



**VII**  
**SIMPOSIO**  
**INTERNACIONAL**  
**DE INNOVACIÓN**  
**APLICADA**

**Valencia:**

1 y 2 de julio  
de 2021



**esic**



# **“VII Simposio Internacional de Innovación Aplicada”**

---

1 y 2 de julio de 2021

VALENCIA

© ESIC EDITORIAL

Avda. de Valdenigrales, s/n. 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Tel: 91 452 41 00

Fax: 91 352 85 34 [www.esic.edu/editorial](http://www.esic.edu/editorial)

© Coordinación ESIC y los autores de sus textos

ISBN: 978-84-18415-55-5

No se permite la reproducción total o parcial de este libro ni el almacenamiento en un sistema informático, ni la transmisión de cualquier otra forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia, registro u otros medios sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

## Índice

---

Carta del presidente del Comité Organizador

Bienvenida del Comité de Honor

- I. Comité científico
- II. Comité Organizador
- III. Comité de Honor
- IV. Entidades e Instituciones colaboradoras
- V. Información Institucional
- VI. Conclusiones IMAT 2021
- VII. Índice de trabajos

**Coorganiza:**

## *Carta del Presidente del Comité Organizador*

Estimados compañeros y amigos:

En nombre de ESIC Business & Marketing School, queremos transmitirles nuestro más cálido y sincero agradecimiento por participar y apoyar este VII Congreso de Innovación Aplicada - IMAT 2021, centrado en el desarrollo de organizaciones inteligentes y sostenibles con capacidad de adaptación a nuevos entornos y circunstancias, generados en momentos de crisis.

Una vez más, el sector educativo se ve obligado a reinventarse, esta vez de forma inesperada, tras el surgimiento de una pandemia mundial que puso a prueba la flexibilidad y el ingenio tanto de las instituciones educativas como de los docentes, y la capacidad de adaptación tanto de los docentes como de los estudiantes. Si bien esta situación nos ha tomado por sorpresa, ya nos veníamos preparando con la transformación digital de nuestros procesos de enseñanza – aprendizaje desde hace un tiempo. Y gracias a esta transformación digital, por primera vez hemos podido celebrar IMAT de forma híbrida, contando con la participación de ponentes y conferenciantes de diferentes latitudes e idiomas. Sin duda, esto ha sido un ejemplo de cómo las grandes oportunidades vienen “disfrazadas” de crisis. Entre estas oportunidades, es importante destacar la presencia de los diferentes claustros de ESIC a nivel nacional, algunos de los cuales se dieron cita para compartir experiencias de la implantación del Método del Caso en las aulas, otros para presentar avances de los grupos de investigación activos en ESIC, y también para formarse en nuevas metodologías de investigación. Y por primera vez también en la historia de IMAT hemos tenido un conferenciante plenario online, Richard Gerver, a quien agradecemos su excelente preparación y calidez, que nos hizo sentir como si hubiese estado presente en el congreso.

Además de la educación, que es el eje de nuestro congreso, las mesas redondas del emprendimiento social y sostenible y “*Transforming Society*”: Educando en ODS ofrecieron espacios para analizar las tendencias de estos campos y construir relaciones

**Coorganiza:**

entre emprendedores, empresarios, investigadores y grupos de interés clave.

Además, los colegios participantes tuvieron la oportunidad de compartir sus casos de éxito y, por otro lado, los investigadores senior y editores de revistas de alto impacto pudieron enseñar a los investigadores junior los hitos más importantes de la carrera académica.

Por último, y no menos importante, cabe destacar la calidad de las ponencias académicas presentadas. Han sido trabajos de gran nivel, con altas probabilidades de ser publicados en revistas JCR Q2 tales como *Sustainability* y *Economic Research*, entre otras. En esta misma línea, quiero agradecer a los editores de estas revistas su confianza, interés y participación asidua en IMAT como foro académico.

Quiero destacar y compartir el esfuerzo realizado por toda la comunidad ESIC, volcada en su buen hacer, al haber congregado un inestimable elenco de figuras de primerísimo nivel que participan en este espacio de reflexión académica, empresarial y social.

Asimismo, permítaseme expresar mi más sincero agradecimiento por el apoyo de los Comités de Honor, Científico y Organizador que han logrado convocar a expertos de primera línea. Y, como no podría ser de otra manera, hago extensivo mi sincero agradecimiento a la Universidad Miguel Hernández de Elche, a la Fundación educativa Actívate y a MIAC por su implicación y significativo soporte al Congreso IMAT 2021, y, obviamente, a las empresas colaboradoras que con su mecenazgo lo han sostenido.

Mi gratitud va dirigida, finalmente, a ustedes por haber acudido a esta cita de ESIC Business and Marketing School. Los animamos a compartir y disfrutar de este tiempo y espacio de conocimiento y prospección en torno a la Innovación educativa y aplicada, acto que valoramos sobremanera.

**D. AQUILINO MIELGO DOMÍNGUEZ**

*Secretario General de ESIC Business & Marketing School*

**Coorganiza:**

## ***Bienvenida del Comité de Honor***

Queridos compañeros:

La constante innovación en el sector educativo es una premisa axiomática para alcanzar la competitividad. Las experiencias docentes pioneras que han incorporado la transformación digital en sus centros y las valoraciones de dichas prácticas permiten trazar una ruta de calidad para conseguir la excelencia en la innovación educativa.

Es por ello que la sexta edición de este simposio se ha propuesto abrir un espacio de reflexión sobre la nueva realidad empresarial, marcada por la frontera tecnológica y el conocimiento, con reconocidos expertos procedentes de los ámbitos académico, empresarial e institucional.

Sabedores de que uno de los aspectos esenciales en la misión de ESIC es el impulso a la investigación científica, técnica y social, es un privilegio para nosotros ser el espacio de debate para tratar temas que conforman los ejes del progreso: la Innovación Educativa, la Transformación Digital, la Innovación y Competitividad.

Uno de los valores añadidos que aporta ESIC es la integración entre sociedad, universidad y empresa. La trayectoria de más de 50 años formando profesionales para la empresa, el management, el business, la tecnología, el marketing, el emprendimiento, lo digital. Con más de 70.000 antiguos alumnos, que constituyen la mayor red de directivos y profesionales en Empresa, Marketing y Comunicación, son la demostración del compromiso y mejora continua de la institución.

IMAT se hace grande: amplía temáticas y duración y lo logra conservando su esencia. ESIC sigue siendo el punto de encuentro para integrar vanguardias. Compromiso y cercanía a través de las cinco culturas que componen el ADN de la institución: Diversidad, Excelencia, Servicio a stakeholders, Corresponsabilidad y Novedad. Todas ellas presentes en este espacio avanzado de debate sobre la innovación educativa, eje estratégico para impulsar la competitividad en nuestras sociedades globales.

**Coorganiza:**

**D. EDUARDO GÓMEZ MARTÍN**

*Director General de ESIC Business & Marketing School*

**Coorganiza:**



## I. Comité Científico

**Dr. D. Abel Monfort.**

Director de Investigación, ESIC Business & Marketing School.

**Dr. D. Ignacio Soret**

Director Unidad Corporativa de Investigación de ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. María Guijarro**

Directora de Investigación del Campus de Valencia, ESIC Business & Marketing School. Investigadora del Grupo de Investigación Gestión del talento.

**Dr. D. Raúl Moral**

Vicerrector adjunto de Estudios para nuevos títulos y centros adscritos, Universidad Miguel Hernández.

**Dr. Alba Roldan Marin**

Profesora e investigadora en ESIC Business & Marketing School Barcelona.

**Dr. D. Domingo Ribeiro-Soriano**

Catedrático de Dirección de Empresas, Universitat de València.

**Dra. Dña. María José López-Sánchez**

Vicerrectora De Transferencia e Intercambio de Conocimiento, Universidad Miguel Hernández.

**Dr. D. Luis Paya Castellón**

Vicerrector Adjunto de Estudios para la Calidad Docente, Universidad Miguel Hernández.

**Dr. D. Xavier Barber Valles**

Vicerrector Adjunto de Investigación para la Evaluación de la Investigación, Universidad Miguel Hernández.

**Dr. D. Daniel Palacios-Marqués**

Catedrático de Organización de Empresas, Universitat Politècnica de València.

**Dra. Dña. Pilar Alguacil**

Catedrática de Derecho Financiero y Tributario, Universidad de Valencia.

**Prof. Marinko Škare**

Juraj Dobrila University of Pula.

**Dr. Virginia Simón-Moya**

Universitat de València.

**Prof. Paul Jones**

Swansea University.

**Prof. Sascha Kraus**

Free University of Bolzen-Bolzano.

**Prof. Fred Philips**

University of New Mexico.

**Coorganiza:**

**Dra. Dña. Margarita Nuñez**

Directora de Investigación, ESIC Business & Marketing School.

**Dr. D. Ruben Nicolas-Sans**

Director de Investigación del Campus de Barcelona, ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Tamar Buil López-Menchero**

Directora de Investigación del Campus de Zaragoza, ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Alba Roldan Marin**

Profesora e investigadora en ESIC Business & Marketing School Barcelona.

**Dra. Dña. Belén Ávila-Rodríguez-de-Mier**

Coordinadora de la Titulación de Publicidad y RR.PP. del Campus de Madrid, ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Maria Vaquero-Diego**

Profesora e investigadora en ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Elena González-Rodrigo**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación Comercialización y Marketing Digital de ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Maria Julia Bordonado Bermejo**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación Comercialización y Marketing Digital de ESIC Business & Marketing School.

**Dr. D. Norat Roig-Tierno**

Profesor Titular de la Universitat Politècnica de València.

**Dra. Dña. Daniela Buzova**

Profesora de la Universitat de València.

**Dra. Dña. María Arnal-Pastor**

Profesora e investigadora en ESIC Business & Marketing School Valencia.

**Dr. D. Arturo Ortigosa-Blanch**

Coordinador del área de grado en ESIC Business & Marketing School Valencia. Investigador del Grupo de Investigación en Comunicación, Emprendimiento e Innovación – CEIN.

**Dra. Dña. Myriam Martí-Sánchez**

Coordinadora del área de grado en ESIC Business & Marketing School Valencia. Investigadora del Grupo de Investigación en Comunicación, Emprendimiento e Innovación – CEIN.

**Dr. D. Javier Bustos Díaz**

Profesor de ESIC Business & Marketing School Barcelona.

**Dr. D. José Miguel Berné -Martínez**

Coordinador del área de grado y Director del grado en Digital Business en ESIC Business & Marketing School Valencia. Investigador del Grupo de Investigación en Comunicación, Emprendimiento e Innovación – CEIN.

**Coorganiza:**

**Dr. D. Enrique Planells- Artigot**

Profesor y miembro del Grupo de Investigación Comunicación, Emprendimiento e Innovación – CEIN, de ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Mabel Pisá-Bó**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación Objetivos de Desarrollo Sostenible, ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Josefina Novejarque -Civera**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación en Comunicación, Emprendimiento e Innovación – CEIN, ESIC Business & Marketing School.

**Dr. D. José Fernando López**

Profesor y miembro del Grupo de Investigación en Comunicación, Emprendimiento e Innovación – CEIN, ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Vanessa Roger -Monzó**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación en Comunicación, Emprendimiento e Innovación – CEIN, ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Maria Pilar Llopis-Amorós**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación en Comunicación, Emprendimiento e Innovación – CEIN, ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Cristina Santos-Rojo**

Directora del Departamento de Humanidades en ESIC Business & Marketing School Valencia.  
Investigadora Principal del Grupo de Investigación Innovación Disruptiva y Plataformas Digitales.

