

CARACTERIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES Y SU PERTINENCIA CON EL ÁMBITO LABORAL A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE LOS PERFILES DE EGRESO EN REDISEÑOS CURRICULARES SCT

TAMARA SOFÍA MIRANDA-GONZÁLEZ

DIRECTORES

SONIA CASILLAS MARTIN

MARCOS CABEZAS GONZÁLEZ



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

**PLAN DE INVESTIGACIÓN
PROGRAMA DE DOCTORADO EN FORMACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

09 DE JUNIO, 2020

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO

Hoy por hoy la transformación digital de las sociedades crece a pasos acelerados (OECD, 2019) y desde la educación superior se deben realizar adecuaciones para poder entregar al estudiante un mapa de navegación que le permita desarrollarse de manera autónoma e independiente.

El proyecto "el futuro de la educación y habilidades 2030", de la OECD, ha observado innovaciones interesantes en los sistemas de educación y en esta transformación, las instituciones de educación han pasado de ser tradicionales a entidades independientes, y ahora están siendo consideradas como parte de un ecosistema mayor desde donde contribuir e influenciar (OECD, 2019).

Estas aproximaciones al diseño del currículo y a la progresión del aprendizaje está cambiando desde un modelo de progresión lineal del aprendizaje a un modelo no lineal y dinámico, el cual reconoce que cada estudiante tiene su propio camino de aprendizaje y está equipado con diferentes prioridades de conocimientos, habilidades y actitudes incluso al comenzar el colegio/escuela.

Por otro lado, y en relación al campo laboral, la importancia de la capacitación y el desarrollo de talento en las organizaciones ocupa un rol clave en la economía de hoy, sobre todo, si se quiere ir en el camino de la transformación digital. Internet y otras tecnologías desempeñan un papel clave en la sociedad contemporánea, promoviendo el desarrollo de competencias como un proceso indiscutible para desenvolverse de manera prospera en la sociedad digital y lograr inclusión social, como también en términos de empleabilidad y crecimiento económico (Comisión Europea, 2010).

Las competencias digitales son definidas como el uso seguro y crítico de las tecnologías de información y comunicación para el trabajo y el ocio. Sustentadas en las competencias básicas en materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet (Comisión Europea, 2010), no solo proporcionando la capacidad de aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades, sino que resulta cada vez más necesaria para poder participar de forma significativa en la sociedad (INTEF, 2017).

En un estudio realizado a 332 estudiantes de pregrado, pertenecientes a la carrera de licenciatura en Educación infantil se reveló que los estudiantes aún no alcanzan la competencia digital al iniciar su formación universitaria, razón por la cual se concluye sobre la importancia de promover desde el plan de estudio estas competencias (Casillas Martín et al., 2020)

Los marcos Nacionales de Cualificación, son una herramienta que se ha implementado en distintos países, constituyéndose como un instrumento que permite el reconocimiento, desarrollo y clasificación de los conocimientos, habilidades y competencias de las personas

a lo largo de un continuo de niveles. Así mismo pretende favorecer el desarrollo de perfiles de egreso y asegurar que las certificaciones cumplan con un tiempo de formación que permita desarrollar los aprendizajes comprometidos en cada una de ellas. Por otro lado, el Marco Nacional de Cualificaciones establece la cantidad de créditos académicos que un estudiante debería cursar para obtener los desempeños declarados, el volumen de aprendizaje se define a partir de los sistemas académicos transferibles SCT-Chile, tomando como base 60 créditos correspondientes a la dedicación promedio de un estudiante a tiempo completo; este sistema es compatible con el European Credit Transfer System (ECTS) y el Crédito Latinoamericano de Referencia (CLAR). De este marco se desprende la formación de profesional avanzado, correspondiente al 3er nivel de formación que contiene las certificaciones de licenciatura y profesional avanzado, el que se corresponde a una certificación de pregrado, orientada al ejercicio profesional y a la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos de una disciplina. Dentro de las dimensiones de conocimiento, habilidades y competencias podemos encontrar subdimensiones que pueden tributar mas no significar el abordaje oportuno de competencias digitales tales como, por ejemplo: las habilidades comunicacionales, las competencias éticas y de responsabilidad y las competencias de trabajo con otro (*Marco Nacional de Cualificaciones para la Educación Superior, 2016*).

En este contexto cobra relevancia conocer si las competencias digitales que requiere el ámbito laboral está siendo abordado desde pregrado y si las competencias abordadas favorecen el despliegue de competencias digitales pertinentes a las necesidades del campo laboral (Halpern, 2018).

HIPÓTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS A ALCANZAR

Hipótesis de trabajo

- 1.-El desarrollo de competencias digitales a partir de los currículos rediseñados en Sistemas de Créditos Transferibles (SCT) es pertinente al perfil esperado en el campo laboral.
- 2.-El desarrollo de las competencias digitales esperadas en el campo laboral influye de manera positiva en la transformación digital de las organizaciones.

Objetivo General

Caracterizar las competencias digitales requeridas desde la formación de pregrado en base al desarrollo de horas autónomas a propósito de la implementación del SCT, para establecer su relación con el perfil profesional esperado por organizaciones con desafíos en transformación digital 2030.

Objetivos Específicos

1. Identificar competencias digitales desplegadas en los planes de estudios rediseñados de planes de pregrado de las facultades de salud y facultad de administración y negocios, correspondientes el nivel de formación profesional avanzado, a través de un análisis descriptivo no estandarizado.
2. Identificar competencias digitales requeridas en los campos laborales de los planes de estudios rediseñados, a través de un instrumento estandarizado.
3. Evaluar la correlación entre el dominio esperado por el campo laboral y lo esperado según planes de estudio rediseñados el nivel de dominio de la competencia digital a través del uso de software de análisis de multivariantes.

METODOLOGÍA

Paradigma de investigación

Para esta investigación se utilizarán dos paradigmas: el primero será el positivista lógico, el cual a través de datos a recolectar pretende generar una inferencia de la población que se está estudiando; y también el Paradigma constructivista, el cual busca comprender la perspectiva de los participantes acerca de los fenómenos que lo rodean, profundizar sus experiencias y perspectivas (Hernandez Sampieri et al., 2010).

La investigación requiere de un trabajo documental y de entrevistas a los implicados para realizar el levantamiento de las competencias requeridas en los profesionales que asuman el desafío de transformación digital. Además, se considerará la referencia del código de ética de investigación en educación de la Asociación Británica de Investigación Educativa (BERA, por sus siglas en inglés) (BERA, 2019).

Enfoque Metodológico

A través de un diseño de triangulación concurrente, se pretende corroborar resultados y efectuar validación cruzada entre datos cualitativos y cuantitativos y de manera simultánea se recolectarán y analizarán estos datos, aprovechando las ventajas de cada método (Hernández Sampieri et al., 2010), se pretende ir en paralelo tanto con el análisis documental de los planes de estudios como con las entrevistas y levantamiento de las competencias requeridas en el campo laboral. El enfoque, por lo tanto, será mixto y multimetódico.

Descripción del estudio

Este estudio pretende dar a conocer la pertinencia de las competencias desarrolladas en los planes de estudios en relación a las requeridas en el campo laboral con miras a la transformación digital, Para ello:

- Primero, se definirán planes y programas a analizar, con el objetivo de delimitar la muestra de estudio.
- Segundo, se identificarán las competencias tanto profesionales, disciplinares o genéricas que tributen a competencias digitales descritas en el Marco Europeo para la Competencia Digital (DigComp) (Carretero et al., 2017), con el objetivo de caracterizar las mismas.
- Tercero, a través de un cuestionario estandarizado se realizarán entrevistas a representantes del campo laboral según programa/área disciplinar para conocer expectativas y necesidades en relación a las competencias digitales. El análisis se realizará a través de ATLAS.ti.
- Cuarto, se realizará la correspondencia y correlación entre los resultados del proceso para establecer el grado de pertenencia y brechas existentes en la formación actual versus lo requerido y esperado por el campo laboral.

Muestra

Se pretende delimitar la muestra a través de un muestreo aleatorio realizado a conveniencia el cual incorpore distintas disciplinas y facultades, pudiendo ser de cualquier región del territorio chileno. Se trabajarán con dos grupos, uno correspondientes a planes y programas de pregrado y otro a representantes del campo laboral según área disciplinar.

MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES

Este trabajo se desarrolla en el programa de Doctorado: Formación en la Sociedad del Conocimiento (García-Peñalvo, 2014, 2019; García-Peñalvo et al., 2019), siendo su portal, accesible desde <http://knowledgesociety.usal.es>, la principal herramienta de comunicación y visibilidad de los avances (García-Holgado et al., 2015; García-Peñalvo et al., 2019). En él se irán incorporando todas las publicaciones, estancias y asistencias a

congresos durante el transcurso del trabajo

Para el logro de las distintas etapas se emplearán los siguientes recursos:

1. Para identificar las competencias digitales en base al modelo europeo como marco de desarrollo, se utilizará el software para análisis de datos cuantitativos SPSS.
2. Para conocer las competencias digitales requeridas en el campo laboral, se desarrollará un instrumento estandarizado que constará de una entrevista semiestructurada, los resultados de las mismas se verterán en el software para análisis de datos cuantitativos ATLAS.ti.
3. Para establecer la correlación y brecha se utilizará la metodología de análisis mixto tanto a nivel cualitativo y cuantitativo utilizando ambos software tanto Atlas ti. como SPSS .

