen entre sus principales motivaciones la mejora de su condición laboral. Por eso, la empleabilidad de la carrera elegida es un factor relevante, y es clave para la institución ofrecer un portafolio de carreras cuyos egresados cuenten con demanda en el mercado laboral y que su diseño responda a las necesidades de los potenciales empleadores, desde el punto de vista de asegurar su admisión.

No obstante, hasta antes del 2017 las acciones de la institución para favorecer la empleabilidad se restringían a estas reformas curriculares y a mediciones no sistemáticas de la empleabilidad de sus titulados. Ese año, el IPP se integró al Proyecto Emple-AP, que ofrece la posibilidad a los equipos institucionales de interactuar y colaborar con otras IES latinoamericanas (de México, Colombia, Perú y Chile) que también se encuentran en proceso de desarrollar capacidades en el área de promoción de la empleabilidad y permite acceder al apoyo de universidades europeas que ya exhiben trayectoria en la materia.

Más allá de los recursos financieros, el proyecto abre la posibilidad de capacitarse, reflexionar e investigar sobre la empleabilidad de los titulados y comenzar a visibilizar el tema en la dirección superior de la institución. Desde la gestión, fue posible implementar buenas prácticas a escala internacional, las cuales fueron analizadas dentro del proyecto, lo cual permitió acortar la curva de aprendizaje y acumular experiencia respecto al tema de la empleabilidad en el IPP.

Paralelamente, en el país existían posibilidades de obtener financiamiento para el desarrollo institucional, siendo la empleabilidad de los titulados un tema elegible. Los conocimientos, la experiencia y los resultados acumulados constituyeron la base para adjudicarse, en el año 2019, un proyecto sobre empleabilidad ante el Ministerio de Educación de Chile, el cual permitió acceder a financiamiento temporal para acelerar la adquisición y construcción de capacidades para apoyar la empleabilidad.

De esta manera, con base en las capacidades construidas el IPP pasa desde un enfoque reactivo a uno proactivo y comienza un proceso de instalación acelerada de nuevas capacidades en el segundo semestre de 2019. A nivel organizacional, la dirección superior aprueba una política de empleabilidad y crea la Dirección de Egresados y Empleabilidad, unidad con dedicación exclusiva a la promoción de la empleabilidad. Esta iniciativa se complementa con la creación de un Observatorio

Laboral de Empleabilidad en el marco del proyecto Emple-AP, y se avanza en la construcción de recursos de aprendizaje para los estudiantes próximos a titularse o recién titulados, en establecer una red de titulados y en la implementación de encuestas regulares de empleabilidad y monitoreo de otras fuentes de información.

Para organizar y darles coherencia a los diferentes tipos de mediciones, se elabora un Modelo de Seguimiento de la Empleabilidad. Como se estableció, la empleabilidad es un tema que se trabaja desde antes que el estudiante ingrese a la institución a través de un diseño curricular que asegure pertinencia respecto a las necesidades del mercado laboral. Una vez que el estudiante ingresa a la institución, debe trabajarse a lo largo de toda la trayectoria formativa y continuarse durante la primera etapa de su trayectoria laboral. Por este motivo, se eligieron varios momentos de medición que comienzan en el momento de la admisión y finalizan al cuarto año de haber obtenido el título, lo cual está en fase de implementación.

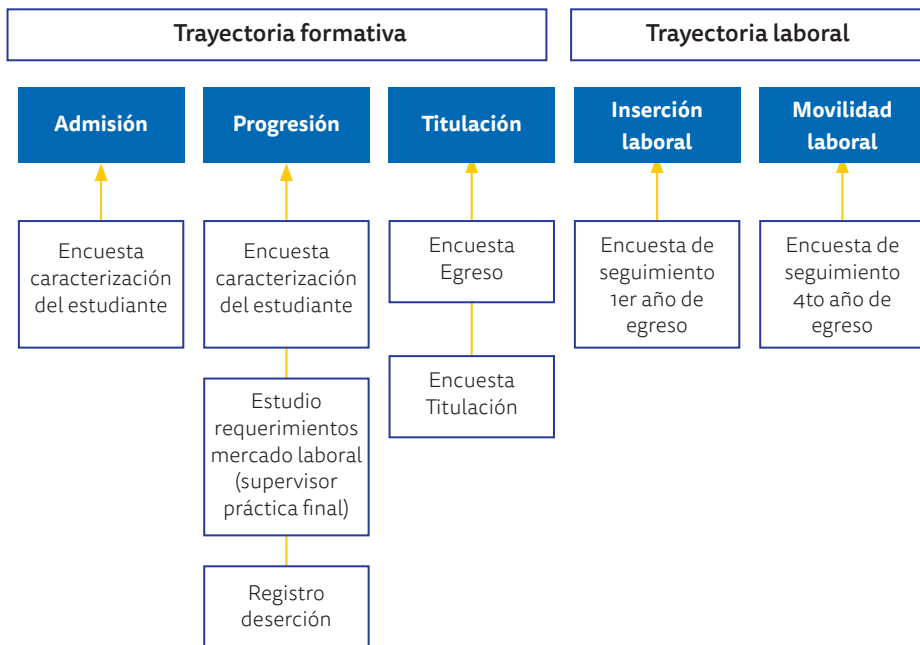


Figura 1. Modelo de Seguimiento de la Empleabilidad.
Fuente: Adaptado de Valenzuela y Pérez (2012).

La institución planea avanzar en la instalación de un sistema de coaching que comience idealmente en las etapas tempranas de formación, a fin de clarificar la carrera laboral que el estudiante desea desarrollar y de entregarle asesoría en los pasos que debe seguir para lograr su objetivo; de manera que su preparación para el mercado laboral en aspectos no curriculares no se restrinja solo a los meses previos o al momento de titularse.

6. Conclusiones

Los factores contextuales aparecen como un elemento importante para facilitar la integración de la perspectiva de la empleabilidad en las IES. La masificación de la educación superior cambió el balance entre demanda y oferta de puestos de trabajo. En países donde la educación superior no está masificada, la empleabilidad de los titulados de educación superior estaba prácticamente asegurada, así como el retorno de la inversión en tiempo y recursos. Conforme se democratiza el acceso a la educación superior y aumenta la oferta de titulados, comienza a producirse una competencia mayor por los puestos de trabajo, se producen saturaciones de profesionales en determinados campos, comienzan a contar las diferencias entre propuestas formativas diferentes para la misma carrera y se comienza a observar el llamado desempleo ilustrado.

El sector privado muchas veces lidera iniciativas para acercar la formación a las necesidades reales de las empresas, teniendo en cuenta reducir los tiempos y recursos asociados al aprendizaje del puesto de trabajo en la misma empresa y asegurar un adecuado nivel de productividad. Esta preocupación ha sido acompañada por la política pública en educación, tanto por la vía de regulaciones como de incentivos, en países que visualizan la educación como un factor relevante para el estímulo de la productividad y del crecimiento económico y que asignan una porción significativa de su presupuesto público al sector educación.

Todos estos factores contextuales han permeado a muchas instituciones —como es el caso del IPP— para comenzar a incorporar en su gestión acciones coherentes con la promoción de la empleabilidad de los egresados. Las IES comienzan a profundizar su compromiso con la empleabilidad conforme el tema se va volviendo más prioritario desde el punto de vista regulatorio —certificaciones de calidad—, y desde el punto de vista de los potenciales estudiantes al seleccionar la combinación carrera-institución no solo por aspectos vocacionales, sino también porque proporcione una formación con proyección laboral.

Las IES, en su rol formativo y de acción social, tienen un compromiso de aporte constante a la sociedad para entregar conocimiento que contribuya al desarrollo de las personas, y para formar técnicos y profesionales que se conviertan en un aporte real al mundo productivo y que sean capaces de adaptarse a los cambios y necesidades actuales del mundo laboral.

Según este mismo rol social, las IES son un camino para el acceso al trabajo, para fomentar el desarrollo independiente (emprendimiento) y para contribuir a la productividad y al desarrollo económico del país. Una de las responsabilidades que tienen las IES es entregar herramientas a sus estudiantes y egresados para que accedan a una mejor calidad de vida a través de un trabajo o actividad que satisfaga sus necesidades económicas, pero que a su vez conlleve un desarrollo personal y social.

Como se ha visto, la empleabilidad es un tema que aborda todo el trayecto educativo e incluso comienza antes de que el estudiante ingrese a la institución, con la selección del portafolio de carreras y el diseño de curricular, y continúa después de que egresa, con oportunidades que se levantan por medio de vinculaciones con empresas y se disponibilizan en bolsas de trabajo y la formación continua. El aprendizaje de la experiencia de otras instituciones es de gran importancia para acortar el proceso de instalación de un sistema que gestione de manera integral la empleabilidad. Una respuesta común de las IES es instalar unidades especializadas de empleabilidad (College Placement Office, Centros de Orientación, Información y Empleo, Vicerrectorados de Empleabilidad, Direcciones de Empleabilidad, etc.). No obstante, es necesario que el tema sea promovido constantemente por la dirección superior y se ampare en una política institucional, debido a la transversalidad que encarna. Un buen programa que incluya bolsas de trabajo, entrenamiento para entrevistas y orientación en el mercado laboral no puede suplir falencias en la formación o el hecho de que el mercado esté saturado de profesionales de una determinada especialidad.

