



**María Jesús Lago Ávila**

<https://orcid.org/0000-0003-4498-9853>

Universidad San Pablo CEU, Madrid, Spain

[lagavi@ceu.es](mailto:lagavi@ceu.es)

**Ángel Bartolomé Muñoz de Luna**

<https://orcid.org/0000-0001-7056-8855>

Universidad San Pablo CEU, Madrid, Spain

[abartolome@ceu.es](mailto:abartolome@ceu.es)

**Sonia Martín Gómez**

<https://orcid.org/0000-0002-9377-1941>

Universidad San Pablo CEU, Madrid, Spain

[margom@ceu.es](mailto:margom@ceu.es)

## Soft Skills, Mentoring and Micro-Credentials: Strategies for the New Role of 21st Century Professors as a Bridge to the Professional Success of Their University Students

### Habilidades blandas, mentorización y microcredenciales: estrategias del nuevo rol del profesorado del siglo XXI, como puente del éxito profesional de sus estudiantes universitarios<sup>1</sup>

(pp. 373–398)

Suggested citation: Lago Ávila, M. J., Bartolomé Muñoz de Luna, A., & Martín Gómez, S. (2024). Habilidades blandas, mentorización y microcredenciales: estrategias del nuevo rol del profesorado del siglo XXI, como puente del éxito profesional de sus estudiantes universitarios. *Multidisciplinary Journal of School Education*, 13(2(26)), 373–398. <https://doi.org/10.35765/mjse.2024.1326/18>

<sup>1</sup> El trabajo se incluye dentro del grupo de investigación TALENTO financiado por la Universidad CEU San Pablo.

## Abstract

**Research objectives (aims) and problem(s):** The objective of this research is to evaluate the training programs aimed at developing soft skills in the context of university graduates' integration into the labor market and the digital certification tools that enable employers to identify the most suitable candidates. The study seeks to explore students' perceptions of these certified skills and their impact on their employability process.

**Research methods:** The research methodology was structured in stages, starting with an analysis of employers' demands regarding the soft skills required of future employees. Based on these demands, a technical conceptualization of "digital badges" was carried out, followed by an analysis of the outcomes of the training programs provided to students within the "Título de Futuro" initiative, designed to facilitate the acquisition of these skills. Data collection was conducted through surveys and interviews to assess students' perceptions of the training received, the utility of digital certifications, and their relevance to employment processes. A mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative analysis, was used to gain a comprehensive understanding of the program's effectiveness and acceptance.

**Structure of the article:** The article is structured as follows: an introduction contextualizing the importance of soft skills in today's labor market; a description of the design and development process of digital certifications; an analysis of the implementation of training programs at the university; and an exploration of students' perceptions of the outcomes achieved.

**Research findings and their impact on the development of educational sciences:** Finally, the conclusions reflect on the program's impact and provide recommendations for future applications. The findings highlight the significance of soft skills and the tools used to certify these competencies, such as leadership, teamwork, and adaptability.

**Conclusions and/or recommendations:** This study contributes to the discourse on pedagogical innovation by integrating digital tools into higher education to strengthen the connection between academic training and labor market demands.

**Keywords:** microcredential, badget digital, digital certificate, digital insignia, soft skills, employability, mentoring, extracurricular training development

## Resumen

**Objetivos (fines) y problema(s) de la investigación:** El objetivo de esta investigación es evaluar las formaciones que llevan a la adquisición de las denominadas habilidades blandas ("soft skills") en el contexto de la incorporación de los universitarios al mercado laboral y las herramientas de certificación digital que permiten a los empleadores identificar a los candidatos más idóneos. Se busca explorar la percepción de los estudiantes sobre estas habilidades certificadas y sobre su impacto en su proceso de inserción laboral.

**Métodos de investigación:** El método de investigación se ha organizado por etapas comenzando por el análisis de las demandas de los empleadores sobre las habilidades blandas de los futuros trabajadores. Una vez conocidas las demandas se realizó una conceptualización técnica de las "badges digitales" y se analizaron los resultados de los programas formativos impartidos a los estudiantes dentro del programa "Título de Futuro" para la adquisición de habilidades. La recopilación de datos se realizó mediante encuestas y entrevistas. Se evaluó la percepción de los estudiantes sobre la formación recibida y su utilidad para la inserción laboral y la utilidad de las certificaciones digitales. Se utilizó un enfoque cualitativo y cuantitativo para analizar los datos recolectados, con el fin de obtener una visión completa de la efectividad y aceptación del programa.

**Estructura del artículo:** La estructura del artículo se organiza en una introducción que muestra la contextualización de la importancia de las habilidades blandas en el mercado laboral actual, una descripción del proceso de diseño y elaboración de las certificaciones digitales; un análisis de la implementación de los programas formativos en la universidad y la percepción estudiantil de los resultados obtenidos.

**Resultados de la investigación y su impacto en el desarrollo de las ciencias de la educación:** Finalmente se han elaborado unas conclusiones reflexionando sobre el impacto del programa y recomendaciones para futuras aplicaciones. Los resultados evidencian la relevancia de las habilidades

blanda y de las herramientas que certifican estas habilidades como liderazgo, trabajo en equipo y adaptabilidad.

**Conclusiones y/o recomendaciones:** Este estudio aporta un análisis sobre la innovación pedagógica al integrar herramientas digitales en la educación superior para fortalecer la conexión entre la formación académica y las demandas del mercado laboral.

**Palabras clave:** microcredencial, badget digital, certificado digital, insignia digital, soft skills, empleabilidad, mentorización, desarrollo formativo extracurricular.

## Introducción

El profesor del siglo XXI ya no será sólo aquel que imparta formación teórica y estrictamente académica a sus alumnos, también deberá facilitar la adquisición de competencias transversales que puedan ser certificadas por las universidades a través de microcreenciales. Las microcredenciales, conocidas como insignias digitales o “badget digitales”, son certificaciones que avalan y acreditan la adquisición de habilidades específicas que logran los estudiantes durante un periodo de formación determinado (Friedl et al, 2019; Rossiter y Taynan, 2019). Estos reconocimientos se gestionan a través de metadatos que contienen la información sobre el nombre de la institución emisora, su fecha de emisión, y los criterios para la obtención. La microcredenciales o “badget digitales” muestran un registro visual de los logros adquiridos, que se pueden compartir digitalmente en redes sociales o profesionales (como LinkedIn), se pueden agregar a un portafolio digital y muchas veces se pueden imprimir en un documento físico. Dado que contiene información sobre la formación recibida y superada, para alcanzar dicha insignia, la microcredenciales muestran información detallada de lo aprendido a un posible empleador (Oliver, 2019, 2021).