**Dra. D<sup>a</sup>. Sascha Kraus**

Free University of Bolzen-Bolzano.

**Dña. Pilar Pérez-Ruiz**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación Innovación Disruptiva y Plataformas Digitales, ESIC Business & Marketing School.

**D. Javier Hernandez-Gadea**

Profesor y miembro del Grupo de Investigación Innovación Disruptiva y Plataformas Digitales, ESIC Business & Marketing School.

**D. José Fernando Gallego-Nicholls**

Profesor y miembro del Grupo de Investigación Innovación Disruptiva y Plataformas Digitales, ESIC Business & Marketing School.

**Dña. Sandra Enri-Peiró**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación Gestión del talento, ESIC Business & Marketing School.

**Dra. Dña. Andrea Rey-Martí**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación Objetivos de Desarrollo Sostenible, ESIC Business & Marketing School.

**Dr. D. Ricardo Rodrigues**

Lisbon School of Economics & Management.

**Coorganiza:**

## ÍNDICE

## TRABAJOS

**Dr. D. Álvaro Méndez**

Co-director, LSE Global South Unit. Department of International Relations.

**Dña. Esther Pagán-Castaño**

Profesora y miembro del Grupo de Investigación Gestión del talento, ESIC Business & Marketing School.

**Dr. D. José Carlos Ballester-Miquel**

Profesor y miembro del Grupo de Investigación Gestión del talento, ESIC Business & Marketing School.

**Coorganiza:**

## II. Comité Organizador

**Abel Monfort**

ESIC Business & Marketing School.

**Ana Aracama**

ESIC Business & Marketing School.

**Andrea Rey-Martí**

ESIC Business & Marketing School Valencia.

**Antonio Sangó**

ESIC Business & Marketing School.

**Carla Martínez-Climent**

ESIC Business & Marketing School Valencia.

**Cristina Santos-Rojo**

ESIC Business & Marketing School.

**Esther Pagán-Castaño**

ESIC Business & Marketing School.

**Fernanda García**

MIAC Maestros Innovadores.

**Ignacio De la Vega**

ESIC Business & Marketing School.

**Javier Abreu**

ESIC Business & Marketing School.

**Javier Hernandez-Gadea**

ESIC Business & Marketing School.

**Javier Rovira**

ESIC Business & Marketing School.

**Jenny Quintero**

ESIC Business & Marketing School.

**Joaquín Ruiz Abellán**

Director del colegio Miralmonte – Cartagena.

**José Carlos Ballester- Miquel**

ESIC Business & Marketing School.

**José Fernando Gallego-Nicholls**

ESIC Business & Marketing School.

**Coorganiza:**

## ÍNDICE

## TRABAJOS

**José Manuel Mas**

ESIC Business & Marketing School.

**Klaus Ulrich**

ESIC Business & Marketing School.

**Laura Moreno-Maynero**

ESIC Business & Marketing School.

**María Arnal-Pastor**

ESIC Business & Marketing School.

**María Guijarro-García**

ESIC Business & Marketing School.

**Norat Roig-Tierno**

Universitat Politècnica de València.

**Patricia Cuevas Sarria**

ESIC Business & Marketing School.

**Pilar Pérez-Ruiz**

ESIC Business & Marketing School.

**Roberto Busquiel**

MIAC Maestros Innovadores.

**Sandra Enri-Peiró**

ESIC Business & Marketing School Valencia.

**Coorganiza:**

### **III. Comité de Honor**

**D. Eduardo Gómez Marín**

Director general de ESIC Business & Marketing School.

**Dr. D. Ramón Arilla**

Rector de ESIC Business & Marketing School. Director del área universitaria de los campus de ESIC.

**Dr. D. Antonio Martín Herreros**

Decano de Postgrado y Executive Education ESIC Business & Marketing School.

**D. Eduard Prats**

Director General ESIC Campus Catalunya y Director Adjunto a la Dirección General.

**D. Felipe Llanos Fernández**

Director de la red territorial de ESIC Business & Marketing School.

**D. Segundo Huarte**

Director de Reputación Corporativa, ESIC Business & Marketing School.

**Coorganiza:**

## IV. Entidades e instituciones colaboradoras



Coorganiza:





**ÍNDICE**

**TRABAJOS**



**FLOS**



**La pizarra**



**Royo**



**PAS**



**valenciaplaza**



**BIGBAN**  
INVERSORES PRIVADOS

Coorganiza:



## V. Información Institucional

La historia de ESIC Business & Marketing School está íntimamente ligada al mundo empresarial. Desde su creación en 1965 por la Congregación Religiosa de los Sacerdotes del Corazón de Jesús (Padres Reparadores), ha invertido todos sus esfuerzos en formar a los mejores profesionales para las empresas. ESIC fue la primera Escuela de Negocios creada en España y surgió ante la necesidad que tenían los profesionales de completar su formación en el área del Marketing.

Hoy, más de 50 años después, ESIC está posicionada como la escuela líder en marketing, reconocida, dentro y fuera de nuestras fronteras, como uno de los mejores centros formativos en esta área. Con más de 40.000 antiguos alumnos, ESIC es centro de referencia para empresas y profesionales.

En la actualidad, ESIC es centro adscrito a las Universidades “Rey Juan Carlos” y “Miguel Hernández” de las Comunidades Autónomas de Madrid y Valencia, respectivamente, y está reconocido como Centro Universitario Oficial por el Ministerio de Educación de Brasil, en su Campus de Curitiba.

Por otra parte, ESIC es centro autorizado por la Comunidad de Madrid y el Gobierno Foral de Navarra para la impartición, en sus respectivos territorios, de enseñanzas siguiendo el sistema de estudios vigente en los Estados Unidos, y orientados a la obtención del Bachelor in Business Administration, según Convenio con Florida Atlantic University (FAU).

En definitiva, ESIC ha sido y es una Escuela de Negocios cercana a la empresa. Este es un elemento diferenciador frente a muchas universidades.

El Departamento de Investigación (campus Valencia) cuyo principal objetivo es la generación del conocimiento además de su proximidad al ámbito empresarial aspecto que le confiere su valor añadido y elemento diferenciador, ya que constituye el lugar idóneo para adquirir el feedback entre conocimiento generado y aplicado.

Desde su origen, apuesta por la integración del trinomio Sociedad-Universidad-Empresa por diversas razones, entre otras, porque la Universidad debe priorizar la generación de conocimiento; porque este conocimiento es un resultado elaborado de experiencias anteriores, teorías de expertos, conclusiones y sinergias de trabajos interuniversitarios nacionales e internacionales que pueden contribuir al avance. Sin embargo, para conseguir esta integración es necesario que como Universidad (como investigadores) estemos cerca de la empresa y de la sociedad, trabajando con ella, formando a sus futuros capitales humanos.

El departamento de investigación está formado por docentes-investigadores, concededores de proyectos europeos y con perfiles interdisciplinares que confiere al centro la complementariedad científica necesaria para desarrollar la labor investigadora que propone. Además, todos los miembros del equipo trabajan o han trabajado en diferentes puestos de responsabilidad de diferentes empresas y ámbitos.

**Coorganiza:**

## VI Conclusiones IMAT 2021

Durante los días 30 de junio, 1 y 2 de julio hemos tenido la oportunidad de escuchar a expertos y profesionales de diferentes sectores hablando sobre educación, innovación e investigación.

Este congreso siempre tiene puesto el foco en la innovación educativa, proponiendo las últimas tendencias y herramientas en educación, las cuales son facilitadoras de los procesos de adaptación al cambio ante los retos que plantea el nuevo escenario educativo, económico, social, político y tecnológico.

Esta edición se ha centrado en el desarrollo de organizaciones inteligentes y sostenibles con capacidad de adaptación a nuevos entornos y circunstancias, generados en momentos de crisis.

Su objetivo era abrir un espacio de reflexión que permita dibujar caminos y tendencias futuras en torno a la innovación docente, integrando el trinomio institucional, académico y empresa. Por eso se ha llevado a cabo diferenciándose claramente tres grandes bloques. Uno dirigido principalmente a investigadores (área científica), otro a docente (área divulgativa), y otro a la empresa (área de aplicación y transferencia).

En el área de investigación se han presentado un total de 14 proyectos de investigación que los docentes e investigadores de ESIC se encuentran desarrollando o van a comenzar a desarrollar, para posteriormente recibir un feedback por parte de un grupo de expertos. Estos proyectos abarcan temas muy heterogéneos como gestión del talento, innovación docente, comunicación corporativa, digitalización, sostenibilidad, ODS, marketing, PYMES...

Hemos podido asistir a una formación sobre PLS para investigadores, donde investigadores de ESIC y otras universidades se dieron cita con el fin de explorar y aprender sobre Partial Least Squares y su potencial para el análisis de datos, para la publicación de artículos científicos en revistas de alto impacto.

El día 1 de julio se ha realizado una jornada Lab ODS donde investigadores de ESIC, la *Universitat de València*, la *Universitat Jaume I*, y la Florida Universitaria, han presentado tres trabajos en curso sobre los ODS los cuales se espera que sean un potente recurso para las futuras investigaciones.

En cuanto a las mesas redondas, hemos asistido por un lado a **Transforming society: Educando en ODS**. para debatir y conocer los retos impuestos a la sociedad y las instituciones educativas con los objetivos de desarrollo sostenible y la contribución de los diferentes estamentos de la sociedad con éstos. Y por otro a **Editors meeting: “Los hitos más importantes del investigador”** donde se busca poner en situación a los nuevos investigadores con respecto al sistema español de acreditaciones, los requisitos de las agencias acreditadoras, así como darles consejos para diseñar sus estrategias de carrera en la academia.

Coorganiza:

También se llevaron a cabo ponencias académicas sobre temas de alto impacto como la de “La motivación del alumno en remoto” y el seminario de jóvenes investigadores, con la finalidad de que jóvenes doctorandos presentasen los avances en sus trabajos y poder recibir feedback y hacer networking con otros investigadores interesados en áreas afines.

Dentro del área docente en el espacio **Historias que nos unen** se ha reconocido la influencia del docente y se ha tratado de enriquecer las prácticas que se realizan en clase con las historias de otros compañeros que han puesto en marcha iniciativas novedosas. Todo ello con el objetivo de abrir las puertas de las aulas y escuchar experiencias que sirvan de inspiración, motivación y movilización.

Una de las mesas redondas ha sido sobre **Organizaciones Inteligentes ante retos desafiantes**. Con el fin de tratar la necesidad de cambio constante que se demanda a los centros educativos, ante los retos desafiantes que se le planteen en contextos dinámicos. La otra ha sido sobre **Profesores Camaleónicos**. Se trataba de abordar la necesidad de los profesores, cada vez mayor, de adaptarse a los cambios y aportar soluciones rápidas a la vez creativas (muchas veces con escasez de recursos).

Siguiendo la metodología “learning by doing”, se han propuesto en el **Hackeate Space Competence** talleres participativos, co-creativos, en los que se lanzan propuestas para que se puedan generar recursos implementables en los centros y aulas, siendo promotoras de escuelas más inteligentes.

Por último, en el área de empresa se han llevado a cabo dos mesas redondas, una sobre **Emprendimiento con Impacto Social y Sostenible** generando cuestiones como: ¿Las nuevas startups nacen con vocación de triple impacto? O ¿Cómo están gestionando las startups más sociales su impacto económico?.