PLANIFICACIÓN TEMPORAL

Actividad/Fecha	May-Jul 2020	Ago- Oct 2020	Nov- Dic 2020	Ene- Marz 2021	Abr- Jun 2021	Jul- Sept 2021	Oct-Dic 2021	Ene- Mar 2022	Abr- Jun 2022	Jul- Sept 2022	Oct-Dic 2022	Ene- Marz 2023	Abr- Jun 2023	Jun- sept. 2023
Definición Muestra Planes de Pregrado														
Obtención de Información e Identificación de Competencias														
Análisis por software Planes Pregrado														
Publicación 1														
Definición Muestra Campo Laboral														
Confección instrumento entrevistas														
Validación de instrumento														
Aplicación de Instrumento Entrevista														
Publicación 2														
Análisis entrevistas														
Correlación de resultados														
Publicación 3														
Presentación en Congreso														
Finalización Doctorado y Defensa Tesis Doctoral														

REFERENCIAS

- BERA (2019) *Guía Ética para la Investigación Educativa*. Londres. <https://www.bera.ac.uk/publication/guia-etica-para-la-investigacion-educativa>
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1. The digital competence framework for citizens*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/38842>
- Casillas-Martín, S., Cabezas-González, M., & García-Peñalvo, F. J. (2020). Digital competence of early childhood education teachers: attitude, knowledge and use of ICT. *European Journal of Teacher Education*, 43(2), 210–223. <https://doi.org/10.1080/02619768.2019.1681393>
- Comisión Europea. (2010). *Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente. Un Marco de Referencia Europeo*. Oficina de Publicaciones de La Comunidad Europea (2007). <https://www.educacionyfp.gob.es/dctm/ministerio/educacion/mecu/movilidad-europa/competenciasclave.pdf?documentId=0901e72b80685fb1>
- Halpern, D. (2018). Repensando las competencias Digitales en Chile. *TrenDigital, Pontificia Universidad Católica de Chile*, 1. [https://www.ccs.cl/prensa/2018/07/PDF Estudio Competencias Digitales.pdf](https://www.ccs.cl/prensa/2018/07/PDF%20Estudio%20Competencias%20Digitales.pdf)
- García Holgado, A., García Peñalvo, F. J., & Rodríguez Conde, M. J. (2015). *Presentation of the paper "Definition of a Technological Ecosystem for Scientific Knowledge Management in a PhD Programme."* <http://hdl.handle.net/10366/127281>
- García-Peñalvo, F. J. (2014). Formación en la sociedad del conocimiento, un programa de doctorado con una perspectiva interdisciplinar. *Education in the Knowledge Society*, 15(1), 4-9.
- García-Peñalvo, F. J. (2019). *Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Kick-off de la Edición 2019-2020*. Seminarios del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento (21 de octubre de 2019), Salamanca, España. <https://bit.ly/33kfJzl>
- García-Peñalvo, F. J., García-Holgado, A., & Ramírez-Montoya, M. S. (2019). Track 16: TEEM 2019 Doctoral Consortium. In M. Á. Conde-González, F. J. Rodríguez-Sedano, C. Fernández-Llamas, & F. J. García-Peñalvo (Eds.), *TEEM'19 Proceedings of the Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (Leon, Spain, October 16th-18th, 2019) (pp. 920-924). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Conde, M. J., Verdugo-Castro, S., & García-Holgado, A. (2019). Portal del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Reconocida con el I Premio de Buena Práctica en Calidad en la modalidad de Gestión. In A. Durán Ayago, N. Franco Pardo, & C. Frade Martínez (Eds.), *Buenas Prácticas en Calidad de la Universidad de Salamanca: Recopilación de las I Jornadas. REPOSITORIO DE BUENAS PRÁCTICAS (Recibidas desde marzo a septiembre de 2019)* (pp. 39-40). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- INTEF. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Común-de-Competencia-Digital-Docente.pdf

OECD. (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030: Conceptual Learning Framework*. *OECD Learning Compass 2030 Concept Notes*. http://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_concept_note.pdf