Iniciativas de apoyo internacional y nacional pueden servir como un factor de ignición o aceleración del desarrollo de la gestión de egresados y empleabilidad, más allá de los recursos que puedan aportar a una institución a través de valorizar el tema y generar y difundir conocimiento relevante.

Tanto las entrevistas a representantes de empleadores realizadas en este trabajo, como estudios en diferentes países, dan cuenta de que las competencias blandas (como el trabajo en equipo, la efectiva comunicación oral y escrita y la

empatía, entre otras) resultan tan importantes para el éxito profesional como las competencias propias de una profesión. Estas competencias muestran también un grado de transversalidad a través de diferentes profesiones y deben tratarse con tanta importancia en términos de su peso en el currículum como en su diseño e instrucción.

El levantamiento de las competencias blandas requeridas por organismos privados y públicos se definió mediante consultas a potenciales empleadores al momento de diseñar los programas de estudio de cada carrera—procedimiento que no difiere del utilizado por las instituciones presenciales—, y las asignaturas creadas para el desarrollo de estas competencias en modalidad online fueron diseñadas utilizando el modelo de diseño instruccional institucional con base en los resultados de aprendizaje que se derivaban de dichas competencias. Tanto actividades como mecanismos de evaluación fueron seleccionados de acuerdo con la naturaleza del resultado de aprendizaje a lograr.

Implementar una gestión de la empleabilidad basada en evidencia exige contar con información sobre el mercado laboral en términos de coyuntura y proyecciones, sobre el perfil de ingreso de los estudiantes para detectar brechas tempranamente y sobre el desempeño y la trayectoria laboral de los egresados. Con este objetivo, es importante construir las capacidades humanas y materiales para hacer curación de estudios que constantemente aparecen sobre diferentes sectores y profesiones, para el análisis estadístico de bases de datos públicas nacionales e internacionales, y para la elaboración, aplicación y análisis de encuestas. Un factor coadyuvante es mantener una relación cercana con los egresados a fin de facilitar el flujo de información sobre sus experiencias.

Finalmente, con cada una de estas acciones, el IPP ha demostrado que es posible lograr grandes cambios, aun siendo una institución de menor tamaño, con base en el compromiso institucional y el trabajo colaborativo, involucrando a los miembros de la institución, apalancando recursos externos y tomando acciones reales para hacerse cargo de manera efectiva y sostenible de la empleabilidad y el desarrollo profesional de sus estudiantes y egresados.

7. Referencias bibliográficas

Ayats Salt, J. C. (2010). *Estrategia de la Universidad Politécnica de Valencia para la empleabilidad de sus titulados en el marco de las relaciones universidad-empresa* [tesis doctoral]. Repositorio institucional UPV. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/8959>

Bargsted, M. (2017). El impacto de las competencias personales y del valor de mercado de la profesión en la empleabilidad objetiva y la percepción de oportunidades de carrera en profesionales jóvenes. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 33(2), 115-123. <https://doi.org/10.1016/j.rpto.2017.02.003>

Brown, P., Hesketh, A. y Williams, S. (2002). Employability in a Knowledge-Driven Economy. *Journal of Education and Work*, 16(2), 107-126. <https://doi.org/10.1080/1363908032000070648>

Comisión Nacional de Acreditación (CNA). (2015). *Pautas de evaluación de acreditación institucional para institutos profesionales autónomos*. CNA. <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/Pautas%20de%20Evaluaci%C3%B3n%20para%20Institutos%20Profesionales.pdf>

Fugate, M., Kinicki, A. J. y Ashforth, B. E. (2004). Employability: A Psycho-Social Construct, its Dimensions, and Applications. *Journal of Vocational Behavior*, 65(1), 14-38. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2003.10.005>

García, J. (2017, 26 de noviembre). El drama del paro juvenil: los perfiles de los universitarios españoles no encajan. *La Información*. <https://www.lainformacion.com/espana/el-drama-del-paro-juvenil-los-perfiles-de-los-universitarios-espanoles-no-encajan/6337476/>

McQuaid, R. W. y Lindsay, C. (2005). The concept of employability. *Urban Studies*, 42(2), 197-219. <https://doi.org/10.1080/0042098042000316100>

Merrill, M. D. (2009). First principles of instruction. *Instructional-Design Theories and Models*, 3(3), 41-56.

Merrill, M. D. (2013). *First Principles of Instruction: Identifying and Designing Effective, Efficient, and Engaging Instruction*. Pfeiffer.

Orellana, N. y Cuneo, I. (2019). Fortalecimiento de la empleabilidad: especialización de ámbitos de la gestión universitaria, el caso de los servicios de carrera en Chile. *Revista Educación Las Américas*, 9, 1-27. <https://doi.org/10.35811/rea.v9i0.69>

- Presidencia del Gobierno. Real Decreto 1497 de 1981 sobre programas de cooperación educativa. (Junio 19 de 1981). <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1981-16532>
- Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2014). Modelo formativo en el Espacio Europeo de Educación Superior: valoraciones de los estudiantes. *Aula Abierta*, 42(2), 106-113. <https://doi.org/10.1016/j.aula.2014.03.002>
- Schwartz, D. L., Lin, X., Brophy, S. y Bransford, J. D. (1999). Toward the Development of Flexibly Adaptive Instructional Designs. *Instructional Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory* (C. Reigeluth, Ed.; vol. 2; pp. 183-213). Lawrence Erlbaum Associates.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. <https://www.jstor.org/stable/1882010%0A>
- Stigler, G. J. (1962). Information in the Labor Market. *Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 94-105. <https://doi.org/10.1086/258727>
- Valenzuela, C. y Pérez, S. (2012). Diseño e implementación del sistema de seguimiento de estudiantes titulados de la Universidad Diego Portales. *Calidad en la Educación*, (37), 223-234. <https://doi.org/10.31619/caledu.n37.91>
- Vial, F., Marín, D., Rodríguez, C. y Jiménez, K. (s. f.). *Estrategias de Empleabilidad para las Instituciones de Educación Superior de la Alianza del Pacífico*. Emple-AP.
- Warner, J. T., Poindexter, J. C., Fearn, R. M. y Warner, J. T. (1980). Employer-Employee Interaction and the Duration of Unemployment. *The Quarterly Journal of Economic*, 94(2), 211-233. <https://doi.org/10.2307/1884538>
- Yorke, M. (2005). Employability in Higher Education: What it is — What it is Not. *Learning & Employability*, 1, 24. <https://doi.org/10.1002/ir.162>

Empleabilidad, innovación educativa y organizativa. Experiencias en curso¹

Loretta Fabbri²
Carlo Orefice³
Alessandra Romano⁴

RESUMEN

Contexto: El presente texto aborda el tema de la empleabilidad y reflexiona sobre aspectos fundamentales para la universidad actual y futura y su actualización: ¿cómo se aprende una profesión?, ¿qué conocimiento necesita un profesional para interactuar con los escenarios de trabajo actuales?, ¿cómo diseñar trayectorias de aprendizaje que permitan no solo la adquisición de habilidades expertas, sino también la mejora del conocimiento sedimentario vinculado a la experiencia?, y, por último, ¿cómo cambian los modelos de gestión universitaria?

Las políticas universitarias comenzaron en Italia, en Europa y en otros países un proceso de reforma dirigido a acciones correctivas destinadas a apoyar las carreras universitarias y las prefiguraciones universitarias de los estudiantes. A pesar de esto, la relación crítica entre la investigación académica y las prácticas laborales aún caracteriza demasiado la forma de hacer universidad.

¹ El artículo es el resultado de una reflexión conjunta y de los continuos intercambios entre los tres autores. Solo por razones de atribución científica, se especifica que Carlo Orefice es responsable de la introducción, de la sección 1 y de las conclusiones, mientras que Loretta Fabbri y Alessandra Romano son responsables de la sección 2 y de las subsecciones 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4.

² University of Siena (Italia). Correo: loretta.fabbri@unisi.it. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7106-0367>

³ University of Siena (Italia). Correo: carlo.orefice@unisi.it. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3502-3678>

⁴ University of Siena (Italia). Correo: alessandra.romano2@unisi.it. ORCID: <https://unisi.academia.edu/ALESSANDRAROMANO/Papers>

Método y resultados: En el contexto de un marco teórico que considera el aprendizaje significativo como consecuencia de la participación en las prácticas de las comunidades profesionales, en el presente trabajo se describen experiencias de innovación educativa y organizacional llevadas a cabo en la Universidad de Siena (especialmente por parte del proyecto Teaching & Learning Center del Santa Chiara Lab), las cuales parecen particularmente significativas para describir los procesos de cambio que tienen lugar y los desafíos que estas instituciones deben enfrentar.

Conclusiones: El presente artículo se enfoca en la relación entre el tema de la empleabilidad y la crisis de legitimidad de la universidad con respecto a su propia capacidad formativa y la usabilidad práctica de un conocimiento que tradicionalmente no ha tenido en cuenta los contextos de uso. Preguntándose además cómo cambian los modelos de gestión universitaria, propone estrategias para el cambio organizacional que parecen urgentes para pensar la relación entre las universidades y el mundo del trabajo.