En la educación superior, estas microcredenciales evidencian la adquisición de un aprendizaje informal, a una escala micro, frente a la formación lograda en una escala macro con un título universitario (Selvaratnam

y Sankey, 2021). Una formación y unas habilidades que pasarían desapercibidas en un proceso normal de aprendizaje y acreditación como el de los estudios universitarios. Además, permiten y facilitan al alumno especializar su formación y diferenciarse de otros estudiantes, frente a un potencial empleador (Cucchiara et al., 2014). El tipo de formación abalada por una microcredencial se convierte en un programa de aprendizaje complementario a la formación reglada, técnica o académica dentro un grado universitario y es más flexible que los métodos tradicionales establecidos por las instituciones de educación superior. Su representación digital, a través de microcredenciales, muestra una imagen mucho más precisa del logro educativo realizado por el estudiante, como información crucial para los reclutadores de empleo, en comparación con los certificados o títulos tradicionales de reconocimiento universitario (Toronto Workforce Innovation Group., 2021, March 15th). Las microcredenciales se centran más en las competencias y habilidades adquiridas que en la formación teórica alcanzada. Difícilmente, un título universitario es capaz de mostrar todos los logros o habilidades que un estudiante adquiere durante sus años de estudio de grado, así como su nivel de competencias y habilidades, mientras que las microcredenciales tienen la capacidad y el potencial de poder mostrarlo. Debido a ello, las microcredenciales o “badget digitales” van a revolucionar la forma en que hasta ahora se ha reconocido el conocimiento adquirido y van a permitir unos currículos mucho más especializados, individualizados y únicos para cada estudiante. Currículos que les diferenciaran profesionalmente, frente a otros candidatos, en procesos de selección laboral. La formación que hay detrás de una microcredencial permite una mayor adaptación de los programas tradicionales de aprendizaje y se adapta mejor a las nuevas demandas y tendencias del mercado. Facilita al estudiante establecer cual quiere que sea su ámbito de especialización o qué quiere que le diferencie de los demás (Instituto para el Futuro de la Educación. Observatorio Tecnológico de Monterrey 2019).

Uno de los primeros centros en comenzar a señalar la importancia de incorporar, en los estudios de educación superior, este tipo de formación en habilidades y competencias transversales y la necesidad de su reconocimiento digital fue el Observatorio del Instituto para el Futuro

de la Educación del Tecnológico de Monterrey. Su publicación “Edu Trends. Credenciales alternativas” (2019) se ha convertido en un referente. Este centro desde 2017, e incluso antes, ya hacía hincapié en que era necesario encontrar mecanismos para mostrar a los empleadores, que intentaban detectar el talento entre los estudiantes egresados, cuáles eran los que tenían las cualidades que se adaptaban mejor a las necesidades de mercado. Debían ser los centros de educación superior los que certificaran estas competencias, más allá de la formación académica, técnica o, teórica tradicional y así lo señalaron en su publicación, de mayo de 2017, “Radar de Innovación Educativa”.

No se trataba de ofrecer formación sin una finalidad real. Estas habilidades y competencias debían diseñarse en función de las demandas reales del mercado (NY State Education Department, 2018). En este sentido, el origen de la creación de las “badget digitales” responde a la necesidad de proporcionar un certificado de aprendizaje complementario y paralelo al adquirido en los estudios universitarios reglados. Una formación más flexible y sobre todo más práctica (Lim et al., 2018).

Según el Instituto Técnico de Monterrey, dichas “badget digitales”, debían estar enfocadas a la adquisición de habilidades reales y medibles obtenidas en una formación en la que los objetivos y logros a conseguir deben ser claros desde un principio, estableciéndose el periodo de tiempo necesario para conseguir cada “badget” y el nivel mínimo exigido para superar la formación. No pueden nunca ser criterios aleatorios o imprecisos si se quiere que las microcredenciales sean reconocidas como referentes por los empleadores. Sólo la transparencia del proceso, la concreción y la objetividad en la obtención del reconocimiento digital dará la confianza necesaria para que las “badget” sean respetadas y reconocidas tanto por estudiantes, como por empleadores. No sólo los estudiantes exigen seriedad en las formaciones, también los empleadores demandan dicha concreción para poder reconocer las certificaciones emitidas como validas (Orr et al., 2020).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> En España las microcredenciales han sido recogidas en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas

Pero ¿por qué se ha hecho necesario el desarrollo de este tipo de formaciones complementarias? El motivo es debido a que, si durante años la educación superior garantizaba el acceso al mercado laboral y se convertía en el principal modo de ascenso social. A partir de los primeros años el siglo veintiuno y particularmente después del COVID-19, ya no ha sido nunca más así. Se ha hecho necesaria una formación paralela y complementaria a la establecida como oficial que permita una adaptación del estudiante en lo que el mercado demandaba. La insistencia de los estudiantes por realizar una formación más práctica, en contacto directo con las empresas, evidencia esta necesidad de adquirir habilidades cercanas a la realidad laboral. Los empleadores consideran que, muchas veces, los egresados no tienen las competencias precisas para desempeñar los puestos de trabajo para los que técnicamente se han formado en las universidades. La obtención de un título universitario ya no es garante de tener las competencias necesarias para desempeñar un determinado trabajo. En este escenario las universidades necesitan de una profunda reflexión para adaptar la formación que ofrecen a lo que realmente demandan los mercados. La pandemia del COVID-19 ha acelerado el proceso al impactar de forma directa en la economía y en la demanda laboral, así como en el tipo de formación que se pide. Han surgido nuevas formas de trabajo en las que el componente digital tiene un gran peso. La mayoría de las empresas han adaptado todo su entorno laboral a un contexto de transformación digital acelerado, particularmente en los procesos internos de las organizaciones (Ernest & Young Global Group-EY, 2020).