La otra mesa redonda ha tenido el título de “**Transforming Society: Educando en ODS**” en ella se ha hecho un extenso análisis de la importancia que está adquiriendo en Europa, y particularmente en España, los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para finalizar con el congreso se hizo entrega del premio **EMPRESAS SOSTENIBLES 2020/2021**, un reconocimiento al espíritu emprendedor sobre planteamientos y acciones de gestión empresarial, cuya culminación es la implementación de proyectos y negocios responsables y sostenibles social y medioambientalmente.

Durante todo el congreso tuvimos el placer de escuchar experiencias, comunicaciones y aportaciones de investigadores y expertos de diferentes universidades nacionales e internacionales. Sus valiosos trabajos son los cimientos para generar nuevos conocimientos que aportar al aula, a la empresa y a la sociedad.

Coorganiza:

## VII Índice de trabajos

**Ethical business behavior as a predictor of business performance.** Ignacio Alejandro Mendoza Martínez, Víctor Xochitototl Nava y Eugenio Valle Landa.

**Hygiene, motivation and organizational commitment factors as predictors of job satisfaction, as well as interest in leaving the organization, in workers in the manufacturing industry in Mexico.** Ignacio Alejandro Mendoza Martínez, Víctor Xochitototl Nava y Juan Carlos Castaño Benjumea.

**Survival of startups as they become exponential organisations.** Ángela Verónica Díaz Noel y Ivan Dazir Berleine Vivanco Aquino.

**Determining the strategic nature of csr initiatives: proposal for a multidimensional strategic csr scale.** Gerardo Mochales.

**Business model on digital practices.** Ricardo Costa-Climent.

**Entrepreneurial education and entrepreneurship.** José Fernando López-Muñoz, Ignacio Mira-Solves, Josefina Novejarque-Civera y Mabel Pisá-Bó.

**A bibliometric analysis on critical thinking, an increasingly critical competence for higher education students.** Javier Pagán-Castaño, María Arnal-Pastor, Esther Pagán-Castaño y María Guijarro-García.

**Bibliometric analysis of the customer experience.** Javier Gallardo-García, Esther Pagán-Castaño, Javier Sánchez-García y María Guijarro-García.

**Advantages and disadvantages of Spain in the international ranking of competitiveness.** Aurora Jordá Rodríguez, Beatriz García-Ortega y Fernando Castello-Sirvent.

**Review on artificial intelligence from the students and teacher's perception.** Juan Carlos López-Robles, Tomás Aznar Sánchez y Rubén Rodríguez Elizalde.

**Enhancing entrepreneurial skills through co-opetitive learning experience: a case study in a Spanish university.** Anett Erdmann, Fernando García Monleón y Margarita Nuñez Canal.

**Why students leave university: an analysis during a pandemic.** Isabel Olmedo-Cifuentes y Inocencia M<sup>a</sup> Martínez-León.

**Teaching in times of pandemic, converging towards a hybrid scenario: case study of Esic business & marketing school Barcelona.** Ruben Nicolas-Sans, Javier Bustos Díaz y Jesús Álvarez Valdés.

Coorganiza:

**The international mobility of taiwanese students in southeast asia: the case of a university in Taiwan.** Yi-Ju Wang.

**The practices of knowledge management in business gamification.** Talita da Silva Ferreira.

**Business methodology for the application in university environments of predictive machine learning models based on an ethical taxonomy of the learner's digital.** Luis Miguel Garay Gallastegui, Hugo Borges de Sousa y Ricardo Reier Forradellas.

**Teaching experience in the online adaptation of the subject service robotics.** José María Catalán Orts, Andrea Blanco Ivorra, Aitana Medinilla Jiménez y Nicolás García Aracil.

**Applying the sinclair & coulthard discourse analysis model to assess and encourage reflection on communicative interaction in the language classroom.** Rhona Lohan y Matthew Schlosser.

**The power of rituals in the educational context.** Rita Delgado Correcher.

**The tfgi programme: interdisciplinary bachelor's degree final projects at umh.** Carmen Lillo-Navarro, Maria Asunción Martínez Mayoral, María Herranz López, Manuel Quesada Martínez, Cristina Mora Rodríguez y Enrique Barraión Catalán.

**Digital transformation of universities: the influence of covid-19 and student's perception.** Aurora Estrada Presedo, María de Miguel Valdés y Anett Erdmann.

**Microfest: an innovative teaching project for students of audiovisual communication and journalism.** Rebeca Bautista Ortuño, Beatriz Bonete López y Raquel Lorente Martínez.

**Higher education (he) in times of pandemic: perception of integrated marketing communication (imc) from the student body's perspective.** Janire Gordon-Isasi y Lorena Ronda González.

**Main challenges and opportunities in higher education to promote sustainable development goals. the effectiveness of digital teaching methods in times of covid-19.** Belén López.

**Educating on the sdg for a fairer law.** Pilar Conde Colmenero.

**Are food waste awareness initiatives effective at the university?** Elena Fraj-Andrés, Carolina Herrando Soria, Laura Lucia Palacios y Raúl Pérez López.

Coorganiza:

**Are business schools playing the role they should in bringing sustainability to corporate world?** Francisco Javier Sastre Segovia, Luis Isasi Sánchez y María Vaquero Diego.

**Applied innovation on brand strategies learning.** Aurora Jordá Rodríguez, Beatriz García-Ortega y Fernando Castello-Sirvent.

**Organizational learning at purpose-driven enterprise: action research model for leadership improvement.** Ángel Losada Vázquez.

**Impact of cultural factors on entrepreneurship: looking into the causes of level of opportunities perceived by potential entrepreneurs.** José Ramón Gutiérrez Martín.

**Will chinese students return to study business and enterprise at spanish universities? how to face the new challenges in the post covid19 era.** Beatriz Irún, Inmaculada Fortanet-Gómez y Diego Monferrer.

**Experiences in the evaluation of the subject industrial automation using online tools.** Andrea Blanco Ivorra, José María Catalán Orts, Aitana Medinilla Jiménez y Nicolás García Aracil.

**Socratic as a gamification tool to enhance human anatomy learning in the degree of podiatry.** Ana Pombero, Raquel García-López, Diego Echevarria, Eduardo Puelles y Nicanor Morales-Delgado.

**ETHICAL BUSINESS BEHAVIOR AS A PREDICTOR OF  
BUSINESS PERFORMANCE****EL COMPORTAMIENTO ÉTICO DE LAS EMPRESAS  
COMO PREDICTOR DE LOS RESULTADOS  
EMPRESARIALES**

**Ignacio Alejandro Mendoza Martínez**  
**Universidad Anáhuac México, Campus Sur**  
**Facultad de Economía y Negocios**  
**México**  
**[alexmemi@unam.mx](mailto:alexmemi@unam.mx), [alejandro.mendozam@anahuac.mx](mailto:alejandro.mendozam@anahuac.mx)**

**Víctor Xochitototl Nava**  
**Universidad La Salle, Ciudad de México**  
**Facultad de Negocios**  
**México**  
**[victor.xochitototl@lasallistas.org.mx](mailto:victor.xochitototl@lasallistas.org.mx)**

**Eugenio Valle Landa**  
**Universidad Anáhuac México**  
**Facultad de Economía y Negocios**  
**México**  
**[eugenio.valle@anahuac.mx](mailto:eugenio.valle@anahuac.mx)**



## Abstract

For modern companies, the behavior of their employees represents a competitive advantage and an important performance indicator for the achievement of organizational, group and individual objectives.

Business performance, from an empirical sense, can be measured on the basis of employee perceptions, which for this research article is related to the Competitiveness subscales (Porter, 2007, Saavedra - 2012, Krugman - 1994), Profitability (Fernandez et al - 1996, Charlo et al - 2012, Claver et al - 2002); Efficiency (Fuentes et al - 2016, Fernandez-Rios and Sanchez - 1997) and Productivity (Martinez de Ita - 1998, Cequea et al - 2011). For employee behavior, this can be measured through perceptions with academic rigor.

Using a structural equation model (SEM) with latent variables and manifest indicators generated through a validation process by experts, the behaviors of 110 study units, employees participating in postgraduate and extension programs of a private Mexican university, are analyzed. , considering the following subscales: from an individual order, we have the Job Satisfaction subscales (Scarpello and Cambell - 1983 and Wanous - 1997); Loyalty (Solomon 2000 and Fukuyama 1998); for the group perspective, the Leadership subscales are considered (Llano - 2004 and Collins - 2002); Teamwork (Puent-Palacios and Santos de Souza - 2018, Cardona and Wilkinson - 2006) and Communication (Keyton - and Conrad - 2014); and finally, in an organization concept, the Recognition (Gagné and Deci - 2005, Muñoz and Ramírez - 2013) and Organizational Culture (Werther and Davis - 2000, Chiavenato - 2007) subscales are measured.

This research analyzes the influence of Business Ethical Behavior on Job Satisfaction and Recognition, as well as on Company Performance, in students studying postgraduate and extension programs at a private university in Mexico City, under the modeling structural with latent second order variables.

The tests carried out with the measurement instrument refer to optimal levels of reliability: Cronbach's Alpha and the Composite Reliability registered values higher than 0.7, meanwhile, the convergent validity (AVE) was higher than 0.5 and, finally, the discriminant validity yielded values above 0.70.

The use of the Structural Equation Model with latent second order variables allowed the analysis of causal trajectories with good precision, for the present case, it was possible to determine approximately 70% of the variance of the company's Performance from the R<sup>2</sup>.

Another relevant finding refers to the fact that Business Ethical Behavior has a significant direct influence on Company Performance, to a greater extent than the inverse partial mediating influence of Job Satisfaction, and the direct partial mediating influence of Recognition.

**Keywords:** Ethical business behavior; job satisfaction; recognition; company performance.

## Coorganiza:

**Resumen**

Para las empresas modernas, el comportamiento de sus empleados representa una ventaja competitiva y un indicador de desempeño importante para el logro de los objetivos organizacionales, grupales e individuales.

El desempeño empresarial, desde un sentido empírico se puede medir sobre la base de las percepciones de los empleados, que para el presente artículo de investigación se relaciona con las subescalas de Competitividad (Porter, 2007, Saavedra – 2012, Krugman – 1994), Rentabilidad (Fernandez et al – 1996, Charlo et al – 2012, Claver et al – 2002); Eficiencia (Fuentes et al – 2016, Fernandez-Rios y Sanchez – 1997) y Productividad (Martinez de Ita – 1998, Cequea et al – 2011). Para el comportamiento de los empleados, este se puede medir a través de percepciones con rigor académico.

Mediante un modelo de ecuaciones estructurales (MEE) con variables latentes e indicadores manifiestos generados a través de un proceso de validación de expertos, se analizan los comportamientos de 110 unidades de estudio, empleados que participan en programas de posgrado y extensión de una universidad privada mexicana, considerando las siguientes subescalas: desde un ordenamiento individual, se tienen las subescalas de Satisfacción laboral (Scarpello y Cambell - 1983 y Wanous – 1997); Lealtad (Solomon 2000 y Fukuyama 1998); para la perspectiva grupal, se consideran las subescalas Liderazgo (Llano – 2004 y Collins – 2002); Trabajo en equipo (Puent-Palacios y Santos de Souza – 2018, Cardona y Wilkinson – 2006) y Comunicación (Keyton – y Conrad – 2014); y por último, en un concepto organización, se miden las subescalas de Reconocimiento (Gagné y Deci – 2005, Muñoz y Ramírez – 2013) y de Cultura organizacional (Werther y Davis – 2000, Chiavenato – 2007).

En esta investigación se analiza la influencia del Comportamiento Ético Empresarial en la Satisfacción laboral y el Reconocimiento, así como en el Desempeño de la empresa, en alumnos que estudian programas de posgrado y extensión en una universidad privada de la Ciudad de México, bajo el modelamiento estructural con variables latentes de segundo orden.