Palabras clave: Buenas prácticas, empleabilidad, innovación educativa y organizativa, Teaching & Learning Center, Universidad de Siena.

ABSTRACT

Context: This text addresses the issue of employability and reflects on fundamental aspects for the current and future university and its updating: how does one learn a profession, what knowledge does a professional need to interact with current work scenarios, how to design learning trajectories that allow not only the acquisition of expert skills but also the improvement of sedimentary knowledge linked to experience, and, finally, how do university management models change?

University policies started in Italy, in Europe and in other countries a reform process aimed at corrective actions aimed at supporting university careers and students' university prefigurations. Despite this, the critical relationship between academic research and work practices still too much characterizes the way of doing university.

Method and results: In the context of a theoretical framework that considers meaningful learning as a consequence of participation in the practices of professional communities, this paper describes experiences of educational and organizational

innovation carried out at the University of Siena (especially by the Teaching & Learning Center project of the Santa Chiara Lab), which seem particularly significant for describing the processes of change taking place and the challenges that these institutions must face.

Conclusion: This article focuses on the relationship between the issue of employability and the crisis of legitimacy of the university with respect to its own formative capacity and the practical usability of a knowledge that traditionally has not taken into account the contexts of use. Asking also how university management models change, it proposes strategies for organizational change that seem urgent to think about the relationship between universities and the world of work.

Keywords: Best practices, employability, educational and organizational innovation, Teaching & Learning Center, University of Siena.

1. Introducción

¿Por qué, con base en qué y cómo la universidad está interesada en la empleabilidad de los alumnos y estudiantes? ¿Qué significados tiene y qué escenarios abre una pregunta de esta magnitud?

Si tratamos de descomponer el constructo, notamos de inmediato que esto de hecho ha llevado a la universidad a lo largo de un proceso de cambio profesional y organizacional relevante, ha involucrado su identidad y su papel. Lo anterior se debe a que, en Europa y más allá, el problema de la baja empleabilidad de los jóvenes también se ha relacionado con la falta de alineación de la educación universitaria con las necesidades del mercado laboral y las necesidades del neoprofessionalismo (Orefice y Melacarne, 2018; Fabbri y Romano, 2019). A través del término “empleabilidad”, la crisis de legitimidad de la universidad sobre su propia capacidad formativa y, sobre todo, sobre la usabilidad práctica de un conocimiento que tradicionalmente no ha tratado los contextos de uso se ha vuelto cada vez más visible. La cuestión de la empleabilidad se ha convertido entonces en un objetivo estratégico para el mundo académico que ha requerido la validación de las formas en que se construyen los currículos, los procesos de enseñanza/aprendizaje y el papel del conocimiento con respecto a los resultados del aprendizaje.

En este sentido, un primer indicador lo dan las políticas universitarias nacionales de Italia (Ley 30/2000; Ley 53/2003; Ley 230/2005) y las internacionales (Proceso de Bolonia; estrategia EU2020; Erasmus+) de las últimas décadas, preocupadas por reformar e introducir un cambio en los objetivos destinados a apoyar no solo las carreras universitarias, sino también las competencias profesionales de los estudiantes (Fondazione CRUI, 2018; Melacarne et al., 2018). Entre los objetivos principales de estas políticas se encuentra la necesidad de repensar la oferta de capacitación universitaria para que se cumpla con la demanda de los diversos interesados y para caracterizar profesionalmente los cursos de grado.

Otro punto clave al que se hace referencia es privilegiar, desde la perspectiva de una sociedad de aprendizaje, el aprendizaje con respecto a la enseñanza, lo cual se traduce en un cambio en la acción didáctica capaz de acompañar y apoyar al estudiante en la compleja empresa de elaboración de su vida y proyecto profesional (Bertagna, 2011; Fabbri et al., 2018). Además, se presta especial atención en garantizar oportunidades y herramientas de orientación y apoyo para trabajar, con el fin de hacer frente al cambio continuo que es la unidad de medida de este momento social y productivo (Orefice y Guraziu, 2019). Finalmente, se cuestiona la suposición de que uno primero estudia y luego trabaja (Fabbri y Rossi, 2008).

La orientación, la tutoría, las prácticas, la inserción laboral, el aprendizaje son ahora todos los dispositivos que introducen las universidades y sus actores en el trabajo, que se convierte en una experiencia cognitiva fundamental tanto en Italia como en otros lugares. Conocer las prácticas de trabajo dentro del contexto de formación significa, por lo tanto, comprender los problemas reales que los profesionales encuentran en el desempeño diario de sus actividades, combinar lo que se estudia con lo que se va a hacer, lo cual significa comprender la usabilidad de la investigación y los estudios realizados.

En vista de lo anterior, se introdujeron también dispositivos organizativos que facilitan e implementan la comparación entre las universidades y el mundo laboral, y se ha extendido el principio de que la planificación de la educación universitaria se convierte en una práctica socialmente compartida. Por tanto, parece claro que lo que está en juego no es una colaboración episódica o referida a programas específicos, sino una colaboración estable, basada en una comunicación duradera con el mundo exterior con el cual dialogar para definir estrategias de formación, codiseño de formación e itinerarios de investigación, y calificar cursos de capacitación en términos de necesidades profesionales (Fabbri y Rossi, 2008; Fabbri et al., 2018).

Otra pregunta importante que es necesario anticipar y que se refiere a la baja usabilidad del conocimiento académico en contextos de uso es la relación crítica entre la investigación y las prácticas que, con demasiada frecuencia, siguen caminos diferentes. Cuando hablamos de esta brecha, estamos cuestionando dos mundos que tienen poco que ver entre sí. En este sentido, creemos que el diálogo entre la investigación y los problemas que caracterizan a las comunidades, organizaciones y personas ha aumentado la probabilidad de producir descubrimientos significativos para el desarrollo de la sociedad; ha permitido proponer con fuerza la cuestión de la función profesionalizadora de los caminos de la educación superior y superar las separaciones epistemológicas o socioculturales (es decir, separaciones entre conocimiento teórico y conocimiento práctico, entre conocimiento científico y conocimiento profesional, entre cultura y trabajo); ha hecho posible la oportunidad de hacer interactuar a actores, productos, intereses, organizaciones, de acuerdo con áreas de interés mutuo, permitiendo una revisión de las formas tradicionales de ser y hacer universidad, de cultivar y promover el desarrollo profesional.

El aprendizaje y la investigación, por lo tanto, pertenecen a las comunidades: lo que un profesional necesita saber ya no es una pregunta que la universidad pueda responder sola. En cambio, necesita abrir tablas y caminos que permitan procesos de participación de las comunidades locales. Las universidades y las comunidades deben lanzarse y asumir el desafío, actuar mutuamente, confrontarse y, por qué no, enfrentarse a la importancia de combinar el conocimiento científico y el conocimiento práctico (Latour, 1998). Solo de esta manera este proceso de innovación dentro de la universidad, este acuerdo renovado entre conocimiento y utilidad, puede ser verdaderamente aceptado y traducido en sistemas de acción suficientemente estables y compartidos que mantengan unidas a las personas, las tecnologías, las culturas de referencia, el conocimiento situado y generalizado.

Pero hay que hacer otra aclaración con respecto a este punto. Como profesores de una universidad europea, hemos escuchado un ruido cada vez más ensordecedor dentro de nuestras aulas. Ese conocimiento general que transmitimos, que se refiere al conocimiento especializado de nuestra disciplina, ¿sirve para llevar a cabo esa profesión para la cual los estudiantes están allí? Por ejemplo, ¿están interesados en estudiar pedagogía general o economía empresarial o en aprender a usar teorías para interpretar las realidades con las que tratan? ¿El punto de partida es la disciplina o los problemas que los estudiantes tendrán que enfrentar una vez que se inserten en los contextos de trabajo? Una sensación de frustración acompaña nuestra identidad profesional cuando nos preguntamos sobre la utilidad de lo que enseñamos y cómo lo hacemos. A menudo transmitimos un conocimiento general, descontextualizado, estamos más atentos a

los aspectos declarativos del conocimiento que al aprendizaje de metodologías de investigación e intervención que permitirían a los estudiantes aprender a producir conocimiento situado.

Como argumentaremos en los siguientes párrafos, la voluntad de promover la empleabilidad implica realizar innovación organizacional y educativa. La tesis que pretendemos sustentar es que, para responder a la pregunta de cómo desarrollar y apoyar la empleabilidad de los estudiantes y alumnos, se deben abrir grandes espacios de investigación e intervención que permitan comparaciones e intercambios entre quienes enfrentan el mismo proceso en diferentes situaciones (Fabbri y Romano, 2019). Las universidades son escenarios importantes donde diferentes experiencias y diferentes paradigmas teóricos contribuyen al desarrollo de conocimiento validado socialmente y científicamente con respecto a un tema que no puede tener una solución unívoca, que presenta conflictos de valor e intereses (Orefice, 2019).

¿Tenemos soluciones simples? No. Sin embargo, tenemos claras las nuevas tareas de la universidad y estamos participando en un cambio de época.