A la vez que se dan altos niveles de desempleo, las empresas no encuentran candidatos para cubrir determinados puestos y acuden a los reclutadores especializados de RRHH para que les ayuden a encontrar profesionales y retener el talento. Estos reclutadores necesitan no sólo conocer el grado de formación académica y teórico/técnica del alumno

---

universitarias y procedimientos para asegurar su calidad. En el artículo 37, habla de la formación permanente y en su párrafo 8 indica que las universidades pueden impartir enseñanzas de menos de 15 créditos ECTS que serán certificadas por microcredenciales que permitirán reconocer el aprendizaje ligado a modelos formativos de corta duración.

con título universitario, sino también su formación complementaria en competencias transversales que le permita una mayor adaptabilidad al modelo laboral del siglo XXI. Son claves habilidades como la capacidad para liderar, para trabajar en equipo y colaborar, para adaptarse al cambio y ser resiliente, para ser proactivo y buscar nuevas soluciones, para saber comunicar bien, para ser capaz de gestionar la incertidumbre, para adaptarse al trabajo en remoto, para ser leal a la empresa y tener compromiso con los proyectos, para tener habilidades digitales, etc, etc, etc. Las empresas necesitan trabajadores versátiles que entiendan que el futuro pasa necesariamente por el reskilling o el upskilling dentro de la propia cultura de la empresa, enlazando directamente con las recomendaciones de la UNESCO de 2020, que están siendo incorporadas por los estados miembros de la UE y que no se refieren únicamente a la formación permanente para adultos, sino, sobre todo, a la formación para los estudiantes de grado y posgrado.

Teniendo en consideración todo este contexto las universidades de la Fundación Universitaria CEU San Pablo (España) acometieron el reto de desarrollar un programa de formación complementario en competencias transversales (“soft skill”) que permitieran la adquisición de microcredenciales (“badget digitales”) a sus alumnos, con una formación que rellenaría los huecos que no podía cubrir la formación académica reglada. El programa comenzó en el curso 2016–2017 en la universidad CEU Cardinal Herrera en Valencia y cada año se ha ido mejorando y ampliando. Igualmente, cada curso académico ha permitido un mayor perfeccionamiento del sistema de reconocimiento con nuevas microcredenciales. A partir del curso 2017–2018 se amplió la oferta formativa y se consolidó su reconocimiento con microcredenciales, en las universidades CEU San Pablo de Madrid y CEU Abat Oliba de Barcelona. El presente estudio refleja sólo en las acciones y resultados desarrollados en la Universidad CEU San Pablo de Madrid.

## Método

### Participantes

En este trabajo los investigadores del grupo de investigación TALENTO<sup>3</sup> han analizado los resultados del programa de formación en habilidades blandas y competencias transversales, denominado Título de Futuro (y anteriormente conocido como Título Propio en Formación en Valores y Liderazgo), que surgió durante el curso 2017–2018, abordando su evolución durante los últimos cuatro años hasta el curso 2021–2022 para establecer el grado de aceptación de este tipo de formaciones entre los estudiantes y su utilidad en la adquisición de competencias blandas para afrontar las demandas de los reclutadores laborales. Obtenidos los resultados, se han realizado propuestas de mejora y adaptación, tanto de la formación ofrecida, como de las denominaciones de las insignias digitales que acreditan dicha formación, y se han planteado nuevas cuestiones para reflexionar sobre los talleres que se ofrecen, la asignación de las microcredenciales y la búsqueda de soluciones a problemas comunes con otras universidades.

### Procedimiento

Teniendo en cuenta que, según los informes anuales de grandes empresas reclutadoras, tales como Ranstad, Adecco, Michel page, Experis, Kelly Services, Reverse, Hays recruitmnet, etc, las principales habilidades y competencias que demandan las empresas son la comunicación, el trabajo en equipo y colaboración interpersonal e interdepartamental, la resolución de problemas, la creatividad y proactividad, el pensamiento crítico, creativo e innovador, la autoconfianza, la comprensión ética, la capacidad de aprendizaje permanente, la resiliencia y capacidad para hacer frente los cambios y a la incertidumbre, así como la voluntad de aceptar responsabilidades, todas ellas competencias altamente demandas en todos los sectores laborales (Clarke, 2017; Moore y Morton, 2017), era

---

<sup>3</sup> Grupo de Investigación en Competencias, Empleo y Desarrollo del Talento, de la Universidad CEU San Pablo.

necesario hacer una propuesta de valor con un programa formativo que facilitarían la adquisición de estas habilidades y perfeccionar un programa de certificaciones digitales que reconociera dicha formación adquirida. Sobre todo, si tenemos en cuenta que es evidente que sólo los conocimientos académicos, técnicos y mecánicos (conocidos como *hard skills*), e impartidos en los estudios de grado de las universidades, ya no son suficientes para tener éxito laboral. Con tal motivo se diseñó un título de formación, denominado Título de Futuro, que englobaría todos esos elementos.

Es un hecho que los empleadores consideran que los egresados, aun teniendo suficiente preparación técnica e intelectual, no desarrollan adecuadamente su labor en los puestos de trabajo que ellos demandan. Si la formación en competencias transversales que se iba a ofrecer se quería que fuera acorde a las demandas del mercado, previamente a su programación, era necesario realizar una serie de entrevistas a CEOs de empresas de reclutamiento, nacionales e internacionales, para averiguar qué tipo de habilidades complementarias, a la formación más académica reglada y teórica, era necesaria incluir y cómo debía ser certificada para que los empleadores las reconocieran como válida. En tal sentido se establecieron una serie de etapas en el proceso.