Las pruebas realizadas con el instrumento de medición refieren óptimos niveles de confiabilidad: el Alfa de Cronbach y la Fiabilidad compuesta registraron valores superiores a 0.7, por su parte, la validez convergente (AVE) fue mayor a 0.5 y, por último, la Validez discriminante arrojó valores arriba de 0.70.

El uso del Modelo de Ecuaciones estructurales con variables latentes de segundo orden permitió realizar el análisis de trayectorias causales con buena precisión, para el caso que nos ocupa, se pudo determinar aproximadamente el 70% de la varianza del Desempeño de la empresa a partir de la  $R^2$ .

Otro hallazgo relevante refiere que el Comportamiento ético empresarial, influye de forma directa significativa en el Desempeño de la empresa, en mayor proporción que la influencia mediadora parcial inversa de la Satisfacción laboral, y la influencia mediadora parcial directa del Reconocimiento.

**Coorganiza:**

**Palabras clave:** Comportamiento ético empresarial; satisfacción laboral; reconocimiento; desempeño de la empresa.

## REFERENCES

- Brown, M., & Treviño, L. (2006). *Ethical leadership: a review and future directions*. The Leadership Quarterly, 17, 595-616. <https://doi.org/10.1016/j.leafqua.2006.10.004>
- Cardona, P., & Wilkinson, H. (Diciembre, 2006). *Trabajo en equipo*. (U. d. IESE Business School, Ed.) Occasional Paper OP n° 07/10, 1-8.
- Cequea, M., & Rodríguez-Monroy, C. (2012). *Productividad y factores humanos. Un modelo con ecuaciones estructurales*. Interciencia, 37(2), 121-127. ISSN 0378-1844 Identificador DC <http://oa.upm.es/10777/> Identificador OAI oai:oa.upm.es:10777
- Carmines, E. y Zeller, R. (1979). Reliability and validity assessment. N. 07-017, Sage University Paper Series on Quantitative Applications the Social Sciences. Beverly, Estados Unidos: Sage.
- Cequea, M., Rodríguez, C., & Núñez, M. (2011). *La productividad desde una perspectiva humana: Dimensiones y factores*. Intangible Capital, IC, 2011 - 7(2): 549-584. Online ISSN: 1697-9818 - Print ISSN: 2014-3214 <http://dx.doi.org/10.3926/ic.2011>
- Charlo, M., Moya, I., & Muñoz, A. (2012). *Factores diferenciadores de las empresas del índice de responsabilidad español*. Cuadernos de Gestión, 13(2), 15-37 ISSN: 1131-6837
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos*. México: McGraw Hill. ISBN: 978-607-15-0560-6
- Chin, W. (1998). *The partial least square approach to structural equation modelling*. En G. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295-369). Mahawah, Estados Unidos: Lawrence Erlbaum.
- Claver Cortés, E., Llopis Taverber, J., & Molina Azorín, J. (2002). *Recursos de la empresa y pertenencia a un sector industrial: Un estudio empírico de su influencia sobre la rentabilidad empresarial*. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 8(1), 39-52. ISSN: 1135-2523
- Collins, J. (2002). *Empresas que sobresalen*. Bogotá: Norma. ISBN:9788423428007
- Collins, J. (2005). *Level 5 leadership: the triumph of humility and fierce resolve*. Harvard business review, julio-agosto, 1-10
- Conrad, D. (2014). *Workplace communication problems: Inquiries by employees and applicable solutions*. Journal of Business Studies Quarterly, 5(4), 105-116, ISSN 2152-1034
- Consuelo-Bravo, C., Hernández-Nariño, A., Negrin-Sosa, E., Palacios, W., Sarmentero-Bon, I., & Félix-López, M. (2020). *Mejora del desempeño de empresas comercializadoras basado en el comportamiento organizacional*. Ingeniería Industrial, 41(2), 1-19. ISSN 1815-5936.
- Cortina, A. (1994, 2008). *Ética de la empresa*. Madrid, España: Trotta ISBN: 978-84-8164-013-7

Coorganiza:

- Eisenbeiss, S. A., Knippenberg, D. V., & Fahrbach, C. M. (2015). *Doing well by doing good ? Analyzing the relationship between ceo ethical leadership and firm performance*. Journal of business ethics, 128, 635-651. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2124-9>
- Fernández, E., Montes, J., & Vázquez, C. (1996). *Factores explicativos de la rentabilidad empresarial*. Revista de Economía Aplicada, IV(12), 139 a 149 ISSN 1133-455X
- Fernández-Ríos, M., & Sánchez, J. (1997). *Eficacia organizacional. Concepto, desarrollo y evaluación*. Madrid: Diaz de Santos. ISBN: 84-7978-312-5
- Fornell, C. y Larcker, D. (1981). *Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error*. Journal of Marketing Research, 18, 39–50
- Fuentes, N., Osorio, G., & Mungaray, A. (2016). *Capacidades intangibles para la competitividad microempresarial en México*. Revista Problemas del Desarrollo, 186 (47)(julio-septiembre), 83-106. ISSN: 0301-7036
- Fukuyama, F. (1998). *La Confianza*. Barcelona: Ediciones B. ISBN: 84-406-7908-4
- Gagné, M., & Deci, E. (2005). *Self determination theory and work motivation*. Journal of Organizational Behavior, 26, 331–362. DOI: 10.1002/job.322
- Hair, J., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2011). *PLS-SEM: Indeed, a silver bullet*. Journal of Marketing Theory and Practice, 19(2), 137-149
- Hair, J., et. At. (2018). *Manual de partial least squares structural equation modeling*. Omnia science scholar. Sage. ISBN: 9788494799624
- Hair, J., et. At. (2018). *Analisis multivariante*. Pearson. Prentice hall. ISBN: 978-84-8322-035-1
- Jaimes, C. F. (2020). *Desempeño laboral de la generación millennial revisión bibliográfica, 2019*. Pontificia Universidad Javeriana (Colombia) Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/50989>.
- Joyce, W., Nohria, N., & Roberson, B. (2004). *Lo que realmente funciona*. Harvard Business Review, ISSN 0717-9952, Vol. 81, Nº. 7, 2003, págs. 41-52
- Keyton, J., Caputo, J., Ford, E., & Fu, R. (2013). *Investigating verbal workplace communication behaviors*. Journal of Business Communication, 50(2), 152-169. DOI:10.1177/0021943612474990
- Krugman, P. (1994). *Competitiveness: a dangerous obsesion*. Foreign affairs, 28-44. <https://doi.org/10.2307/20045917>
- Llano, C. (2004). *Humildad y liderazgo*. Estado de México: ediciones Ruz. ISBN: 968-5151-19-9
- Llano, C. (2019). *Análisis de la acción directiva*. México: Sociedad Panamericana De Estudios Empresariales, A.C. ISBN: 978-607-7829-06-5
- Llano, C., & Zagal, H. (2001). *El rescate ético de la empresa y el mercado*. México: Trillas. ISBN: 978-968-24-6360-0

Coorganiza:

- Martinez de Ita, M. E. (1998). *El concepto de productividad en el análisis económico*. Aportes (Puebla, Pue.), 3(7), 95-118
- Muñoz, A., & Ramirez, M. (2013). *La motivación de los empleados: mas allá de la "zanahoria" y el "garrote"*. AD-minister, Universidad EAFIT, Numero 24, enero-junio 2014 , 143-160. ISSN: 1692-0279
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3a ed.). Nueva York, Estados Unidos: McGraw-Hill.
- Ortega-Valencia, A. (2020). *Impacto de la satisfacción laboral en el Desempeño individual de instituciones públicas*. Revista de estudios empresariales (Ecuador) Volumen 1, Número 2, Páginas: 147-157 ISSN (solicitado).
- Porter, M. (2007). *La ventaja competitiva de las naciones*. Harvard Business Review, ISSN 0717-9952, Vol. 85, N°. 11, 2007, págs. 69-95
- Porter, M. (2017). *Ser competitivo*. Deusto s.a. ediciones. ISBN: 9788423426959
- Puente-Palacios, K., & Santos de Souza, M. (2018). *Professional self-concept: Prediction of teamwork commitment*. (U. d. Brasilia, Ed.) Revista de Psicología, 36 (2), 466-490. DOI:10.18800/psico.201802.003
- Saavedra, M. (2012). *Una propuesta para la determinación de la competitividad en la PYME latinoamericana*. (U. d. Norte, Ed.) Pensamiento y gestión(33), 93-124. ISSN 1657-6276 (impreso) ISSN 2145-941X (on line)
- Scarpello, V., & Campbell, J. (1983). *Job satisfaction: Are all the parts there?* Personnel Psychology, 36, 577-600 <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1983.tb02236.x>
- Sen, A. (1995). *Maximization and the act of choice. Frisch memorial lecture, world econometric congress*, (págs. 745-779). Tokyo. <https://doi.org/10.2307/2171939>
- Sen, A. (1997). *Economics, business principles and moral sentiments*. Business ethics quarterly, 7(3), 5-15. <https://doi.org/10.2307/3857309>
- Sen, A. (1999). *Desarrollo y libertad*. Barcelona, España: Planeta. ISBN: 970-690-142-6, ISBN:0-375-40619-0
- Solomon, R. (2000). *Nuevas reflexiones acerca de la organización de las empresas. El éxito basado en la integridad de las personas*. México: Oxford Press. ISBN-10 : 9706135103 / ISBN-13 : 978-9706135100
- Urbach, N. y Ahlemann, F. (2010). *Structural equation modeling in information systems research using partial least squares*. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 11(2), 5-40.
- Wanous, J., Reichers, A., & Hudy, M. (1997). *Overall job satisfaction: How good are single-item measures?* . *Journal of Applied Psychology*, 82(2), 247-252. DOI: 10.1037/0021-9010.82.2.247
- Werther, W., & Davis, K. (2000). *Administración de personal y recursos humanos*. México: McGraw Hill. ISBN-13: 978-970-10-5913-5 / ISBN-10: 970-10-5913-1.

Coorganiza:

**HYGIENE, MOTIVATION AND ORGANIZATIONAL  
COMMITMENT FACTORS AS PREDICTORS OF JOB  
SATISFACTION, AS WELL AS INTEREST IN LEAVING  
THE ORGANIZATION, IN WORKERS IN THE  
MANUFACTURING INDUSTRY IN MEXICO**

**FACTORES DE HIGIENE, MOTIVACIÓN Y  
COMPROMISO ORGANIZACIONAL COMO  
PREDICTORES DE LA SATISFACCIÓN LABORAL, ASÍ  
COMO DEL INTERÉS POR DEJAR LA ORGANIZACIÓN,  
EN TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA  
MANUFACTURERA EN MÉXICO**

**Ignacio Alejandro Mendoza Martínez**  
**Universidad Anáhuac México, Campus Sur**  
**Facultad de Economía y Negocios**  
**México**  
**[alexmemi@unam.mx](mailto:alexmemi@unam.mx), [alejandro.mendozam@anahuac.mx](mailto:alejandro.mendozam@anahuac.mx)**

**Víctor Xochitototl Nava**  
**Universidad La Salle, Ciudad de México**  
**Facultad de Negocios**  
**México**  
**[victor.xochitototl@lasallistas.org.mx](mailto:victor.xochitototl@lasallistas.org.mx)**

**Juan Carlos Castaño Benjumea**  
**Universidad Tecnológica de Pereira**  
**Facultad de Ciencias Empresariales**  
**Colombia**  
**[jucasta@utp.edu.co](mailto:jucasta@utp.edu.co)**

## Abstract

The main objective of the study was to calculate the influence of the factors of Hygiene, Motivation and Organizational Commitment, on Satisfaction with work and Interest in leaving the organization in employees of a manufacturing company in Mexico.