2. Aprender, participar, compartir. El fundamento científico y teórico de una hipótesis

Los estudios y las investigaciones realizadas siguiendo una perspectiva profundamente crítica e innovadora en la forma de entender el conocimiento nos permiten presagiar los paradigmas teóricos que justifican y legitiman el punto de inflexión a través del cual se interpretan los procesos de aprendizaje y enseñanza en la educación superior. En este sentido, una contribución decisiva fue dada por la investigación del entorno neovygotskiano y sociocultural, al que están vinculados los estudios relacionados al aprendizaje informal y situado. La recepción de estas perspectivas tiene implicaciones no solo en la investigación, sino también en la forma en que funcionan los diferentes contextos. De hecho, prefiguran nuevos entornos para el aprendizaje formal y se convierten en un punto de referencia para repensar la enseñanza.

Los estudios sobre la naturaleza de la inteligencia y el aprendizaje cotidianos, típicos de la vida real, han proporcionado elementos de comprensión sobre las diferencias entre el aprendizaje en contextos educativos como la escuela y la universidad, y otros tipos de aprendizaje. En este caso, es el aprendizaje en

los contextos de la vida práctica lo que nos permite responder a los límites del aprendizaje formal. Hace más de dos décadas, Lauren B. Resnick (1984) hizo un balance de cuatro características principales de la actividad mental que parecen diferentes del trabajo realizado en contextos formales. La académica propone investigaciones que exigen abandonar algunas de esas características que distinguen el aprendizaje en contextos formales del aprendizaje en la vida práctica; acumula evidencia de que el enfoque tradicional del aprendizaje formal en las actividades de individuos aislados que operan, aunque correctamente, con símbolos separados de la experiencia y en habilidades fuera de contexto puede ser parcialmente responsable de las dificultades de la educación formal para lograr sus objetivos únicos (Resnick, 1984, 1999, 2010).

Modificar la universidad para permitirle promover mejor la capacidad de aprender en contextos sociales y laborales puede renovar simultáneamente su valor. En la misma investigación, Resnick (1984) examina una serie de programas que prometen enseñar habilidades cognitivas de nivel superior y buscar elementos comunes que, en su conjunto, puedan guiar hacia una teoría general de cómo adquirir las habilidades de pensamiento y aprendizaje. La autora identifica tres que parece importante destacar en este aporte para corroborar la hipótesis de trabajo planteada:

1. Los programas más efectivos incluyen el trabajo intelectual socialmente compartido y se organizan en torno a la realización común de tareas, de modo que los elementos de la capacidad adquieran significado en todo el contexto;
2. Muchos programas incluyen elementos de aprendizaje, es decir, realizan procesos explícitos que generalmente están ocultos y fomentan la observación y los comentarios de los estudiantes;
3. El tratamiento del tema está concebido para involucrar a los estudiantes en el proceso de construcción e interpretación de significados, algo que puede ayudar a evitar ejercitar el pensamiento utilizando símbolos separados del referente.

Resnick ha desarrollado otras investigaciones sobre este tema (Resnick y Matsumura, 2007; Resnick y Schantz, 2014). En una de estas, describe el caso de radiólogos expertos y demuestra cómo interpretan las radiografías utilizando procesos mentales diferentes de los aprendidos gracias a la lectura de libros de texto o durante la enseñanza universitaria. ¿Qué tiene que ver esto con la empleabilidad y con lo que estamos tratando en este ensayo? Las investigaciones mencionadas destacan los límites de una educación formal comprometida

en hacer aprender habilidades y principios teóricos generales y ampliamente utilizables cuando, por el contrario, las personas necesitan desarrollar formas de conocimiento apropiadas a las situaciones. La innovación de la enseñanza dentro de este marco teórico debería ayudar a la academia a preparar directamente a las personas para la participación en la vida social y para aprender de manera efectiva en el curso de su vida laboral (Resnick et al., 1997; Fabbri, 2007 y 2018).

Otro elemento que es importante abordar es la tensión constante para identificar formas de conexión entre la dimensión situada del conocimiento y los aspectos de transferibilidad y generalización del conocimiento para un diálogo efectivo entre teorías y prácticas. La traducción de estos supuestos en prácticas didácticas mejora ese conjunto de métodos activos que se refieren a las “metodologías de aprendizaje activo” (Fabbri y Romano, 2017). En este caso, los procesos de enseñanza y aprendizaje incluyen un trabajo intelectual socialmente compartido y se concretan en torno a la realización común de tareas. En este sentido, el aprendizaje se configura como una forma de aprendizaje cognitivo (Lave y Wenger, 2006) donde la capacidad de desarrollarse progresivamente es también permitida mediante la comparación y el intercambio entre pares. El punto de partida no está dado por las disciplinas, sino por áreas de conocimiento e interpretaciones. En esta dirección, las metodologías de desarrollo activo se caracterizan por la atención que prestan a la producción de conocimiento relacional y a la mejora de la materialidad que conlleva cada acción (Fabbri y Romano, 2017).

Algunas investigaciones (Michael, 2006; Freeman et al., 2014) destacan que las metodologías de aprendizaje activo aumentan el rendimiento de los estudiantes y tienen un impacto significativo en la calidad del aprendizaje, con lo que favorecen el trabajo en equipo en lugar del aprendizaje individual. Gracias a estos métodos de enseñanza, los estudiantes asumen la responsabilidad del proceso de aprendizaje; están más involucrados y activos; reflexionan críticamente; trabajan y aprenden en colaboración; pasan tiempo discutiendo el contenido y los materiales proporcionados por los profesores; experimentan, hacen preguntas, incluso sobre conceptos desafiantes; aprenden tanto del proceso como del contenido.

La introducción de estas metodologías representa, por lo tanto, una trayectoria compartida por los sistemas europeos de educación superior para favorecer la adquisición de las habilidades consideradas estratégicas, mejorar la empleabilidad de los estudiantes y desarrollar las habilidades de enseñanza de los docentes. Como ejemplo de lo que se está afirmando aquí, entre los enfoques desarrollados en la literatura para la implementación de proyectos, destinados a difundir métodos activos en la comunidad académica, vale la pena recordar el trabajo de Yorke y Knight (2004). Un primer enfoque llamado “paralelo” (*parallel*) nació

como una oferta de talleres educativos para estudiantes, paralelos a actividades curriculares, en los cuales es posible desarrollar habilidades transversales específicas. Un segundo concepto, "integrado" (*embedded*), se presenta como un cambio cualitativo en los métodos de enseñanza de los docentes en la consideración de que las competencias transversales deben integrarse en el conocimiento y las habilidades técnicas (tabla 1).

Tabla 1. Enfoques de diseño para la difusión de metodologías de aprendizaje activo en las organizaciones.

	Enfoque paralelo (parallel)	Enfoque integrado (<i>embedded</i>)
Base epistemológica	El conocimiento es el producto final de un proceso de aprendizaje	El conocimiento es el uso que se les dan los sujetos que lo poseen
Metodología	<i>Scaffolding</i>	<i>Lerner Centered Teaching</i>
Logica de diseño	Secuencial: se identifican las competencias transversales y se promueven actividades <i>ad hoc</i>	Integrada: se organiza el entorno de aprendizaje permitiendo que el alumno aprenda en una situación "simulada"
Papel de la institución	Organiza actividades de capacitación sobre habilidades blandas específicas junto con el curso de estudio y elige de vez en cuando cómo formalizarlas en términos de Créditos de formación Universitaria	Apoya la innovación educativa a través de cursos de capacitación para docentes o comunidades científicas con el objetivo de apoyar y legitimar la adopción de estrategias de enseñanza

Impacto organizacional	Alto en procedimientos formales Bajo en cultura organizacional / educativa	Bajo en procedimientos formales Alto en cultura organizacional / educativa
Evaluación	Evaluación cualitativa y / o cuantitativa con bajo uso de revisión por pares	Evaluación cualitativa y / o cuantitativa con uso medio-alto de revisión por pares

Fuente: Yorke y Knight (2004).

Aunque no hay oposición entre las dos líneas de desarrollo, en algunos estudios la conciencia de que la adopción de un enfoque paralelo genera un impacto más suave en la organización sigue siendo central, mientras que un enfoque integrado tiene una mayor influencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Fondazione CRUI, 2018).

3. Experiencias en curso: pruebas prácticas de empleabilidad en la Universidad de Siena

Moviéndose dentro de las coordenadas teóricas, epistemológicas y organizativas que acabamos de describir, hace unos diez años la Universidad de Siena creó el Santa Chiara Lab, un centro para la experimentación de contaminaciones y conexiones entre empresas y universidades y el desarrollo de perspectivas transdisciplinarias⁵. El Santa Chiara Lab representa un facilitador y un apoyo a la innovación; es un lugar donde se desarrolla un tipo de investigación colaborativa en la que investigadores y profesionales realizan proyectos innovadores para resolver problemas. Dentro del Santa Chiara Lab, después de un proceso de evaluación comparativa internacional, se estableció el Teaching and Learning Center. Al involucrar a los estudiantes en talleres basados en metodologías de aprendizaje

⁵ Página web Santa Chiara Lab: <https://santachiaralab.unisi.it/>

activo, el objetivo es apoyarlos —siguiendo un enfoque de diseño paralelo— en la construcción de su propia profesionalidad a través del desarrollo de habilidades transversales para enfrentar los desafíos actuales del mundo del trabajo (Fabbri y Romano, 2018; Orefice y Melacarne, 2018).