**Primera etapa**, orientada a determinar las necesidades de habilidades blandas por parte de los empleadores. Se realizaron para ello entrevistas cualitativas semidirectas a CEOs de empresas internacionales de reclutamiento.<sup>4</sup> Se eligió la entrevista como técnica de investigación social que permite recoger información muy valiosa para el propósito del estudio. Las entrevistas posibilitan interpretar los motivos profundos que tienen estos agentes sociales a la hora de actuar y reclutar trabajadores. La metodología elegida fue la de entrevista semidirecta, donde se consigue el control sobre los temas a tratar, en base a un guion preestablecido. Aunque este tipo de entrevista limita la libertad comunicativa, sin

<sup>4</sup> Se llevaron a cabo entrevistas a reclutadores como Juan Luis Goujon, Director de Estrategia & Desarrollo de Negocios de Lee Hecht Harrison (LHH), Antonio Moya Ximenes, Talent Manager Spain de Dentons, Javier Martín de Learning & Development Manager de Randstad España y Ana Zayas de Page Personnel.

embargo, nos ayudaba a centrar la información que queríamos conseguir y relacionarla con el objetivo final de nuestra investigación. Estas entrevistas nos facilitaron poder llegar a ciertas conclusiones sobre el tipo de habilidades priorizadas por las empresas reclutadoras y establecer cuáles son imprescindibles para la inserción laboral de los estudiantes. A través de las referidas entrevistas se identificaron las competencias clave para la empleabilidad. Las entrevistas mostraron once habilidades y atributos claves para los empleadores/reclutadores que debían ser implementados en la formación impartida dentro del Título de Futuro y posteriormente certificada a través de microcredenciales o “badget digitales”, tal y como muestra la Figura 1.

**Figura 1. Resultados de las entrevistas realizadas a reclutadores de empleo.**

HABILIDADES CLAVES EN EL CANDIDATO A UN PUESTO DE TRABAJO PARA LOS RECLUTADORES DE EMPLEO
Poseer habilidades de comunicación.
Tener capacidad para aplicar conocimientos prácticos para la resolución de problemas.
Tener capacidad de trabajar en equipo.
Ser proactivo y realizar nuevas propuestas.
Tener iniciativa y tomar decisiones.
Capacidad de aprender nuevas habilidades.
Adaptarse a los cambios y nuevas situaciones.
Tener compromiso con el proyecto, la empresa, el equipo.
Capacidad de liderazgo.
Ser empático y tener una actitud positiva, ser asertivo.
Tener capacidad de organización y planificación en el trabajo.

Fuente: Elaboración propia.

**Segunda etapa** del proceso. Detectadas las habilidades blandas o competencias transversales que demandaba el mercado laboral se perfiló la formación que era necesaria impartir a los estudiantes dentro de tres líneas de acción:

➤ Por una parte, se afianzó y especializó lo que se denominó, en la Universidad CEU San Pablo, como Título de Futuro (conocido anteriormente como Título propio en formación en valores y liderazgo). Formación diseñada en equilibrio entre lo que demandan los reclutadores y las exigencias de los alumnos de una preparación más práctica y aplicada. Las sesiones se conformaban por bloques.

- Un bloque formativo a partir de masterclass impartidas por profesionales especialistas en terminadas habilidades como por ejemplo la comunicación, el liderazgo, la influencia, etc., (basadas en técnicas de “Design Thinkin”).
- Un segundo bloque centrado en la resolución de retos de forma colaborativa, utilizando la metodología de “Design Sprint” y siendo los estudiantes mentorizados por profesores de la Universidad. El sistema se organiza en función de la edad de los alumnos y el curso/año que realizan en la universidad. Para los alumnos de los cursos iniciales (primero y segundo) los retos se vincularon al desarrollo de la competencia de la comunicación, y se anclaban en actuaciones tan diversas como la comunicación con clientes en la era digital, la comunicación con empresas, la comunicación responsable y el “Big Data”, la comunicación con grupos de edad avanzada, la mejora de las redes sociales desde la responsabilidad, la comunicación efectiva de los valores empresariales, la comunicación a través de las técnicas del “story-telling”, etc. Los retos para los alumnos de segundo curso se relacionaron a partir de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, por lo que los alumnos trabajaron sobre temas relativos a la erradicación de la pobreza, cómo acabar con el hambre, conseguir una educación de calidad, la igualdad de género y la discriminación, el crecimiento económico y empleo, entre otros. Para los alumnos de tercer curso se enfocó su formación y los retos a realizar en temas de innovación y emprendimiento y para los estudiantes de cuarto y último curso se centró en el proceso de inserción laboral. Los alumnos iban desarrollando toda una serie de cursos, talleres, asistencia

a conferencias, trabajos en retos, etc., que les permitía la obtención de una “badget digital” específica por cada una, en función de los cursos y la formación recibida, pudiendo ser por ejemplo una “badget” en autoconocimiento, o en comunicación, o en liderazgo, o en trabajo en equipo, o en innovación, etc., tal y como se muestra en la Figura 2.

- La segunda línea de acción era completar la formación incluida dentro del denominado como “Título de Futuro” con un programa de mentorización denominado GPS (Grow Path for Students) en el que profesionales, con una larga y reconocida trayectoria laboral mentorizan a los estudiantes para ayudarles, no sólo a descubrir su vocación, sino también en su proceso de incorporación al mercado laboral. GPS se convirtió rápidamente en uno de los proyectos más ambiciosos de la Universidad CEU San Pablo que tiene como objetivo guiar al estudiante hacia su futuro laboral. Es un programa de mentorización dirigido a todos los alumnos de la universidad, así como a los alumnos egresados menores de 35 años y ya considerados Alumni. El programa se organiza en tres niveles o etapas, según el curso en que se encuentra el alumno o situación del Alumni (alumno egresado).
  - Nivel I: Programa GPS para alumnos de 1º y 2º. Un programa de acompañamiento con mentores que son profesores del CEU en activo con formación en mentorización y en muchos casos con actividad en el mercado profesional. Mentores que ayudan al alumno a descubrir su vocación.
  - Nivel II: programa GPS para alumnos de 3º a 6º curso (alumnos de últimos años según el grado que cursen). Los mentores, en este caso, son profesionales en activo que desde el mundo laboral, les orientan, ayudan y guían en su última etapa en la universidad, antes de salir al mundo laboral, para que su incorporación profesional sea más fácil y exitosa. Muchos de los mentores (más de un 50% son antiguos alumnos de la universidad).

- Nivel PRO: dirigido a alumnos egresados (considerados Alumni) menores de 35 años, incorporados ya al mercado laboral, pero que necesitan orientación profesional sobre su situación y proyección profesional o sobre un cambio o transición laboral.