The contributions of Herzber (1968) regarding his theory on the factors of Hygiene and Motivation were taken as a theoretical reference; as well as the organizational commitment theoretical model of Meyer and Allen (1991). The above factors were considered as exogenous or independent variables, while the endogenous or dependent variable was Interest in leaving the organization.

It was an observational, transectional, ex post facto study, as well as causal, due to the use of Structural Equation Modeling (SEM) with latent variables. Workers of a manufacturing company in Mexico, with a presence throughout the country, were invited to participate in the study, the sample was 346 employees who answered the test called: "Inventory of motivational and hygiene factors" developed by Contreras (2016) , evaluates the constructs of Hygiene and Motivation on the theory of Herzberg (1968). Regarding the measurement of Organizational Commitment by Meyer and Allen (1991), specific reagents were developed that complemented the instrument for the present study.

The results confirmed the influence of Hygiene factors (0.54) with the highest score in their standardized beta coefficient, followed by Commitment factors (0.26), ending with motivational factors (0.20) in explaining Job Satisfaction, with an R 81% square. Regarding the Interest to leave, the Hygiene factors explained approximately 76% of it, having a significant inverse influence (-0.871), being able to understand that these factors allow to retain workers in the company, compared to job rotation.

Correlations were observed between the study variables, being consistent with the theory, in addition to being significant. The instrument obtained adequate levels of reliability, from Cronbach's alpha coefficients higher than 0.70. Regarding validity, AVE coefficients (Average Explained Variance) were observed, being greater than 0.50, and discriminant coefficients (square root of AVE) greater than 0.70, meeting the methodological requirements in all the factors of the instrument.

**Keywords:** hygiene factors, motivational factors; organizational commitment; job satisfaction; interest in leaving the organization.



## Resumen

El estudio tuvo como objetivo principal calcular la influencia de los factores de Higiene, Motivación y Compromiso organizacional, en la Satisfacción con el trabajo y el Interés por salir de la organización en empleados de una empresa manufacturera en México.

Se tomaron como referencia teórica las aportaciones de Herzber (1968) en cuanto a su teoría sobre los factores de Higiene y Motivación; así como también, el modelo teórico de Compromiso organizacional de Meyer y Allen (1991). Los anteriores factores se contemplaron como variables exógenas o independientes, mientras que la variable endógena o dependiente fue el Interés por salir de la organización.

Se trató de un estudio de corte observacional, transeccional, ex post facto, además de causal por el uso del Modelamiento de Ecuaciones Estructurales (SEM) con variables latentes. Se invitó a participar en el estudio a trabajadores de una empresa manufacturera en México, con presencia en todo el país, la muestra fue de 346 empleados quienes contestaron la prueba denominada: “Inventario de factores motivacionales y de higiene” desarrollado por Contreras (2016), evalúa los constructos de Higiene y Motivación sobre la teoría de Herzberg (1968). Por lo que respecta a la medición del Compromiso organizacional de Meyer y Allen (1991) se desarrollaron reactivos específicos que complementaron el instrumento para el presente estudio.

Los resultados confirmaron la influencia de factores de Higiene (0.54) con mayor puntuación en su coeficiente beta estandarizada, seguida de los factores de Compromiso (0.26), finalizando con los factores motivacionales (0.20) en la explicación de la Satisfacción laboral, con una R cuadrada del 81%. En cuanto al Interés por salir, los factores de Higiene explicaron aproximadamente el 76% del mismo, teniendo una influencia inversa significativa (-0.871), pudiendo entender que dichos factores permiten retener a los trabajadores en la empresa, frente a la rotación laboral.

Se observaron correlaciones entre las variables del estudio, siendo coherentes con la teoría, además de ser significativas. El instrumento obtuvo niveles de confiabilidad adecuados, a partir de los coeficientes Alfa de Cronbach superiores a 0.70. Por lo que respecta a la validez, se observaron coeficientes AVE (Varianza explicada promedio), siendo superiores a 0.50, y coeficientes discriminantes (raíz cuadrada de AVE) mayores a 0.70, cumpliendo los requisitos metodológicos en todos los factores del instrumento.

**Palabras clave:** factores de higiene; factores de motivación; compromiso organizacional; satisfacción en el trabajo; interés por salir de la organización.

## REFERENCES

- Contreras, A. (2016). *Influencia de factores de higiene y motivación en la satisfacción laboral, en el interés por salir, así como en el interés por permanecer en la empresa; bajo un modelamiento estructural de trayectorias, en personal que labora en una Empresa Manufacturera*. (Tesis de grado). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. 7ma ed. Ed. McGraw Hill. Colombia.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., Sarstedt, M., Apraiz, J., Carrión, G. y Roldán, J. (2019). *Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, Segunda Edición. SAGE publishing. DOI: 10.3926/oss.37 / ISBN: 978-84-947996-2-4.
- Herzberg, F. (1959). *The motivation to work* . Segunda edición. Wiley. New York, Estados Unidos.
- Herzberg, F. (1968). *One More Time: How do you motivate employees?* . *Harvard Business Review*, 53-62. Recuperado de: [https://kyleshulfermba530.weebly.com/uploads/2/3/4/5/23454770/one\\_more\\_time\\_-\\_how\\_do\\_you\\_motivate\\_employees.pdf](https://kyleshulfermba530.weebly.com/uploads/2/3/4/5/23454770/one_more_time_-_how_do_you_motivate_employees.pdf)
- García, B., Solis, K., Serna, H. (2015). *La incidencia del Compromiso Organizacional y la Satisfacción Laboral en la Estabilidad Laboral de una empresa del ramo maquiladora en Ensenada, Baja California*. disponible en: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xx/docs/3.10.pdf>
- Herrera, J., Sánchez, I. (2012). *Satisfacción laboral en trabajadores del IPN. Un análisis estructural*. Ra Ximhai, Universidad Autónoma Indígena de México, Vol. 8, No. 2. Recuperado de: <http://www.journals.unam.mx/index.php/rxm/article/view/33916>
- Madero, S. (2019). *Factores de la teoría de Herzberg y el impacto de los incentivos en la satisfacción de los trabajadores*. Acta Universitaria, Vol. 29. <https://doi.org/10.15174/au.2019.2153>
- Mendoza, I., Contreras, A., Rosales, J. (2016). *Inventario de factores motivacionales y de higiene*". México

Coorganiza:

- Meyer, J., Allen, N. (1991). *A three-component conceptualization of organizational commitment*. Disponible en:  
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=7f37b494-b5d2-4dac-b124-9c9a89cf498a%40sessionmgr113&hid=114>
- Newstrom, J. (2007). *“Comportamiento humano en el trabajo”*. McGraw-Hill, México.
- Nunnally, J., Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3a ed.). McGraw-Hill. Nueva York, Estados Unidos.
- Osorio, G., Mungaray, A., Jiménez, E. (2020). La industria manufacturera en México: una historia de producción sin distribución. *Revista de la CEPAL* 131:145-159. Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/344000047\\_La\\_industria\\_manufacture\\_ra\\_en\\_Mexico\\_una\\_historia\\_de\\_produccion\\_sin\\_distribucion](https://www.researchgate.net/publication/344000047_La_industria_manufacture_ra_en_Mexico_una_historia_de_produccion_sin_distribucion)
- Steers, R., Porter, L. (1991). *Motivation and work behavior*. McGraw-Hill, Estados Unidos.

**SURVIVAL OF STARTUPS AS THEY BECOME  
EXPONENTIAL ORGANISATIONS**

**SUPERVIVENCIA DE LAS STARTUPS AL  
CONVERTIRSE EN ORGANIZACIONES  
EXPONENCIALES**

**Ángela Verónica Díaz Noel**  
Universidad Científica del Sur, Lima, Perú  
[adiazno@cientifica.edu.pe](mailto:adiazno@cientifica.edu.pe)  
[verodiaznoel@gmail.com](mailto:verodiaznoel@gmail.com)

**Ivan Dazir Berleine Vivanco Aquino**  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
[ivivancoa@unmsm.edu.pe](mailto:ivivancoa@unmsm.edu.pe)

**Abstract**

The purpose of this article is to investigate the correlation of exponential organization management and the survival of startups. The design is non-experimental, applied, quantitative, correlational, bivariate and cross-sectional. The sample consisted of 48 startups from Lima, the same that met two particularities. The first is that they were winners in one or more of the first six generations of the StartPerú contest of the Ministry of Production of Peru since 2013, and the second is that they were founded at the latest in 2018, that is, at the time the field work was carried out, they had a minimum of 2 years of operation. To establish the level of association between exponential organization management and the survival of the startups, the Spearman Rho correlation coefficient was used, obtaining a 39.6% association, which reveals that the startups in Lima are starting, either from consciously or unconsciously in the application of the principles of exponential organization management, although still in an elementary way, since, of the 9 attributes that are presented in the research, only in 4 was a relationship found, evidencing here a huge opportunity for improvement for startups, since these attributes correctly managed can make them become an organization with an extraordinarily rapid growth in a very short time compared to their competitors, that is, they achieve the desired exponential growth.

**Key words:** Exponential organization; startup; massive transformative purpose; startup survival; new management.

### Resumen

El presente artículo tiene la finalidad de investigar la correlación de la gestión de organización exponencial y la supervivencia de las startups. El diseño es no experimental, de tipo aplicada, cuantitativa, correlacional, bivariada y transversal. La muestra estuvo conformada por 48 startups de Lima, las mismas que cumplían con dos particularidades principales, la primera es que fueron ganadoras en una o más de las seis primeras generaciones del concurso StartPerú del Ministerio de la Producción del Perú desde el año 2013, y la segunda es que fueron fundadas como máximo en el año 2018, es decir, al momento en el que se realizó el trabajo de campo, tenían como como mínimo 2 años de funcionamiento. Para establecer el nivel de asociación entre la gestión de organización exponencial y la supervivencia de las startups se recurrió al coeficiente de correlación Rho de Spearman obteniendo un 39.6 % de asociación, lo que nos revela que las startups de Lima se están iniciando, ya sea de manera consciente o inconsciente en la aplicación de los principios de la gestión de organización exponencial, aunque aún de manera elemental, ya que, de los 9 atributos que se presentan en la investigación, solo en 4 se halló relación, evidenciando aquí una enorme oportunidad de mejora para las startups, ya que estos atributos correctamente gestionados, pueden lograr que estas se conviertan en una organización con un crecimiento extraordinariamente rápido en muy corto tiempo comparado con sus competidores, es decir que consigan el ambicionado crecimiento exponencial.

**Palabras claves:** Organización Exponencial; startup; propósito transformador masivo; Supervivencia de Startup; nueva gestión.

**REFERENCES**

- Blank, S., & Dorf, B. (2012). *The Startup Owner's Manual*. California.
- Doerr, J. (2018). *Measure What Matters*. New York.
- Ismail, S., Malone, M., & Van Geest, Y. (2014). *Exponential Organizations*.
- Ismail, S., Malone, M., & Van Geest, Y. (2014). *Organizaciones Exponenciales*. (M. d. Sonera, Trad.)
- Kaplan, R., & Norton, D. (2009). *Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Grupo Planeta.
- Knapp, J., Zeratsky, J., & Kowitz, B. (2016). *Sprint, el método para resolver problemas y testar nuevas ideas en solo cinco días*. (M. Rodríguez, & A. Domínguez, Trads.) Penguin Random House Grupo Editorial.
- Montoya, D. (2016). Startup y Spinoff: definiciones, diferencias y potencialidades en el marco de la economía del comportamiento. *Contexto*, 5, 141-152. Recuperado el 10 de Marzo de 2021, de <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/contexto/article/view/657>
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup*. USA.
- Ríos, T., & Vivanco, I. (2018). *La Tesis, una propuesta de investigación*. Lima.