El Santa Chiara Lab y el Teaching and Learning Center son, por lo tanto, dos estructuras organizativas que permiten acelerar los procesos de innovación y permiten que los estudiantes tengan un entorno de aprendizaje que no siempre está presente en el contexto educativo de los cursos de grado. En estos entornos, pueden desarrollar habilidades relacionales, habilidades de gestión, habilidades de resolución de problemas, habilidades de análisis y síntesis en contextos estructurados y no estructurados, habilidades de toma de decisiones, habilidades de interacción con colegas, empleados y jefes, y habilidades relacionadas con la autogestión.

En particular, el Teaching and Learning Center es también el lugar donde se practican las actividades de formación y el desarrollo profesional de los profesores universitarios, a partir de las experiencias, los dilemas y las críticas que ellos encuentran en la gestión de los procesos de aprendizaje. La intención es construir entornos de autoformación de los docentes que permitan pensar sobre el desarrollo profesional no tanto en términos tradicionales, sino a través de la formación en aula basada en la transmisión del conocimiento disciplinario que se presume útil para el cambio. Pensamos que era necesario, de hecho, realizar ajustes que permitieran a los grupos de pares discutir sobre los problemas que encuentran y detectar diferentes soluciones a problemas similares a través de métodos de facilitación como el aprendizaje activo (*action learning*), la conversación de aprendizaje activo (*action learning conversation*), el aprendizaje basado en la experiencia (*experience based learning*), el aprendizaje basado en la investigación (*inquiry based learning*), el aprendizaje basado en proyectos (*project based learning*), el aprendizaje basado en problemas (*problem based learning*) o los comentarios (*feedback*) (Fedeli y Taylor, 2017; Fabbri y Romano, 2019; Romano, 2020a).

Siguiendo esta línea, los temas de formación y desarrollo profesional de los docentes se han abordado para difundir metodologías de aprendizaje activo de acuerdo con un enfoque integrado orientado, como se informó antes, al uso de prácticas de enseñanza centradas en el alumno en el aula mediante el desarrollo de habilidades por parte del docente. En el Teaching & Learning Center de la Universidad de Siena, en particular, la puesta en juego común en torno a la cual se integraron las primeras comunidades de enseñanza de aprendizaje consistió

en producir conocimientos y repertorios compartidos con los que mejorar las prometedoras prácticas de enseñanza ya existentes y difundirlas en sus propios grupos de investigación, titulaciones y departamentos.

Este objetivo se ha traducido, con el tiempo, en dos actividades estratégicas:

1. Detectar experiencias, prácticas y metodologías de enseñanza emblemáticas y prometedoras para el desarrollo de competencias técnicas y transversales en los estudiantes;
2. Compartir y validar criterios de relevancia e importancia capaces de apoyar la consolidación y el desarrollo de nuevas prácticas.

Los estudios sobre la epistemología profesional (Schön, 1993), las prácticas (Gherardi, 2017; Fabbri, 2007), las comunidades de práctica (Wenger, 2006), las teorías del aprendizaje transformativo (Mezirow, 2003; Brookfield, 2010; Taylor, 2002) y del aprendizaje transformativo informal (Marsick y Neaman, 2018) constituyen, por lo tanto, los anclajes conceptuales a los que hacer referencia para interpretar los procesos de cambio en curso en la epistemología profesional del profesorado universitario, como se argumenta en este trabajo. Los constructos de reflexión *en el curso de acción* y la reflexión *sobre la acción* de Schön (1993), por ejemplo, nos permiten tematizar los procesos que sustentan el desarrollo profesional de los docentes en términos de escenarios y dispositivos dialógicos para facilitar caminos crítico-reflexivos colectivos, en los cuales reflexionar *sobre la experiencia, a través de la experiencia* y poder aprender de la experiencia, superando la ilusión romántica de diseñarlos como momentos de formación “spot” para ser entregados en formas más o menos participativas (Bracci y Romano, 2018).

La experiencia del Teaching & Learning Center nos permite enfocarnos en cuáles son los dispositivos de formación funcional para el desarrollo profesional de los docentes, que tematizan la formación como acompañamiento a las prácticas profesionales, que facilitan la promoción del aprendizaje desde la práctica como inversión para la innovación profesional y organizacional (Fabbri, 2018). De hecho, en el Teaching & Learning Center se han creado escenarios de comparación entre grupos de pares para interceptar diferentes soluciones a los problemas que encuentran a través de metodologías de facilitación como el *aprendizaje activo* y la *conversación del aprendizaje activo* (O’Neil y Marsick, 2009). Los participantes se enfrentaron a partir de sus dilemas desorientadores y los problemas críticos que encuentran en el aula: abandono de los estudiantes a la mitad del curso, ausencias frecuentes, bajas evaluaciones en las pruebas de exámenes y evaluaciones negativas de la enseñanza por parte de los estudiantes. Por lo tanto, a través del dispositivo de las *comunidades de aprendizaje*, la formación de docentes no

fue concebida como la provisión de módulos de formación intensiva dirigidos a docentes experimentados y nuevos. Más bien, se tradujo en sesiones participativas de aprendizaje entre pares, en las que, a través de enfoques ascendentes, se agregaron equipos de gestores de cambio de innovación docente.

3.1 Crear comunidades para difundir metodologías de desarrollo activo

Una primera experiencia se refiere a la actividad conjunta de profesores júnior de la Universidad de Siena que establecieron una comunidad de aprendizaje para compartir enfoques y métodos de aprendizaje y enseñanza centrados en el aprendizaje y basados en la investigación (figura 1). El equipo involucra a profesores de once departamentos, de Ciencias históricas y patrimonio cultural a Ingeniería de la información y Ciencias matemáticas⁶. Durante las sesiones de aprendizaje, los participantes, gracias también a la intervención de profesores más experimentados, aprenden los métodos de enseñanza activos que ya existen en la comunidad académica y validan los más prometedores con el objetivo de experimentarlos en sus enseñanzas o en sus propios grupos de investigación y departamentos. Al final de la primera reunión, los asistentes participaron en la designación de un “explorador” para cada departamento universitario, a quien se le encomendó la tarea de difundir las actividades de la comunidad en su propio contexto de trabajo (Romano, 2020b).

⁶ Tomado de: <https://santachiaralab.unisi.it/scope/training/project/faculty-community-of-learning-unisi>

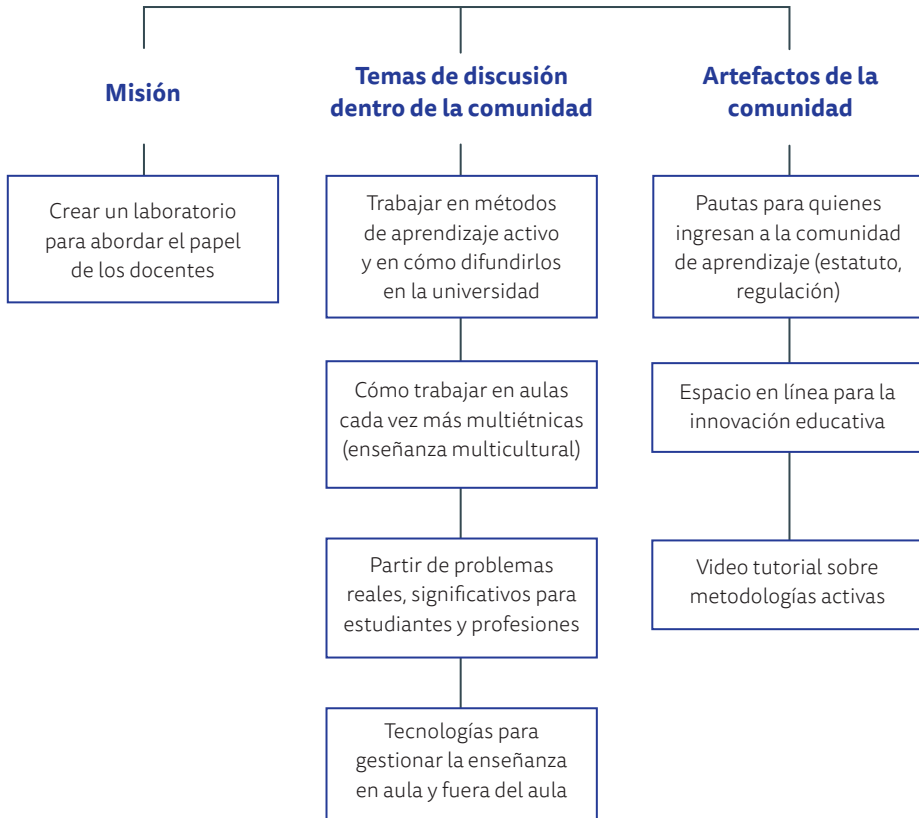


Figura 1. Temas y artefactos propuestos durante la primera reunión de la comunidad docente junior. Fuente: Elaboración propia.