En todos los niveles los mentores, que forman parte de GPS, aportan al alumno/Alumni conocimientos y aprendizajes para su salida al mercado laboral en distintas áreas. Todos los mentores reciben formación especializada y obligatoria en mentorización a través de talleres impartidos por formadores externos. Dentro del programa GPS el alumno/Alumni realiza un mínimo de 5 reuniones de mentorización con su mentor asignado, durante un periodo de 6 meses. Además, el alumno (mentee) recibe 4 masterclass impartidas por ponentes especializados, de carácter motivacional e inspirador, sobre la importancia del trabajo en equipo, el esfuerzo, el respeto, los valores, etc., y se completa con talleres de formación sobre temas tales como: "Crea tu propia marca y diferénciate de los demás para ser el candidato elegido", "Reflexiones para concretar tu objetivo profesional", "Elevator Pitch: impacta para generar oportunidades profesionales", "Construye una estrategia exitosa de mercado oculto", "Escucha: la llave maestra de la comunicación", "Amabilidad: estrategia win win en cualquier contexto".

Entre los ponentes de los que han podido disfrutar estos alumnos están figuras destacadas del deporte (Edurne Pasaban, Albert Llovera, Teresa Perales), la comunicación (Manuel Campo Vidal, Quico Taronj, Jota Abril, Victor Küppers, Pedro García Aguado, Mario Alonso Puig, José Manuel Zapata, Carlos Hipólito), la empresa (Emilio Duro, Pablo Fernández, Antonio Moya, Gipsy Chef, Elia Cortes), la motivación (Mago More, Chipri Quintas, Jorge Blas y Fernando Botello), etc.

Tras la participación en todas las actividades descritas y realizadas las reuniones de mentorización con sus mentores (y tras un informe positivo del mentor) el alumno recibe su "badget digital" de autoconocimiento y mentorización.

- Una tercera línea de actuación completaba la oferta educativa y las microcredenciales, eran los talleres y actividades ofrecidos por Servicio de Carreras Profesionales de la Universidad y que pretenden potenciar la adquisición de competencias en el entorno del emprendimiento y generar un refuerzo para la salida de los alumnos al mercado laboral. Este Servicio de Carreras Profesionales ofrece talleres de preparación para la adquisición de competencias, que también se certifican, como por ejemplo formaciones en “Técnicas para superar con éxito una entrevista de trabajo”, “Cómo diseñar un buen currículum”, “Cómo destacar en un proceso de selección”, etc.

La combinación de los tres pilares o líneas de intervención anteriormente descritos (Título de Futuro, GPS y Formación del Servicio de Carreras Profesionales) permite al alumno adquirir competencias transversales en distintas áreas o campos que se certifican en siete grandes áreas de microcredenciales. Áreas de formación en competencias que los alumnos van completando según su participación en diferentes actividades o talleres incluidos en cada una de ellas, tal y como se muestra en la Figura 2.

**Figura 2. Microcredenciales (Badget Digitales) a conseguir por la realización de determinadas actividades y talleres de formación.**

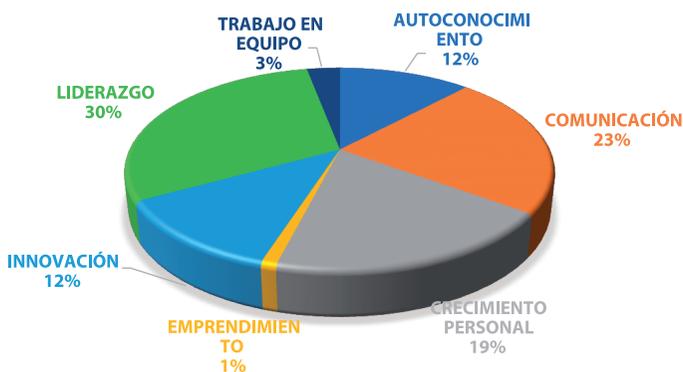


Fuente: Elaboración propia.

**En la tercera etapa** se procedió a analizar los resultados. Analizando los resultados de la participación de los alumnos en todas estas actividades y la obtención de microcredenciales podemos indicar que en las diversas actividades conducentes a la obtención de una “badget digital”, un 30% de los alumnos han preferido elegir un taller o masterclass relacionado con el liderazgo. En este caso sobre todo han sido alumnos que cursaban estudios en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, seguidos de los alumnos de la Facultad de Medicina. En un estudio posterior deberemos analizar la motivación de dichos alumnos por esta competencia, según el grado universitario que realizan frente a otras competencias. Otro 23% de alumnos han elegido actividades conducentes al desarrollo de las competencias de comunicación. También en este caso han destacado en la elección de esta habilidad los alumnos procedentes de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales seguidos de los alumnos de la Facultad de Humanidades y CC. De la Comunicación. Un 19% se han elegido formaciones que los llevaran al desarrollo de la competencia del crecimiento personal. En este caso nuevamente ha sido sobre todo alumnos de la Facultad de CC. Económicas, seguidos de alumnos de la Facultad de Farmacia, como muestra la Figura 3. La mayor participación en todas estas actividades de alumnos de la Facultad de CC. Económicas en los talleres creemos que está directamente relacionado con el contacto directo de los alumnos con las empresas y el mercado laboral. Las empresas que están continuamente participando en las aulas con conferencias y talleres les hablan a los alumnos de las demandas reales del mercado y hacen especial hincapié en la importancia de las competencias transversales. Este hecho genera en los estudiantes una especial sensibilidad a este tipo de formaciones y se refleja en la mayor demanda de plazas dentro del Título de Futuro.

**Figura 3. Porcentaje de “Badget digitales” obtenidas por los estudiantes en su participación en actividades y talleres de los programas “Título de futuro”, GPS y Carreras profesionales.**

**BADGET OBTENIDAS**



Fuente: Elaboración propia.

Para un mejor entendimiento de las demandas reales de los alumnos en el área de la formación en competencias transversales, así como para entender su apreciación y valoración de estas formaciones, a lo largo del curso 2020–2021, se realizó también una encuesta a la que respondieron 829 estudiantes. Los datos de dicha encuesta han mostrado una serie de resultados que facilitan claves de mejora del proceso y de los programas ofertados. **La cuarta etapa** ha consistido en el análisis de los resultados.