**DETERMINING THE STRATEGIC NATURE OF CSR  
INITIATIVES: PROPOSAL FOR A MULTIDIMENSIONAL  
STRATEGIC CSR SCALE**

**DETERMINAR EL CARÁCTER ESTRATÉGICO DE LAS  
INICIATIVAS DE RSC: PROPUESTA DE UNA ESCALA  
ESTRATÉGICA MULTIDIMENSIONAL DE RSE**

**Gerardo Mochales**  
**ESIC Business & Marketing School**  
[gerardo.mochales@esic.edu](mailto:gerardo.mochales@esic.edu)



## Abstract

### Introduction

What are the elements that define the strategic nature of CSR initiatives? Is it possible a measurement scale that allows managers to decide whether or not a CSR activity is strategic? CSR is linked to a series of variables that should be considered prior defining a scale: i) its ability to create new business opportunities while meeting market needs, ii) stakeholders' relationships, given that CSR increases trust among groups of interest and enhances legitimacy, iii) the way of communicating and promoting dialogue with stakeholders, iv) the influence in developing corporate brand image, v) the alignment with the core business and vi) the positive relationship between CSR and firm market value. This paper aims at validating a scale that will allow companies to identify those constructs and variables that influence the strategic nature of CSR initiatives. 34 in-depth interviews with managers from several sectors have been made to ensure the development of a questionnaire. The final questionnaire was administrated to 800 individuals (directors and managers) from Spain. To test the reliability of the scale, Cronbach's alpha was calculated, as well as the correlations between the items and of each item with the total of the complete scale and the dimensions individually, obtaining in all cases very satisfactory results.

Literature states that the strategic character of CSR initiatives is defined by a set of variables: i) new business opportunities, ii) stakeholders' relations, iii) communication, iv) the corporate brand, v) the core business connection and vi) performance. All these variables were taken into consideration to propose the development of a measurement scale that includes the strategic nature of CSR.

### Research Method and scale development

The research work comprises two phases. The first one aims to develop and validate the items and elaborate a scale for the proposed variables while the second one will be integrated by the administration of the questionnaire and the subsequent validation of the reliability of the proposed scale.

After completing the in-depth interviews and the pretest, 800 individuals were selected from all over Spain. Finally, the questionnaire was completed by 257 participants. The respondents had to answer by indicating their degree of conformity with each of the proposed items using a 7-place Likert scale.

On the 257 questionnaires collected, a statistical analysis was made for the debugging of the database with the 257 answers obtained, using the statistical program SPSS, guaranteeing the absence of missing data since the mechanics of the e-questionnaire does not allow it.

### Results

Regarding the reliability of the scale, Cronbach's alpha was calculated, as well as the correlations between the items and of each item with the total of the complete scale and the dimensions individually. The results obtained are all very satisfactory (See table 1).

**Coorganiza:**

It can be stated that in the individual analysis of each of the blocks, all Cronbach's Alpha are above 0.7, which amply guarantees the reliability of the scale. Going deeper into the analysis, five of the six blocks present results above 0.9, leaving only one block in the pilot and one block in the total questionnaire between 0.87 and 0.9, but in both cases, well above the minimum acceptable values. The power of alpha for the 257 questionnaires is especially relevant since it contributes to confirming the internal consistency of the questionnaire by practically coinciding with the alpha obtained in the pilot test (0.975 for the 25 variables applied to the total sample vs. 0.974 obtained for the 25 variables applied to the pilot sample).

The proposed and validated scale could be used for the estimation and validation of further models that establishes the different levels of influence between the analyzed blocks and the strategic character of the CSR. In this sense, it is especially relevant for companies to understand which CSR actions are strategic in order to make decisions that align the impact of such initiatives with the company's performance. The present scale helps in this direction and offers valuable guidance in prioritizing CSR actions according to their strategic relevance: CSR initiatives that create value in generating business opportunities, enhancing stakeholders and media relations and building the Brand image, will be considered as strategic CSR initiatives.

Table 1: Proposed strategic CSR scale

Variables	Cronbach's Alpha
<b>Identification of new business opportunities.</b> V1. Correct implementation of CSR can ease the company's access to new business. V2. CSR implemented in strategic areas can represent a source of business. V3. Companies that develop CSR actions are in a better position to generate new business opportunities.	0,879
<b>Relations with the company's stakeholders</b> V4. Key stakeholders can influence the company's choice of CSR initiatives. V5. Key stakeholders can intervene in the implementation of CSR actions. V6. The implementation of CSR initiatives reinforces and consolidates the framework of relations with the company's stakeholders.	0,935
<b>Communication strategy with the media</b> V7. I believe that CSR initiatives have a positive impact on the company's relations with the media. V8. The presence in the media of the company's CSR actions will contribute to its relevance in society. V9. The correct communication of CSR actions by the	0,944
<b>Relations between CSR and the company's image and Brand</b> V10. CSR actions help to improve the company's image in society. V11. The company's brand can be strengthened by the implementation of appropriate CSR initiatives. V12. Carrying out the right CSR actions can strengthen the company's image in society.	0,936
<b>Strategic nature of CSR initiatives</b> V13. It is economically sustainable. V14. It is developed in a medium-long term horizon. V15. It is designed to generate social, environmental and economic benefits. V16. It is financially sustainable in the medium and long term. V17. Is planned to generate a positive impact on the company's competitive capacity. V18. Is designed to achieve a benefit for both the company and society. V19. Is designed to achieve a benefit for both the company and its stakeholders.	0,930
<b>Impact of CSR on company performance</b> V20. They will have a leading market position vis-à-vis their competitors. V21. They will be a reference for their competitors in the future. V22. They will exhibit a better brand image than their competitors. V23. They will be better valued by the market than their competitors. V24. They will present better profit ratios than their competitors. V25. They will present a better level of profitability than their competitors.	0,937
<b>TOTAL SCALE</b>	0,975

**Keywords:** CSR; Strategic CSR; stakeholders; corporate brand.

## Resumen

### Introducción

¿Cuáles son los elementos que definen el carácter estratégico de las iniciativas de RSC?  
¿Es posible una escala de medición que permita a los directivos decidir si una actividad de RSC es estratégica o no? La RSC está vinculada a una serie de variables que deben ser consideradas antes de definir una escala: i) su capacidad para crear nuevas oportunidades de negocio al tiempo que satisface las necesidades del mercado, ii) las relaciones con los grupos de interés, dado que la RSC aumenta la confianza entre ellos y mejora legitimidad, iii) la forma de comunicar y promover el diálogo con los grupos de interés, iv) la influencia en el desarrollo de la imagen de marca corporativa, v) la alineación con el negocio principal y vi) la relación positiva entre la RSC y el valor de mercado de la empresa.

Este trabajo pretende validar una escala que permita a las empresas identificar aquellos constructos y variables que influyen en el carácter estratégico de las iniciativas de RSE. Para ello, se han realizado 34 entrevistas en profundidad con directivos de varios sectores para garantizar la elaboración de un cuestionario. El cuestionario final se administró a 800 personas (directores y gerentes) de España. Para comprobar la fiabilidad de la escala se calculó el alfa de Cronbach, así como las correlaciones entre los ítems y de cada ítem con el total de la escala completa y las dimensiones individualmente, obteniendo en todos los casos resultados muy satisfactorios.

La literatura afirma que el carácter estratégico de las iniciativas de RSE se define por un conjunto de variables: i) las nuevas oportunidades de negocio, ii) las relaciones con los grupos de interés, iii) la comunicación, iv) la marca corporativa, v) la conexión con el negocio principal y vi) el rendimiento. Todas estas variables se han tenido en cuenta para proponer el desarrollo de una escala de medición que incluya el carácter estratégico de la RSE.

### Método de investigación y desarrollo de la escala

El trabajo de investigación comprende dos fases. La primera tiene como objetivo desarrollar y validar los ítems y elaborar una escala para las variables propuestas mientras que la segunda estará integrada por la administración del cuestionario y la posterior validación de la fiabilidad de la escala propuesta.

Tras la realización de las entrevistas en profundidad y el pretest, se seleccionaron 800 individuos de toda España. Finalmente, el cuestionario fue completado por 257 participantes. Los encuestados debían responder indicando su grado de conformidad con cada uno de los ítems propuestos mediante una escala Likert de 7 posiciones.

Sobre los 257 cuestionarios recogidos se realizó un análisis estadístico para la depuración de la base de datos con las 257 respuestas obtenidas, utilizando el programa estadístico SPSS, garantizando la ausencia de datos perdidos ya que la mecánica del e-cuestionario no lo permite.

### Resultados

#### Coorganiza:

En cuanto a la fiabilidad de la escala, se calculó el alfa de Cronbach, así como las correlaciones entre los ítems y de cada ítem con el total de la escala completa y las dimensiones individualmente. Los resultados obtenidos son todos muy satisfactorios (Ver tabla 1).

Se puede afirmar que en el análisis individual de cada uno de los bloques, todos los Alfa de Cronbach son superiores a 0,7, lo que garantiza ampliamente la fiabilidad de la escala. Profundizando en el análisis, cinco de los seis bloques presentan resultados superiores a 0,9, quedando sólo un bloque en el piloto y otro en el cuestionario total entre 0,87 y 0,9, pero en ambos casos, muy por encima de los valores mínimos aceptables. La potencia del alfa para los 257 cuestionarios es especialmente relevante ya que contribuye a confirmar la consistencia interna del cuestionario al coincidir prácticamente con el alfa obtenido en la prueba piloto (0,975 para las 25 variables aplicadas a la muestra total frente al 0,974 obtenido para las 25 variables aplicadas a la muestra piloto).

La escala propuesta y validada podría utilizarse para la estimación y validación de otros modelos que establezcan los diferentes niveles de influencia entre los bloques analizados y el carácter estratégico de la RSE. En este sentido, es especialmente relevante para las empresas entender qué acciones de RSE son estratégicas para poder tomar decisiones que alineen el impacto de dichas iniciativas con los resultados de la empresa. La presente escala ayuda en esta dirección y ofrece una valiosa orientación para priorizar las acciones de RSE en función de su relevancia estratégica: Las iniciativas de RSE que crean valor en la generación de oportunidades de negocio, la mejora de las relaciones con las partes interesadas y los medios de comunicación y la construcción de la imagen de marca, se considerarán iniciativas estratégicas de RSE.