La comunidad docente toma nota de experiencias, prácticas y métodos de enseñanza prometedores para el desarrollo de habilidades técnicas y transversales en los estudiantes; y comparte y valida los criterios de relevancia que pueden apoyar la consolidación y el desarrollo de nuevas prácticas. Las actividades del Teaching and Learning Center continúan en una acción de redes con otras universidades italianas que han llevado a cabo experiencias similares de difusión de metodologías de aprendizaje activo. Las reuniones de la red, en las que participan los gestores institucionales de los centros, son momentos de aprendizaje entre universidades que realizan investigaciones sobre el tema de la innovación educativa. La red es un lugar para promover el aprendizaje

organizacional, para estimular los procesos de innovación dentro de las universidades que tienen un impacto en los estudiantes y su capacidad para lidiar con contextos sociales y productivos (figura 2).

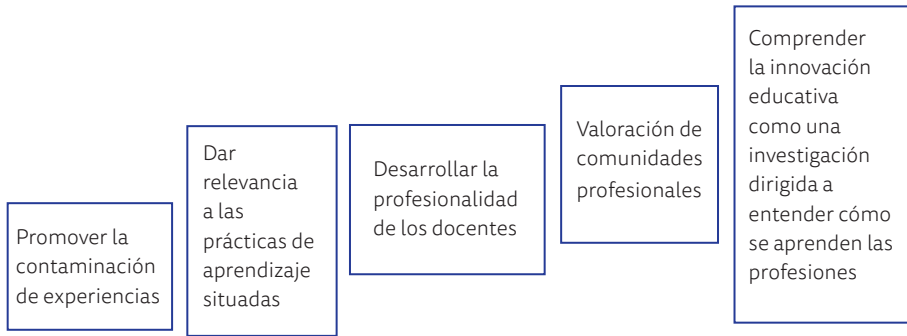


Figura 2. Elementos comunes a las prácticas en curso en los Teaching and Learning Center de la red. Fuente: Elaboración propia.

La interacción y el intercambio de experiencias que tienen lugar durante las reuniones entre los líderes del Teaching and Learning Center dan testimonio de las diferencias de enfoque entre las distintas universidades, pero también una convicción común: las habilidades disciplinarias se vuelven periféricas con respecto a la enseñanza de los contenidos básicos y objetivos de aprendizaje, más relevante en la formación de futuros profesionales.

3.2 El “contenido básico” de la Licenciatura en Ciencias de la Educación

Otras experiencias importantes sobre el tema de la empleabilidad como facilitador de la innovación didáctica y organizativa tienen que ver con el Departamento de Educación, Ciencias Humanas y Comunicación Intercultural, en particular con la Licenciatura en Ciencias de la Educación y la Formación⁷. También en este caso, las acciones implementadas han mejorado la agregación informal de docentes que comparten el desafío de la innovación educativa. El tema sobre el cual la comunidad docente ha dialogado es cómo cada enseñanza

⁷ Tomado de: <https://santachiaralab.unisi.it/scope/training/project/faculty-community-of-learning-unisi>

vinculada a diversas áreas disciplinarias (pedagógica, histórica, filosófica, antropológica, económica, psicológica, neuropsiquiátrica) puede contribuir a lograr los objetivos educativos comunes en términos de contenidos básicos. Se han establecido grupos disciplinarios que compartirán con la universidad el trabajo de desempaquetar cada objetivo educativo a la luz de las figuras profesionales y el mercado de trabajo de referencia para los estudiantes (tabla 2) (Fabbri, 2018).

Tabla 2. Trayectorias de alineación entre enseñanza y aprendizaje.

Trayectorias Organizacionales	Trayectorias Didácticas
<ul style="list-style-type: none"> Planificación compartida de programas de enseñanza (contenidos básicos como base) 	<ul style="list-style-type: none"> El diseño de los contenidos básicos con las otras áreas disciplinarias del Curso de Grado L-19
<ul style="list-style-type: none"> El Comité Docente como sala de control 	<ul style="list-style-type: none"> La contribución de diferentes áreas disciplinarias al logro de los objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> La asamblea de profesores como entorno de procesamiento compartido para el programa de estudios (syllabus) 	<ul style="list-style-type: none"> El syllabus y el programa de estudios como artefactos innovadores
<ul style="list-style-type: none"> Compartir la relación entre disciplinas y objetivos de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> Alinear la evaluación entre objetivos de aprendizaje

Fuente: Elaboración propia.

Además, con la comunidad informal de docentes era también importante trabajar en los entornos institucionales. En los Comités Didácticos, se han compartido los criterios para construir los programas de enseñanza que deben ser pertinentes con los objetivos educativos del curso. Creemos, de hecho, que es necesario redescubrir el significado de los espacios burocráticos vividos y a menudo interpretados solo como los límites dentro de los cuales se pueden formalizar las decisiones y no como lugares para producir conocimiento compartido. Los objetivos educativos que persigue cada docente, las fuentes y los métodos utilizados, deben convertirse en objetos de negociación dentro de los entornos formales donde se toman las decisiones. Los grupos

informales de docentes y los Comités Didácticos se han convertido en lugares para la elaboración de nuevas estrategias y en espacios para la traducción de decisiones. Estas condiciones “inmateriales”, dentro de las cuales tomó forma la nueva retórica académica, han hecho que algunos cambios sean una consecuencia de un proyecto compartido más que una imposición. Por lo tanto, han prevalecido opciones más abiertas para revisar también los contenidos de la disciplina. Como es evidente, se trata de crear las condiciones para reescribir las prácticas docentes, legitimar y apoyar a un maestro o a un grupo de maestros para cambiar la forma en que se organiza el aula, para alcanzar estándares educativos más altos, para reposicionar su actividad docente (Fabbri, 2018; Fabbri et al., 2018).

3.3 El doctorado en “Aprendizaje e Innovación en Contextos Sociales y Laborales”

La cadena de formación del Departamento de Educación, Ciencias Humanas y Comunicación Intercultural en el que tiene lugar la experiencia descrita, abarca desde el curso de tres años, pasando por el curso de maestría, hasta el doctorado de investigación en “Aprendizaje e Innovación en Contextos Sociales y Laborales”⁸. El doctorado, ahora en su segundo año de implementación, intenta responder al problema de que muchos investigadores formados en contextos académicos tradicionales no están equipados para hacer frente a la economía del conocimiento moderna, donde las conexiones con la sociedad y los contextos laborales son importantes.

La propuesta del doctorado es poner en el centro de los proyectos de investigación realizados por los candidatos los problemas que enfrentan los profesionales y las organizaciones en los contextos de la práctica, y construir un camino *ad hoc* para cada estudiante en el que pueda aprender a resolverlos a través de formas diversificadas de aprender de la experiencia y de la confrontación con el mundo de las profesiones. Es por eso que un espacio predominante está dedicado a pasantías, investigación aplicada e investigación colaborativa. Estos métodos se utilizan para dar la oportunidad de participar en la vida organizacional, usar la investigación como un método para comprender los problemas y al mismo tiempo desarrollar la propia trayectoria de desarrollo profesional de manera no necesariamente limitada a los contextos académicos.

⁸ Tomado de: <https://santachiaralab.unisi.it/scope/training/project/faculty-community-of-learning-unisi>

Siguiendo este enfoque, el programa de doctorado nace en una red de colaboraciones con comercios y empresas que financian parte de las becas puestas a disposición. Esta colaboración se traduce en itinerarios específicos de aprendizaje industrial, alto aprendizaje y pasantías, en los que las actividades de investigación se desarrollan directamente en las organizaciones de producción. La atención constante a la dimensión internacional y la relación mutua con el mundo empresarial son los dos aspectos más innovadores del programa, que refuerzan la adaptación de los objetivos de aprendizaje presentes en la universidad a lo que se hace en el mundo laboral.

3.4 El proyecto “Pautas para la orientación y tutoría para promover el éxito universitario y profesional”

La última experiencia descrita en este texto parte de la observación sobre los procesos de transformación de las profesiones. Se multiplican situaciones y contextos donde múltiples figuras utilizan el mismo conocimiento y donde la actualización efectiva requiere acercarse a conocimientos diferentes a los de referencia. Esta condición refleja la urgencia de trabajar en las representaciones que los estudiantes tienen y están construyendo de su profesión y ayudarlos a comprender la pluralidad de roles y áreas en las que se puede articular (Kaneclin et al., 2006). En este sentido, los servicios de tutoría universitaria se vuelven centrales.