## Resultados

Lo importante y lo interesante del desarrollo de estos programas de formación en competencias transversales es poder evaluar hasta qué punto sirven para la finalidad diseñada, que es el desarrollo de habilidades blandas entre los alumnos para su mejor incorporación laboral, y por otra parte comprobar si los estudiantes aprecian y valoraban la utilidad de dichas actividades y aprendizajes y si realmente se realiza un buen aprovechamiento de los talleres, masterclass, retos, etc., ofertados.

Para obtener esta información se realizó una encuesta entre los estudiantes en la que participaron un total de 829 alumnos. Esta muestra incluía alumnos matriculados en una amplia gama de titulaciones universitarias que abarcaban desde las ciencias sociales, pasando por titulaciones de ciencias económicas y jurídicas, de comunicación, periodismo y publicidad, ciencias biosanitarias y de investigación farmacéutica y médica y estudios tecnológicos del área de las ingenierías y la arquitectura. A todos ellos se les realizaron preguntas destinadas a conocer su grado de satisfacción con la formación recibida y como percibían si esa formación les ayudaría en su salida al mercado laboral.

La muestra encuestada estaba compuesta en un 71% por mujeres y en un 29% por hombres, con edades entre los 18 a los 25 años, incluyendo un 94% de estudiantes nacionales y un 6% de estudiantes internacionales.

Los estudiantes encuestados respondieron a preguntas clave sobre la formación recibida tales como:

*Una vez finalizada tu formación en competencias transversales:*

1. *¿Eres capaz de comunicar con claridad?*
2. *¿Eres capaz de aprender nuevas habilidades?*
3. *¿Tienes capacidad de iniciativa?*
4. *¿Tienes seguridad para resolver problemas difíciles?*
5. *¿Tienes capacidad para hacer propuestas?*
6. *¿Te adaptas bien a los cambios?*
7. *¿Tienes capacidad para trabajar en equipo?*
8. *¿Tienes capacidad de liderazgo?*
9. *¿Eres empático y tienes actitud positiva?*
10. *¿Cuál es tú grado de satisfacción con la formación recibida?*
11. *¿Consideras útil la formación recibida para tu futura empleabilidad?*

Los datos de la encuesta mostraron que los estudiantes percibían muy positivamente la formación recibida en los talleres, masterclass, etc. Su grado de satisfacción general con los programas formativos que se les habían ofrecido, para la adquisición de competencias “soft skills”, era muy

alto. El 90,92% de los encuestados consideran positiva o muy positiva esta preparación recibida (un 33,60% la consideraba positiva y un 57,32% muy positiva). Al respecto de la pregunta sobre “cómo relacionaban dichas habilidades con su futura empleabilidad al finalizar sus estudios universitarios”, el 75,86% las consideraban útiles o muy útiles (De hecho, el 28,79% las consideraba útiles y el 47,07% muy útiles). Por tanto, **el primer aprendizaje** es que este tipo de talleres y formaciones tienen una alta valoración por parte de los receptores de estas lo cual es clave para el éxito de estos programas.

Si bien, y aunque los anteriores datos evidenciaban una alta valoración sobre la utilidad de las formaciones recibidas, también indicaban que la formación no era suficiente. Los alumnos percibían una importante falta de preparación en competencias tales como su capacidad para trabajar en equipo, o la disposición para relacionarse con otras personas o compañeros de trabajo, o su habilidad para tener iniciativa. Los estudiantes reconocían tener una importante falta de cualidades o competencias relativas a esas habilidades. Los estudiantes indicaban haber desarrollado sólo algunas de esas habilidades. Sólo las más necesarias o básicas, para su salida al mercado laboral y estaban preocupados con respecto a las que indicaban que creían que debería mejorar o incluso se sentían francamente deficientes. Concretamente se referían a las habilidades de trabajo en equipo y liderazgo de equipos. **El segundo aprendizaje** es que aún no son suficientes estas formaciones y que tienen importantes carencias en la adquisición de determinadas habilidades claves para su empleabilidad, como por ejemplo el liderazgo o el trabajo en equipo.

Los datos recogidos ponen de manifiesto que es imprescindible un mayor impulso de estas competencias de aprendizaje en las universidades. Todo ello nos lleva a reflexionar sobre la imperiosa necesidad de acometer definitivamente la adaptación de las enseñanzas a lo que marca Bolonia, al respecto de este tema. No solamente es necesario formarse en contenidos teóricos y técnicos, también es fundamental desarrollar capacidades claves para el mercado laboral y para gestionar las relaciones sociales, si queremos una sociedad más justa y sostenible.

Los alumnos deberían aprender a convertirse en los agentes del cambio social para propiciar un futuro mejor. No olvidemos que muchas de estas competencias blandas reseñadas cambian la forma de pensar y de ser de los alumnos y les hacen más reflexivos, más resilientes, más tolerantes ante la discrepancia y ante la diferencia, más flexibles frente a la variedad, más dialogantes y capaces de ceder para unificar propuesta por el bien común, etc.

Esta reflexión no es moderna, de hecho, ya lo decía Herbert Alexander Simon (1977) cuando hablaba sobre la racionalidad limitada del hombre para tomar decisiones debido a sus limitaciones cognitivas de información y tiempo: «Diseñar es concebir estrategias destinada a cambiar cada decisión existente por una preferible» y eso precisamente es lo que fomentan las competencias o habilidades blandas en los alumnos, que sean capaces de ver y valorar el mundo de otra forma. Si bien, y aunque han pasado más de 40 años, aún hay mucho por hacer en la universidad española a este respecto. Aunque, España no es el único entorno universitario a nivel internacional en el que se reconocen o ponen de manifiesto carencias a este respecto (Cabero Almenara, J., et al., 2020).

Por otra parte, si nos fijamos en algunas de las habilidades blandas más demandadas por los empleadores, sobre las que anteriormente hemos hablado en este artículo cuando aludíamos a las entrevistas realizadas a los reclutadores, los datos de las encuestas de los estudiantes reflejaron que un 72% de ellos, después de la formación recibida, se sentían seguros en competencias como la comunicación. El 79% creía que gracias a su formación tenían una mayor facilidad para aprender nuevas habilidades con rapidez y el 74% creía poseer capacidad de iniciativa (competencia muy valorada por los reclutadores). Las encuestas mostraron que estas habilidades eran sus principales fortalezas. **El tercer aprendizaje** es que los estudiantes consiguen con estas formaciones mejorar habilidades muy necesarias en el mercado laboral, como la capacidad de iniciativa, pero no adquieren otras. Esto debe hacernos reflexionar sobre el motivo por el que solo adquieren algunas concretas si los individuos objeto de estudios son siempre los mismos. ¿A qué se debe que las formaciones y talleres tengan éxito con la adquisición de unas habilidades y no de otras? ¿No será un problema cómo son impartidos determinados talleres o de cómo se da determinada formación?