**Palabras clave:** RSC; RSC estratégica; stakeholders; corporate brand

## REFERENCES

- Bansal, P., & Clelland, I. (2004). Talking trash: legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. *Academy of Management Journal*, 47(1), 93–103. <https://doi.org/10.2307/20159562>
- Basu, K., & Palazzo, G. (2008). Corporate social responsibility: A process model of sensemaking. *Academy of Management Review*, 33(1), 122–136. <https://doi.org/10.5465/AMR.2008.27745504>
- Blaikie, N., & Priest, J. (2019). *Designing Social Research: The Logic of Anticipation*. Wiley.
- Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand experience: what is it? How is it measured? Does it affect loyalty? *Journal of Marketing*, 73, 52–68.
- Burke, L., & Logsdon, J. M. (1996). How Corporate Social Responsibility Pays Off. *Long Range Planning*, 29(4), 495–502. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(96\)00041-6](https://doi.org/10.1016/0024-6301(96)00041-6)
- Cadez, S., & Guilding, C. (2017). Examining distinct carbon cost structures and climate change abatement strategies in CO2 polluting firms. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 30(5), 1041–1064. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2015-2009>
- Capelle-Blancard, G., & Petit, A. (2019). Every Little Helps? ESG News and Stock Market Reaction. *Journal of Business Ethics*, 157(2), 543–565. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3667-3>
- Crawford, D., & Scaletta, T. (2005). The Balanced Scorecard and Corporate Social Responsibility: Aligning values for Profit. *CMA Management*, October, 20–27.
- Eberle, D., Berens, G., & Li, T. (2013). The impact of interactive corporate social responsibility communication on corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 118(4), 731–746. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10551-013-1957-y>
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2835–2857. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>
- Elving, W. J. L., & May Postma, R. (2017). Social Media: The Dialogue Myth? How Organizations Use Social Media for Stakeholder Dialogue. In B. Van Ruler, I. Smit, Ø. Ihlen, & S. Romenti (Eds.), *How Strategic Communication Shapes Value and Innovation in Society* (pp. 123–141). Emerald Publishing Limited.
- Fieseler, C., Fleck, M., & Meckel, M. (2010). Corporate social responsibility in the blogosphere. *Journal of Business Ethics*, 91(4), 599–614. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10551-009-0135-8>
- Forcadell, F. J., Aracil, E., & Ubeda, F. (2020). Using reputation for corporate sustainability to tackle banks digitalization challenges. *Business Strategy and the Environment*, bse.2494. <https://doi.org/10.1002/bse.2494>
- Fornes, G., Monfort, A., Ilie, C., Koo, C. K. (Tony), & Cardoza, G. (2019). Ethics, Responsibility, and Sustainability in MBAs. Understanding the Motivations for the Incorporation of ERS in Less Traditional Markets. *Sustainability*, 11(24), 7060. <https://doi.org/10.3390/su11247060>

Coorganiza:

- Geradts, T. H. J., & Boeke, N. (2019). Driving Sustainability-Oriented Innovation Building the Right Culture What Sustainability- Oriented Innovation. *MIT Sloan Management Review*, 60(2), 1.
- Haanaes, K., Balagopal, B., Teck Kong, M., Velken, I., Arthur, D., Hopkins, M. S., & Kruschwitz, N. (2011). New sustainability study: The “embracers” seize advantage. *MIT Sloan Management Review*, 52(3), 23–35.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage.
- Hillman, A. J., & Keim, G. D. (2001). Shareholder value, stakeholder management, and social issues: what’s the bottom line? *Strategic Management Journal*, 22(2), 125–139. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200101\)22:2<125::AID-SMJ150>3.0.CO;2-H](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200101)22:2<125::AID-SMJ150>3.0.CO;2-H)
- Illia, L., Romenti, S., Rodríguez-Cánovas, B., Murtarelli, G., & Carroll, C. E. (2017). Exploring Corporations’ Dialogue About CSR in the Digital Era. *Journal of Business Ethics*, 146(1), 39–58. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2924-6>
- Lantos, G. P. (2001). The boundaries of strategic corporate social responsibility. *Journal of Consumer Marketing*, 18(7), 595–630. <https://doi.org/10.1108/07363760110410281>
- Marsden, C. (2000). The New Corporate Citizenship of Big Business: Part of the Solution to Sustainability? *Business and Society Review*, 105(1), 8–25. <https://doi.org/10.1111/0045-3609.00062>
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: an interactive approach* (2nd ed.). Sage.
- Monfort, A., & Villagra, N. (2016). Corporate social responsibility and corporate foundations in building responsible brands. *Profesional de La Informacion*, 25(5), 767–777. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.sep.07>
- Monfort, A., Villagra, N., & López-Vázquez, B. (2019). Exploring stakeholders’ dialogue and corporate social responsibility (CSR) on Twitter. *El Profesional de La Información*, 28(5). <https://doi.org/10.3145/epi.2019.sep.13>
- Monfort, A., Villagra, N., & Sánchez, J. (2021). Economic impact of corporate foundations: An event analysis approach. *Journal of Business Research*, 122, 159–170. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.046>
- Noronha, C., Guan, J., & Fan, J. (2018). Firm value and social contribution with the interaction of corporate governance. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 9(2), 165–200. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-10-2016-0078>
- Polonsky, M., & Jevons, C. (2009). Global branding and strategic CSR: an overview of three types of complexity. *International Marketing Review*, 26(3), 327–347. <https://doi.org/10.1108/02651330910960816>
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). Strategy & Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. *Harvard Business Review*, 84(12), 78–92. <https://doi.org/http://doi.org/10.1108/sd.2007.05623ead.006>

Coorganiza:

- Schneider, S., & Clauß, T. (2020). Business Models for Sustainability: Choices and Consequences. *Organization and Environment*, 33(3), 384–407. <https://doi.org/10.1177/1086026619854217>
- Stohl, C., Etter, M., Banghart, S., & Woo, D. (2015). Social Media Policies: Implications for Contemporary Notions of Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, Published. <https://doi.org/http://doi.org/10.1007/s10551-015-2743-9>
- Sweetin, V. H., Knowles, L. L., Summey, J. H., & McQueen, K. S. (2013). Willingness-to-punish the corporate brand for corporate social irresponsibility. *Journal of Business Research*, 66(10), 1822–1830. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.02.003>
- Verheyen, S., & Peterson, M. (2020). Can we Use Conceptual Spaces to Model Moral Principles? *Review of Philosophy and Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s13164-020-00495-5>
- Virtanen, T., Tuomaala, M., & Pentti, E. (2013). Energy efficiency complexities: A technical and managerial investigation. *Management Accounting Research*, 24(4), 401–416. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.06.002>
- Wu, B., Jin, C., Monfort, A., & Hua, D. (2021). Generous charity to preserve green image? Exploring linkage between strategic donations and environmental misconduct. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.040>
- Youd-Thomas, S. (2005). Back to its roots: CSR and the co-operative movement. *Consumer Policy Review*, 15(2), 52–57. <http://search.proquest.com/docview/219280003?accountid=13250>



**ÍNDICE**

**TRABAJOS**



## **BUSINESS MODEL ON DIGITAL PRACTICES**

**Ricardo Costa-Climent**  
**Uppsala University, Sweden**  
**ricardo.costacliment@im.uu.se**

**Coorganiza:**



## Abstract

This research tries to answer some questions.

First question: how to predict? That will tell us how powerful the business model series predicts social change due to technology adoption.

We are interested in the practical applications of these business models and theories.

The haemophilia market helps evaluate such a series because - Schematic conceptualisation shows different companies that provide haemophilia products - the companies have started introducing app-based services, therefore, a major complementary between pharma products and services. This can be an innovation/novelty and efficiency - due to moving away from pen and paper recording of information to using an app which is a novelty.

Starting companies then started to as new services which are complementarities.

We have access and can collect the data and show the company's evolution and its business model over time.

Furthermore, Healthcare is highly regulated in Sweden; therefore, it is easy to collect data.

There is no heavy price competition in this niche market because government authority sets the price of drugs.

Marketing of drugs is limited too - therefore, certain variables are limited and controlled. We will predict that the evolution will be efficiency and novelty, followed by complementarities (reflected in the data).

Therefore, we can use the business model stage to predict the evolution of these medical firms

Then one of the firms attempted to use machine learning

However, the business model series does not tell us anything about this. However, we can say that another separate series called the 'data network effect' can account for this reality; therefore, we can suggest developing the business model series in terms of lock-in to include the data network effect.

Conclusions will be the following:

1. Business model themes are good at predicting social change due to the adoption of digital technologies.
2. The empirical evolution of this niche sector is also caused by other series' which can be incorporated into the business model series.

Another finding from the study: initially, the focus of the apps was the patient and the healthcare team only - but then, later, it evolved to incorporate regional administration so that one firm could control the cost of haemophilia medication in the region.

Therefore, there are two phenomena:

- One is the development of the business model themes,
- Moreover, the other is how many actors are served with services.

Interestingly, there will be more and more actors involved over time.

There is very little differentiation between the drugs. Different firms copy each other.

## Coorganiza:

The key will be to formulate some predictions because we will tell the reader what the current state is - and then from the series of business models; we will make predictions, and then compare these predictions against the data - the predictions will be that there will be more complementarities and lock-in.

At the beginning of the study, we will make predictions, and then, later on, we will show how the data confirmed these predictions.

**Keywords:** digital practices; business model; technology

## Resumen

Esta investigación trata de responder a algunas preguntas.

Primera pregunta: ¿cómo predecir? Eso nos dirá qué fuerza tienen las series de modelos de negocio para predecir el cambio social debido a la adopción de la tecnología.

Nos interesan las aplicaciones prácticas de estos modelos y teorías empresariales.

El mercado de la hemofilia ayuda a evaluar dicha serie porque - La conceptualización esquemática muestra diferentes empresas que proporcionan productos para la hemofilia - las empresas han comenzado a introducir servicios basados en aplicaciones, por lo tanto, una importante complementariedad entre productos y servicios farmacéuticos. Esto puede ser una innovación/novedad y eficiencia - debido a que se ha pasado de registrar la información con lápiz y papel a utilizar una app, lo cual es una novedad.

Las empresas que empiezan empiezan a ofrecer nuevos servicios que son complementarios.

Tenemos acceso y podemos recoger los datos y mostrar la evolución de la empresa y su modelo de negocio a lo largo del tiempo.

Además, la sanidad está muy regulada en Suecia, por lo que es fácil recopilar datos.

En este nicho de mercado no hay una gran competencia de precios, porque la autoridad gubernamental fija el precio de los medicamentos.

La comercialización de los medicamentos también está limitada, por lo que ciertas variables están limitadas y controladas.

Predecimos que la evolución será la eficiencia y la novedad, seguidas de la complementariedad (reflejada en los datos).

Por lo tanto, podemos utilizar la etapa del modelo de negocio para predecir la evolución de estas empresas médicas

A continuación, una de las empresas intentó utilizar el aprendizaje automático

Sin embargo, la serie del modelo de negocio no nos dice nada al respecto. Sin embargo, podemos decir que otra serie separada llamada "efecto de red de datos" puede dar cuenta de esta realidad; por lo tanto, podemos sugerir que se desarrolle la serie del modelo de negocio en términos de bloqueo para incluir el efecto de red de datos.

Las conclusiones serán las siguientes:

1. Los temas de modelos de negocio son buenos para predecir el cambio social debido a la adopción de tecnologías digitales.
2. La evolución empírica de este nicho del sector también está provocada por otras series que pueden incorporarse a la serie de modelos de negocio.

Otro hallazgo del estudio: al principio, el foco de las aplicaciones era sólo el paciente y el equipo sanitario, pero luego, más tarde, evolucionó hasta incorporar la administración regional para que una empresa pudiera controlar el coste de la medicación para la hemofilia en la región.

**Coorganiza:**

Por lo tanto, hay dos fenómenos:

- Uno es el desarrollo de los temas del modelo de negocio,
- y el otro es la cantidad de actores que se atienden con los servicios.

Es interesante que cada vez haya más actores involucrados con el tiempo.

Hay muy poca diferenciación entre los medicamentos. Las distintas empresas se copian unas a otras.

La clave será formular algunas predicciones, porque diremos al lector cuál es el estado actual, y luego, a partir de la serie de modelos de negocio, haremos predicciones, y luego compararemos estas predicciones con los datos: las predicciones serán que habrá más complementariedades y lock-in.

Al principio del estudio, haremos predicciones, y luego, más adelante, mostraremos cómo los datos confirmaron estas predicciones.