Los temas de tutoría, orientación laboral y validación de prefiguraciones profesionales de estudiantes son el foco de un proyecto nacional (2019/2021) financiado por el Ministerio de Educación, Universidad e Investigación de Italia. En este proyecto⁹, la Universidad de Siena, líder de una red de catorce universidades estatales, 116 escuelas, 55 empresas e 46 instituciones estatales, pretende desarrollar conjuntos de actividades que permitan lidiar con las condiciones para apoyar la construcción de prefiguraciones profesionales en los estudiantes, creando entornos para combinar lo que se estudia con lo que se hará en el lugar de trabajo. En este sentido, los destinatarios privilegiados de estas actividades son alumnos de secundaria (4.º y 5.º curso) y universitarios, profesores de escuelas y universidades, y actores organizacionales con función de tutoría. El desarrollo de formas de continuidad entre la escuela, la universidad y el mundo del trabajo se traduce entonces en el diseño de servicios temporales y microorganizaciones donde conectar el conocimiento práctico y

⁹ Tomado de: <https://santachiaralab.unisi.it/scope/training/project/faculty-community-of-learning-unisi>

el conocimiento teórico, y estudiar contextos de estudio y contextos de trabajo que brinden métodos de capacitación que sean más funcionales para las necesidades de empleabilidad de los estudiantes. Lo anterior por medio de dos acciones macro:

1. Acciones de orientación, que incluyen:

- Talleres de enseñanza presencial para estudiantes de secundaria basados en actividades como: "Historias de vida curricular", desarrollo de habilidades blandas, enfoques didácticos multimedia (videos) y entrevistas, itinerarios de orientación a través de las nuevas tecnologías;
- Talleres entre profesores de escuela y profesores universitarios, denominados "Círculos de orientación", destinados a validar prácticas de orientación eficaces, teniendo en cuenta también la recepción de estudiantes con discapacidad;

2. Acción de "tutoría", que incluye:

- Cursos de formación para estudiantes tutores e implementación de servicios de tutoría entre pares;
- Desarrollo de un repositorio en línea de herramientas y materiales para apoyar las acciones de tutoría para los estudiantes tutores;
- Laboratorios de desarrollo de habilidades emprendedoras y puesta en marcha de empresas innovadoras, realizados en colaboración con empresas e instituciones colaboradoras, abiertos a alumnos de segundo y tercer grado de estudios de educación y formación.

Desde este punto de vista, como es evidente, el proyecto propone un modelo de tutoría universitaria que se configura como el conjunto planificado de varios servicios puestos a disposición por la organización universitaria, desde el momento de ingreso hasta el final del curso de estudio. En el modelo propuesto, el objetivo de los servicios de tutoría es apoyar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades de gestión para sus procesos de formación dentro del contexto académico del que forman parte y durante las transiciones que caracterizan el periodo de estudio (desarrollo de formación curricular, transiciones entre cursos de pregrado y posgrado, experiencia laboral, interrupciones y recuperación de actividades de estudio, etc.). Se les pide a los estudiantes que expongan a los actores institucionales los problemas y las

dificultades que obstaculizan el desempeño de sus estudios y que participen activamente en la implementación de estrategias de solución, pero también que propongan la realización de proyectos académicos y la inserción laboral (Fabbri y Melacarne, 2016; Orefice y Melacarne, 2018).

Para la institución académica, se trata de comprender qué acciones programar e implementar para eliminar las causas que llevaron a la aparición de un problema y activar los procesos de transformación. También, se trata de identificar las materias y los cuerpos involucrados, los procedimientos y los roles, los tiempos y los costos, así como la calidad, incluso aquella percibida por los estudiantes, de los servicios de tutoría ofrecidos. Las solicitudes de los estudiantes sobre los temas de empleabilidad y búsqueda de empleo pueden impulsar los servicios de tutoría y los diversos actores organizacionales con la función de tutor para ayudarlos a articular sus prefiguraciones y su modelo profesional.

El interés de los servicios de tutoría es orientar la actividad exploratoria de los estudiantes en el mundo de las profesiones de referencia y ayudarlos a preguntarse sobre la relación entre el conocimiento y su uso, a fin de conectar lo que están aprendiendo con preguntas como: ¿quién soy yo?, ¿en quién quiero convertirme? En este caso, las actividades de tutoría tienen como objetivo interactuar con la persona que aprende y, ante un problema examinado, favorecer el intercambio de puntos de vista, representaciones y experiencias. Este trabajo de investigación conjunta, que surge de la voluntad de abordar un problema práctico, percibido por los estudiantes, reflexiona sobre cómo se establece el problema y qué creencias, qué supuestos tácitos, qué automatismos de pensamiento han demostrado ser ineficaces para resolverlo previamente. Esto implica la promoción de una reflexividad que se abre a la posibilidad de una comprensión nueva y más compleja del futuro profesional de cada uno y, por lo tanto, a una nueva programación y nuevas hipótesis sobre las cuales encontrar nuevas acciones (Kaneklin et al., 2006; Fabbri, 2007 y 2018; Fabbri y Rossi, 2008).

4. Conclusiones. Hacia una nueva política universitaria

El presente artículo se enfoca en la relación entre el tema de la empleabilidad y la crisis de legitimidad de la universidad con respecto a su propia capacidad formativa y la usabilidad práctica de un conocimiento que tradicionalmente no ha tenido en cuenta los contextos de uso. Las políticas universitarias han impulsado, tanto en Italia como en Europa y en otros países, un proceso de reforma dirigido a acciones correctivas destinadas a apoyar las carreras universitarias y las prefiguraciones universitarias de los estudiantes. Sin embargo, la distancia entre la investigación académica y las prácticas laborales todavía caracteriza demasiado la forma de hacer universidad.

En el contexto de un marco teórico que considera el aprendizaje significativo como consecuencia de la participación en las prácticas de las comunidades profesionales o mediante la simulación de dicha participación (Wenger, 2006), se han propuesto experiencias caracterizadas por elementos considerados centrales (la innovación didáctica, los resultados del aprendizaje, la transdisciplinariedad, las redes de organizaciones, la construcción de conocimiento útil y la tutoría como orientación laboral). Estas experiencias —realizadas por la Universidad de Siena— favorecen la confrontación y el intercambio de quienes enfrentan el mismo problema desde diferentes perspectivas. En esta dirección, nos parece que las redes universitarias y los distintos proyectos señalados, a pesar de su heterogeneidad, son funcionales a una “nueva” idea de universidad que garantiza la innovación didáctica y organizacional, tiene el objetivo de mejorar las posibilidades de colocación profesional de los estudiantes y, finalmente, une la producción del conocimiento con su usabilidad práctica.

Aún queda mucho por hacer, pero creemos que apoyar a los estudiantes en la construcción de sus identidades profesionales desde el momento en que ingresan a la universidad, abrir los cursos de grado y los cursos individuales a una interacción sistemática con los sujetos del mundo económico para que la producción de indicaciones compartidas pueda formar parte de los cursos de estudio, y diseñar y compartir programas de enseñanza dentro de las comunidades académicas y los órganos de gobierno, son todos esfuerzos dignos de ser realizados como comunidad académica.

¿Avanzamos hacia una “nueva” política universitaria? Aún es pronto para decirlo con seguridad, pero ciertamente discutirlo, implementarlo y escribirlo va en esta dirección.

5. Referencias bibliográficas

- Adler, N., Shani, A. B. y Styhre, A. (2004). *Collaborative Research in Organizations, Foundations for Learning, Change and Theoretical Development*. Sage Publications.
- Argyris, C. y Schön, D. (1998). *Apprendimento organizzativo. Teoria, metodo e pratiche*. Guerini Editore.
- Beach, A., Sorcinelli, M. D., Austin, A. y Rivard, J. (2016). *Faculty development in the age of evidence*. Stylus.
- Bertagna, G. (2011). *Lavoro e formazione dei giovani*. Editrice La Scuola.
- Bracci, F. (2017). *L'apprendimento adulto. Metodologie didattiche ed esperienze trasformative*. Unicopli.
- Bracci, F. y Romano, A. (2018). Educare al pensiero critico e creativo. *Employability skills. Riflessioni e strategie per la scuola secondaria* (D. Frison y C. Tino, Eds.; pp. 96-108). Pearson.
- Brookfield, S. D. (2010). Theoretical Frameworks for Understanding the Field. *Handbook of Adult and Continuing Education* (A. C. Kasworm, A. Rose y J. Ross-Gordon, Eds.; pp. 71-82). Sage Publications.
- Fabbri, L. (2007). *Comunità di pratiche e apprendimento riflessivo*. Carocci.
- Fabbri, L. (2018). La costruzione dei contenuti core come pratica scientifica condivisa. Metodologie per la trasformazione della progettazione dell'offerta formativa. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 18(3), 61-69. <https://doi.org/10.13128/formare-24614>.
- Fabbri, L. y Rossi, B. (2008). *Cultura del lavoro e formazione universitaria*. FrancoAngeli.
- Fabbri, L. y Melacarne, C. (2016). Didattica dell'innovazione e innovazione didattica. L'apprendimento come condizione per il cambiamento. *Coinvolgere per apprendere. Metodi e tecniche partecipative per la formazione* (M. Fedeli, V. Grion y D. Frison, Eds.; pp. 319-339). Pensa Multimedia.
- Fabbri, L. y Romano, A. (2017). *Metodi per l'apprendimento trasformato. Casi, modelli, teorie*. Carocci.

Fabbri, L. y Romano, A. (2018). Innovazione didattica e professionalizzazione dei saperi. Il caso del Teaching & Learning Center dell'Università di Siena. *Education Sciences & Society*, (2), 8-19.