¿En qué fallamos en la formación de los estudiantes? **El cuarto aprendizaje**, por tanto, es que debemos de hacer una seria reflexión, totalmente objetiva, sobre la forma en que se imparten los talleres y/o la formación de los preparadores para encontrar los fallos del sistema y solucionarlos.

Los estudiantes muestran que son claramente débiles en su seguridad para resolver problemas difíciles. Habilidad en la que solo un 54% de los encuestados se sentían cómodos o seguros. En cuanto a su capacidad para hacer propuestas únicamente el 49% afirmaban que tenía solvencia en este tema. El peor dato era el relacionado con su flexibilidad para adaptarse a los cambios. Pregunta en el que únicamente un 39% afirmaban tener confianza en sí mismos. Los peores resultados se mostraban con relación a su capacidad de adaptación para el trabajo en equipo, ya que sólo un 14% de los mismos manifestaba que les gustaba trabajar con otros compañeros. La gran mayoría preferían trabajar o desarrollar proyectos en solitario y sólo el 26% creía tener capacidad de liderazgo. Únicamente un 34% creía ser empáticos o tener una actitud positiva ante los retos que se les pudieran plantear en su entorno personal o laboral, por eso era para todos ellos tan importante realizar los talleres de competencias transversales que se les ofrecían a través del Título de Futuro y obtener microcredenciales que abarcaran haber superado sus debilidades y alcanzado sus logros frente a los empleadores en procesos de selección laboral.

En definitiva, es necesario no ser complacientes con nuestros logros, sino exigentes con nuestras metas para lograr que en un futuro la formación que se le de a los estudiantes sea acorde con las exigencias del mercado laboral para que desarrollen todas las habilidades necesarias en el futuro desarrollo de sus carreras profesionales y no sólo algunas de las mismas.

## Discusión

Si bien, y cómo ocurre en la mayoría de las innovaciones educativas, existen algunos aspectos mejorables y otros que pueden ser considerados desventajas. Esto es lo que sucede en el uso de las microcredenciales y el desarrollo de formación en habilidades blandas o transversales.

Un problema asociado al uso de las “badget digitales” es determinar cómo hacerlas más auténticas y fiables, ya que para algunos empleadores potenciales es un sistema tan novedoso y desconocido hasta el momento que no tienen claro su grado de fiabilidad (Guijosa, 2018; Fuente, K. 2017, Murillo, A., 2017).

Por otra parte, pueden tener un efecto negativo sobre los alumnos si éstos no las entienden como una herramienta y formación complementaria a sus estudios de grado, que les va a permitir desarrollar habilidades, pero que no nunca puede sustituir su formación académica propia del grado (Domingo Coscollola, M., et al., 2020; Amhag, et al., 2019).

Algunos autores como Finkelstein, Knight y Manning (2013), ya señalaron en 2013 que las bondades de las microcredenciales iban más allá de la formación técnica reglada ya que, si el estudiante sabe, al realizar una determinada actividad dentro de una asignatura de un grado, que competencia va a adquirir en ella y que microcredencial va a conseguir, esto aumentará su motivación convirtiéndose en un sistema de estímulo, motivación y recompensa para el alumno, pero si los empleadores no las conocen o valoran adecuadamente todo este esfuerzo se perderá.

Hace una década Hart (2015) indicaba que pocas universidades ofrecían un sistema de reconocimiento digital del aprendizaje práctico y profesionalizante, no está claro si dichas microcredenciales digitales son realmente efectivas para facilitar la salida de los estudiantes al mercado laboral, ya que no muchos empleadores las conocen o reconocen. La situación no ha cambiado mucho desde hace diez años. Y en el supuesto de que, si fueran efectivas, tampoco se tiene una experiencia consolidada, de años del funcionamiento, de este tipo de formaciones y reconocimientos digitales.

Sin duda las “badget digitales” representan un cambio en el enfoque sobre cómo se evalúa la adquisición de competencias profesiones por parte de las universidades hacia sus estudiantes. Tradicionalmente, sólo se ha medido la cantidad de tiempo que un estudiante dedicaba a su formación académica y no tanto que tiempo empleaba en su capacitación práctica y profesional adquiriendo competencias. Sólo se media el número de horas que se dedicaba a participar en un programa, no que

competencias adquiría en el mismo. Frete a ellos las “badget digitales” suponen otra forma de entender el reconocimiento de la formación lograda y de la competencia adquirida. Implican un cambio completo de paradigma. En lugar de recibir automáticamente un certificado por asistir a un programa, los estudiantes deben cumplir con un resultado de aprendizaje y demostrar que realmente han adquirido esa competencia o habilidad. Es decir, deben cumplir con ciertos criterios mínimos de capacitación para recibir la “badget digital” asignada a esa formación tal y como se indican en todos los estudios del Tecnológico de Monterrey (2019).

Una revisión de la literatura desarrollada hasta el momento apunta que es necesaria una mayor comprensión del uso adecuado de las “badget digitales” en la universidad. En este sentido es necesario también explorar cómo perciben los estudiantes el papel que juegan las microcredenciales en el desarrollo en su desarrollo profesional, o cómo creen que van a poder utilizarlas en un futuro y sobre todo es imprescindible que las valoren y aprecien para lo que realmente sirven. Las “badget digitales”, microcredenciales, certificaciones digitales, insignias digitales o como consideremos llamarlas o denominarlas se van a convertir en un elemento clave y fundamental de la formación complementaria de las instituciones de educación superior (EDUCAUSE, 2021) en el siglo XXI.

Por último, sólo indicar, que un último riesgo sobre el que debemos reflexionar es evitar que las microcredenciales no expresen adecuada y realmente los resultados del aprendizaje y que se queden sólo en un cambio “estético”, que se conviertan sólo en otra forma de renombrar la formación permanente, que no reflejen realmente lo que debe ser la adquisición de competencias prácticas o transversales.

**Funding:** This research was co-funded by the San Pablo CEU University in Madrid.

**Conflicts of Interest:** The authors declare no conflict of interest.

## Referencias

- Amhag, L., Hellström, L., & Stigmar, M. (2019). Teacher Educators' Use of Digital Tools and Needs for Digital Competence in Higher Education. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 35(4), 203–220. <https://doi.org/10.1080/21532974.2019.1646169>
- Cabero Almenara, J., Romero Tena, R., Barroso Osuna, J., & Palacios Rodríguez, A. (2020). Marcos de Competencias Digitales Docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, 4(2), 137–158. <https://doi.org/10.32541/recie.2020.v4i2.pp137-158>
- Casilli, C., & Knight, E. (2012, June). *7 things you should know about badges*. EDUCAUSE. <https://library.educause.edu/resources/2012/6/7-things-you-should-know-about-badges>
- Clarke, M. (2017). Rethinking graduate employability: the role of capital, individual attributes and context. *Studies in Higher Education*, 43(11), 1923–1937. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1294152>
- Cucchiara, S., Giglio, A., Persico, D., & Raffaghelli, J. E. (2014). Supporting Self-regulated Learning Through Digital Badges: A Case Study. W.Y. Cao, T. Våljataga, J. K. T. Tang, H. Leung, & M. Laanpere (Red.), *New Horizons in Web Based Learning* (s. 133–142). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-13296-9\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-319-13296-9_15)
- Domingo-Coscollola, M., Bosco-Paniagua, A., Carrasco-Segovia, S., & Sánchez-Valero, J.-A. (2019). Fomentando la competencia digital docente en la universidad: Percepción de estudiantes y docentes. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 167–182. <https://doi.org/10.6018/rie.340551>
- EDUCAUSE. (2021). 2021 EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition. Retrieved May 19, 2021. <https://library.educause.edu/resources/2021/4/2021-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
- Ernest & Young Global Group-EY. (2020). Informe de Madurez Digital 2020 de EY, Needed Education y KIO Networks. 78, <https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/es-mx/campaigns/transformation-realized/documents/ey-madurez-digital.pdf>
- Finkelstein, J., Knight, E., & Manning, S. (2013). *The potential and value of using badges for adult learners. Final Report*. American Institute for Research.

- Retrieved April 14, 2016 [https://lincs.ed.gov/publications/pdf/AIR\\_Digital\\_Badge\\_Report\\_508.pdf](https://lincs.ed.gov/publications/pdf/AIR_Digital_Badge_Report_508.pdf)
- Friedl, C. Staubitz, T. Resei, C. & Rohloff, T. (2019) Micro-credentials in EU and global. Corship corporate edupreneurship, 27. [https://www.corship.eu/wp-content/uploads/2019/07/Corship-R1.1c\\_micro-credentials.pdf](https://www.corship.eu/wp-content/uploads/2019/07/Corship-R1.1c_micro-credentials.pdf)
- Hart, S., & Laher, S. (2015). Perceived usefulness and culture as predictors of teachers attitudes towards educational technology in South Africa. *South African Journal of Education*, 35(4), 1–13. <https://doi.org/10.15700/saje.v35n4a1180>
- Instituto para el Futuro de la Educación-Observatorio Tecnológico de Monterrey (2019). Edu Trends Credenciales Alternativas. <https://observatorio.tec.mx/wp-content/uploads/2022/05/14.EduTrends-Credenciales-Alternativas-2019.pdf>
- Lim, C.L., Nair, P.K., Keppell, m.J., Hassan, N. and Ayub, E. (2018) "Developing a Framework for the University-Wide Implementation of Micro-Credentials and Digital Badges: A Case Study From a Malaysian Private University", IEEE 4th International Conference on Computer and Communications (ICCC), Chengdu, China, 2018, pp. 1715–1719, <https://doi.org/10.1109/CompComm.2018.8780706>, <https://ieeexplore.ieee.org/document/8780706>
- Moore, T., & Morton, J. (2015). The myth of job readiness? Written communication, employability, and the 'skills gap' in higher education. *Studies in Higher Education*, 42(3), 591–609. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1067602>
- Murillo, A. (20 de octubre de 2017). MIT presenta un nuevo programa de certificación digital que utiliza blockchain. Obtenido de Observatorio de Innovación Educativa: <https://observatorio.itesm.mx/edu-news/2017/10/20/mit-presenta-un-nuevo-programa-de-certificacin-digital-que-utiliza-blockchain>
- Oliver B. (2019). Making micro-credentials work for learners, employers and providers. Deakin University, 56, <https://dteach.deakin.edu.au/wp-content/uploads/sites/103/2019/08/Making-micro-credentials-work-Oliver-Deakin-2019-full-report.pdf>
- Oliver B. (2021). A conversation starter towards a common definition of micro-credentials: Draft preliminary report. UNESCO. [https://www.edubrief.com.au/uploads/4/5/0/5/45053363/draft\\_unesco\\_report\\_microcredentials\\_13\\_sept\\_21.pdf](https://www.edubrief.com.au/uploads/4/5/0/5/45053363/draft_unesco_report_microcredentials_13_sept_21.pdf)

- Orr, D., Pupinis, M., & Kirdulytė, G. (2020). *Towards a European approach to micro credentials : a study of practices and commonalities in offering micro-credentials in European higher education : analytical report*, Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/7338>
- Rossiter D., Tynan B. (2019). *Designing and implementing micro-credentials: A guide for practitioners*. Commonwealth of Learning. <http://oasis.col.org/handle/11599/3279>
- Selvaratnam, R. M., & Sankey, M. (2021). An integrative literature review of the implementation of micro-credentials in higher education: Implications for practice in Australasia. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 12(1), 1–17. <https://doi.org/10.21153/jtlge2021vol12no1art942>
- Simon, H.A., (1977): *Models of discovery: and other topics in the methods of science*. D. Reidel Pub. Co. Print.
- Toronto Workforce Innovation Group (2021, March 15) *Microcredentials: What are they? And why should I care?* <https://workforceinnovation.ca/initiatives/reports/microcredentials/>