Fabbri, L. y Romano, A. (2019). Engaging Transformative Organizational Learning to Promote Employability. *New Directions for Adult and Continuing Education*, (163), 53-65. <https://doi.org/10.1002/ace.20341>

Fabbri, L., Giampaolo, M. y Romano, A. (2018). In principio era il decreto. Verso una progettazione condivisa tra insider e outsider. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 18(3), 94-107. <https://doi.org/10.13128/formare-24092>

Fedeli, M. y Taylor, E. W. (2017). Strategie per l'innovazione didattica. *L'esperienza di un teachers' study group. Preparare alla professionalità docente e innovare la didattica universitaria* (E. Felisatti y A. Serbati, Eds.; pp. 184-194). Franco Angeli.

Fondazione CRUI. (2018). *Le competenze trasversali per l'higher education. I quaderni dell'osservatorio università-impres*e. http://www2.cruil.it/crul/quaderno_osservatorio_1.pdf

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., et al. (2014). Active Learning Increases Student Performance in Science, Engineering, and Mathematics. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(23), 8410-8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>

Gephart, M. A. y Marsick, V. J. (2016). *Strategic Organizational Learning: Using System Dynamics for Innovation and Sustained Performance*. Springer.

Gherardi, S. (2017). Which is the Place of Affect within Practice-Based Studies? *Management*, 20(2), 208-220. <https://management-aims.com/index.php/mgmt/article/view/3873>

Kaneklin, C., Scaratti, G. y Bruno, A. (2006). *La formazione universitaria. Pratiche possibili*. Carocci.

Latour, B. (1998). *La scienza in azione*. Edizioni di Comunità.

Lave, L. y Wenger, E. (2006). *L'apprendimento situato. Dall'osservazione alla partecipazione attiva nei contesti sociali*. Erickson.

Marsick, V. J. y Neaman, A. (2018). Adult Informal Learning. *Informelles Lernen* (N. Kahnwald y V. Täubig, Eds.). Springer.

- Melacarne, C. (2017). *Sviluppare competenze trasversali. Le competenze trasversali per l'higher education* (C. M. L. De Giovanni, Ed.; pp. 61-78). Fondazione CRUI.
- Melacarne, C., Orefice, C. y Giampaolo, M. (2018). Supporting Key Competences and Soft Skills. *Higher Education. Educazione in età adulta: ricerche, politiche, luoghi e professioni* (P. Federighi, Ed.; pp. 181-186). Firenze University Press.
- Mezirow, J. (2003). *Apprendimento e Trasformazione*. Raffaello Cortina Editore.
- Mezirow, J. y Taylor, E. W. (Eds.). (2011). *Transformative Learning: Theory to Practice. Insights from Community, Workplace, and Higher Education*. John Wiley.
- Michael, J. (2006). Where's the Evidence that Active Learning Works? *Advances in Physiology Education*, 30(4), 159-167. <https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006>
- O'Neil, J. y Marsick, V. J. (2009). Peer Mentoring and Action Learning. *Adult Learning*, 20(1-2), 19-24. <https://doi.org/10.1177/104515950902000105>
- Orefice, C. y Melacarne, C. (2018). Soft skills e occupabilità giovanile. *Le emergenze educative della società contemporanea. Progetti e proposte per il cambiamento* (S. Ulivieri, Ed.; pp. 491-497). Pensa MultiMedia.
- Orefice, C. y Guraziu, E. (2019). Promover en los contextos de trabajo procesos de "re-skilling" y "up-skilling": el instrumento Ecvet. *UCV-SCIENTIA*, 11(2), 120-126. <https://doi.org/10.18050/ucvs.v11i2.2593>
- Orefice, C. (2019). SDG 4: Quality Education. Introduction. *Good Health, Quality Education, Sustainable Communities, Human Rights. The scientific contribution of Italian UNESCO Chairs and partners to SDGs 2030* (J.-E. Baños, C. Orefice, F. Bianchi y S. Costantini, Eds.; pp. 109-112). Firenze University Press.
- Resnick, L. B. (1984). *Toward a Cognitive Theory of Instruction*. Universidad de Pittsburgh.
- Resnick, L. B. (1999). From Aptitude to Effort: A New Foundation for our Schools. *Daedalus*, 24(4), 55-62. <https://www.jstor.org/stable/20027327?seq=1>
- Resnick, L. B. (2010). Nested Learning Systems for the Thinking Curriculum. *Educational Researcher*, 39(3), pp. 183-197. <https://doi.org/10.3102/0013189X10364671>
- Resnick, L. B., Saljo, R., Pontecorvo, C. y Burge, B. (Eds.) (1997). *Discourse, Tools, and Reasoning: Essays on Situated Cognition*. Springer-Verlag.

Resnick, L. B. y Matsumura, L. C. (2007). Academic Proficiency: Bright Hopes, Blurry Vision. *Voices in Urban Education*, 14, 9-21. <http://d-scholarship.pitt.edu/id/eprint/26197>

Resnick, L. B. y Schantz, F. E. (2014). Talking to Learn...and Learn...and Learn: A Conversation. *Activities of Thinking in Social Spaces* (T. Zittoun y A. Iannaccone, Eds.). Nova Publishers.

Romano, A. (2020a). Innovare insieme. Verso un Network Italiano dei Teaching & Learning Center. *Faculty Development in Italia. Valorizzazione delle competenze didattiche dei docenti universitari* (A. Lotti y P. A. Lampugnani, Eds.; pp. 81-94). Genova University Press.

Romano, A. (2020b). Processi trasformativi, didattica innovativa e cambiamenti organizzativi. Il caso del Teaching & Learning Center dell'Università di Siena. *Faculty Development in Italia. Valorizzazione delle competenze didattiche dei docenti universitari* (A. Lotti y P. A. Lampugnani, Eds.; pp. 293-304). Genova University Press.

Schön, D. A. (1993). *Formare il professionista riflessivo. Per una nuova prospettiva della formazione e dell'apprendimento nelle professioni*. FrancoAngeli.

Shani, A. B., Guerci, M. y Cirella, S. (2014). *Collaborative Management Research. Teoria, metodi, esperienze*. Raffaello Cortina Editore.

Taylor, E. W. (2002). Teaching Beliefs of Graduate Students in Adult Education: A Longitudinal Perspective. *The Cyril O. Houle Scholars in Adult & Continuing Education Program Global Research Perspectives* (R. M. Cervero, B. C. Courtenay y C. H. Monaghan, Eds.; pp. 120-131). University of Georgia Press.

Wenger, E. (2006). *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*. Raffaello Cortina Editore.

Yorke, M. y Knight, P. T. (2004). *Embedding Employability into the Curriculum: Learning & Employability Series 1. The Higher Education Academy*. http://www.employability.ed.ac.uk/documents/staff/heabriefings/esect-3-embedding_employability_into_curriculum.pdf

EVALUADORES E INSTITUCIONES QUE PARTICIPARON EN LA VALIDACIÓN DEL CONTENIDO

EVALUADOR	FILIACION INSTITUCIONAL	ORCID
Deborah Nataly Zepeda Montoya	Instituto Tecnológico de Sonora	https://orcid.org/0000-0002-8212-7915
Dr. Luz Andrea Rodríguez	Universidad Distrital Francisco José de Caldas	https://orcid.org/0000-0003-0312-1177
Dr. Luis Ibarra	Universidad Estatal de Sonora	https://orcid.org/0000-0001-8804-3934
Dr. Jesús Canelón	Universidad Abierta para Adultos	https://orcid.org/0000-0001-9889-6121
Dr. Giovanni Pérez-Ortega	Universidad Nacional de Colombia	https://orcid.org/0000-0002-1090-9926
Dr. Sergio López	Universidad de Colima	https://orcid.org/0000-0001-6524-8435
Dra. Esthela Carrillo Cisneros	Universidad Estatal de Sonora	https://orcid.org/0000-0002-5401-9394
Sabastian Tommasi	Universidad Autónoma de Entre Ríos	https://orcid.org/0000-0002-3141-4295
Dr. Juan Lino Garmillo	Universidad de Colima	https://orcid.org/0000-0002-7022-5438

Dr. Fernando Hurtado	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	https://orcid.org/0000-0002-0714-9487
Darío Liberona	Universidad Técnica Federico Santa María	https://orcid.org/0000-0003-3235-6688
Carlos Heraclides Pajuelo	Universidad Nacional Federico Villarreal	https://orcid.org/0000-0003-1901-0770
Yaribel Bujanda	Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON)	https://orcid.org/0000-0001-8288-1478
Cristian Ulian	Universidad Autónoma de Entre Ríos	https://orcid.org/0000-0003-0284-7558
Dr. Manuel Blanco	Pontificia Universidad Católica de Ecuador	https://orcid.org/0000-0001-9323-8154
Dr. Arsenio Pérez	Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA)	https://orcid.org/0000-0002-9438-007X
Dr. Alirio Dávila	Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA)	https://orcid.org/0000-0001-7760-6359
Dr. Daniel Paredes	Universidad Estatal de Sonora	https://orcid.org/0000-0002-3688-2565
Dra. Katya González Jiménez	Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara	https://orcid.org/0000-0002-6105-2432
Dra. Sandra Alcina	Universidad Autónoma de Chile, Temuco	https://orcid.org/0000-0001-6051-188X



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



FONDO EDITORIAL
Universidad César Vallejo

ISBN: 978-612-4435-42-3



9 786124 435423