**Palabras clave:** prácticas digitales; modelo de negocio; tecnología

**ENTREPRENEURIAL EDUCATION AND  
ENTREPRENEURSHIP****EDUCACIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO**

**José Fernando López-Muñoz\***

**ESIC Business & Marketing School, Spain**

**[jfernando.lopez@esic.edu](mailto:jfernando.lopez@esic.edu)**

**Ignacio Mira-Solves**

**Universidad Miguel Hernández, Spain**

**[imira@umh.es](mailto:imira@umh.es)**

**Josefina Novejarque-Civera**

**ESIC Business & Marketing School, Spain**

**[josefina.novejarque@esic.edu](mailto:josefina.novejarque@esic.edu)**

**Mabel Pisá-Bó**

**ESIC Business & Marketing School, Spain**

**[mabel.pisa@esic.edu](mailto:mabel.pisa@esic.edu)**

All authors contributed equally and appear alphabetically ordered.

\*Corresponding author's email: [jfernando.lopez@esic.edu](mailto:jfernando.lopez@esic.edu)

## Abstract

Research from the global entrepreneurship monitor (GEM) program demonstrates that entrepreneurship education is an issue of worldwide economic and social significance with major policy implications for every nation. The quality and diversity of entrepreneurial activities is positively associated with the skills, technical knowledge, and experience of entrepreneurs. According to the UN Sustainable Development Goals, the quality of education is one of the most critical challenges for any country. However, entrepreneurship education at school level is universally regarded as the least well-developed weakest condition of the framework conditions that support entrepreneurship.

The GEM can be used as a basis for reliable international comparisons of the role of entrepreneurship in national economic growth (Acs, Arenius, Hay, & Minniti, 2005; Reynolds et al., 2005). National Teams taking part in GEM commits to undertake two national yearly surveys: the Adult Population Survey (APS) and the National Expert Survey (NES). The APS asks a nationally representative sample of working-age adults about their entrepreneurial activities, attitudes, motivations, and ambitions. The GEM approach looks then at individuals, assessing attitudes and perceptions towards entrepreneurship and self-reported involvement in starting and/or owning and managing a business. The attitudes, activities and ambitions of people heavily influence the entrepreneurial process. Economies need individuals at all stages of this process, including those with ambitions and intentions, some of whom have taken action to start a business, and others who have sustained a business.

Thus, the GEM APS provides detailed information about entrepreneurial activity in each economy. However, any decision to start and run a new venture will be taken in a specific context, encompassing a wide range of local and national conditions that may facilitate or hinder that new venture. To delineate the country-specific context for entrepreneurship, the APS in each country is complemented by the GEM NES, which surveys carefully selected individuals assessed as having specific national expertise and knowledge. There is likely to be a positive relationship between the quality of entrepreneurship-specific conditions and the perception of opportunities, the frequency and nature of entrepreneurial activity.

The National Entrepreneurship Framework Conditions reflects two specific questions about entrepreneurship education:

- Entrepreneurship education at school. Are schools introducing ideas of entrepreneurship, and instilling students with entrepreneurial values such as enquiry, opportunity recognition and creativity?
- Entrepreneurship education post-school. Do colleges, universities and business schools offer effective courses in entrepreneurial subjects, alongside practical training in how to start a business?

Data used in the empirical analysis originate from the 2016 GEM APS, yielding a sample of 1,008 nascent and new entrepreneurs from different countries.

This paper focuses on two main objectives: (i) to measure the effect of entrepreneurship education at both school and post-school level on perception of opportunities, the frequency and nature of entrepreneurial activity at different stages; (ii) to suggest policies that may enhance the country level of entrepreneurial activity.

Therefore, this paper extends the existing literature by integrating individual and environmental conditions that influence entrepreneurial behavior. To our best knowledge,

## Coorganiza:

no further studies exist on the effects of entrepreneurship education on entrepreneurial stages.

**Keywords:** entrepreneurship education; GEM; opportunity perception.



## Resumen

La investigación del programa Global Emprendimiento Monitor (GEM) demuestra que la educación empresarial es un tema de importancia económica y social mundial con importantes implicaciones políticas para todas las naciones. La calidad y diversidad de las actividades emprendedoras se asocia positivamente con las habilidades, conocimientos técnicos y experiencia de los emprendedores. Según los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, la calidad de la educación es uno de los desafíos más críticos para cualquier país. Sin embargo, la educación en emprendimiento a nivel escolar se considera universalmente como la condición más débil y menos desarrollada de las condiciones marco que apoyan el espíritu empresarial.

El GEM puede utilizarse como base para comparaciones internacionales fiables del papel del emprendimiento en el crecimiento económico nacional (Acs, Arenius, Hay y Minniti, 2005; Reynolds et al., 2005). Los equipos nacionales que participan en GEM se comprometen a realizar dos encuestas nacionales anuales: la Encuesta de población adulta (APS) y la Encuesta nacional de expertos (NES). La APS pregunta a una muestra representativa a nivel nacional de adultos en edad laboral sobre sus actividades, actitudes, motivaciones y ambiciones empresariales. El enfoque GEM mira a las personas, evaluando las actitudes y percepciones hacia el emprendimiento y la participación autoinformada en la creación y / o propiedad y gestión de una empresa. Las actitudes, actividades y ambiciones de las personas influyen mucho en el proceso empresarial. Las economías necesitan individuos en todas las etapas de este proceso, incluidos aquellos con ambiciones e intenciones, algunos de los cuales han tomado medidas para iniciar un negocio y otros que han sostenido un negocio.

Así, el GEM APS proporciona información detallada sobre la actividad empresarial en cada economía. Sin embargo, cualquier decisión de iniciar y ejecutar una nueva empresa se tomará en un contexto específico, que abarca una amplia gama de condiciones locales y nacionales que pueden facilitar u obstaculizar esa nueva empresa. Para delinear el contexto específico del país para el espíritu empresarial, el APS en cada país se complementa con el GEM NES, que encuesta a personas cuidadosamente seleccionadas que se consideran que tienen experiencia y conocimientos nacionales específicos. Es probable que exista una relación positiva entre la calidad de las condiciones específicas del emprendimiento y la percepción de oportunidades, la frecuencia y la naturaleza de la actividad empresarial.

Las Condiciones del Marco Nacional de Emprendimiento reflejan dos preguntas específicas sobre la educación para el emprendimiento:

- Educación para el emprendimiento en la escuela. ¿Están las escuelas introduciendo ideas de emprendimiento e inculcando a los estudiantes valores empresariales como la investigación, el reconocimiento de oportunidades y la creatividad?
- Educación post-escolar en emprendimiento. ¿Los colegios, universidades y escuelas de negocios ofrecen cursos efectivos sobre temas empresariales, junto con capacitación práctica sobre cómo iniciar un negocio?

Los datos utilizados en el análisis empírico se originan en el GEM APS de 2016, lo que arroja una muestra de 1.008 emprendedores emergentes y nuevos de diferentes países.

Este documento se centra en dos objetivos principales: (i) medir el efecto de la educación en el emprendimiento tanto a nivel escolar como post-escolar sobre la percepción de oportunidades, la frecuencia y la naturaleza de la actividad empresarial en las diferentes etapas; (ii) sugerir políticas que puedan mejorar el nivel de actividad empresarial del país.

Por lo tanto, este artículo amplía la literatura existente al integrar las condiciones individuales y ambientales que influyen en el comportamiento empresarial. Hasta donde sabemos, no existen más estudios sobre los efectos de la educación empresarial en las etapas empresariales.

**Palabras clave:** educación en emprendimiento, GEM, percepción de oportunidades.

**REFERENCES**

- Acs, Z. J., Arenius, P., Hay, M., & Minniti, M. (2005). Global entrepreneurship monitor 2004 executive report. Retrieved from
- Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., De Bono, N., Servais, I., . . . Chin, N. (2005). Global Entrepreneurship Monitor: Data collection design and implementation 1998-2003. *Small Business Economics*, 24(3), 205-231. doi:10.1007/s11187-005-1980-1

**A BIBLIOMETRIC ANALYSIS ON CRITICAL  
THINKING, AN INCREASINGLY CRITICAL  
COMPETENCE FOR HIGHER EDUCATION STUDENTS**

**UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO SOBRE EL  
PENSAMIENTO CRÍTICO, UNA COMPETENCIA CADA  
VEZ MÁS IMPORTANTE PARA LOS ESTUDIANTES DE  
EDUCACIÓN SUPERIOR**

**Javier Pagán-Castaño**

**ESIC Business & Marketing School, Spain  
javier.pagan@esic.edu**

**María Arnal-Pastor**

**ESIC Business & Marketing School, Spain  
maria.arnal@esic.edu**

**Esther Pagán-Castaño**

**ESIC Business & Marketing School, Spain  
esther.pagan@esic.edu**

**María Guijarro-García**

**ESIC Business & Marketing School, Spain  
maria.guijarro@esic.edu**

## Abstract

In recent years, the interest concerning Critical Thinking has grown considerably. An evaluation of this field and its challenges is addressed in this paper. A bibliometric study was performed to analyze 1295 papers published in the last 50 years concerning the Critical Thinking topic. The data analyzed was obtained from the Web of Science Core Collection Database. The major findings of this work improve the understanding of the Critical Thinking domain as it reveals: key research works, principal studies in the development of the field, relevant past studies and their influence in ulterior publications, emerging trends and potentially transformative ideas. Interestingly, most of the publications and citations are concentrated in the last decade (72,6% and 45,4% respectively), showing the momentum gained by the concept over the period examined in the study. Also, a geographical expansion of the topic is observed: although the University of Iowa from USA and the University of Alberta from Canada are the most prolific institutions, the Asian Universities are gaining relevance in the last years given the number of papers published lately. According to the analysis, the increase in the number of authors, publications, and journals in this field of research and in the number of publications written in collaboration with authors from different parts of the world, shows the interest of Critical Thinking to understand the development of the thinking skills.

**Keywords:** Bibliometrics; Critical thinking; Competences; Higher education; Web of Science; VOS viewer

## Resumen

En los últimos años, el interés por el pensamiento crítico ha crecido considerablemente. En este trabajo se aborda una evaluación de este campo y sus retos. Se realizó un estudio bibliométrico para analizar 1295 artículos publicados en los últimos 50 años sobre el tema del Pensamiento Crítico. Los datos analizados se obtuvieron de la base de datos Web of Science Core Collection. Los principales hallazgos de este trabajo mejoran la comprensión del dominio del Pensamiento Crítico ya que revela: trabajos de investigación clave, estudios principales en el desarrollo del campo, estudios pasados relevantes y su influencia en publicaciones posteriores, tendencias emergentes e ideas potencialmente transformadoras. Es interesante observar que la mayor parte de las publicaciones y citas se concentran en la última década (72,6% y 45,4% respectivamente), lo que demuestra el impulso que ha adquirido el concepto durante el período examinado en el estudio. También se observa una expansión geográfica del tema: aunque la Universidad de Iowa de EE.UU. y la Universidad de Alberta de Canadá son las instituciones más prolíficas, las universidades asiáticas están ganando relevancia en los últimos años dado el número de trabajos publicados últimamente. Según el análisis, el aumento del número de autores, publicaciones y revistas en este campo de investigación y del número de publicaciones escritas en colaboración con autores de diferentes partes del mundo, muestra el interés del Pensamiento Crítico por comprender el desarrollo de las habilidades de pensamiento.

**Palabras clave:** Bibliometrico; Pensamiento Crítico; Competencias; Educación Superior; Web of Science; VOS viewer

**BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE CUSTOMER  
EXPERIENCE****ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA EXPERIENCIA DEL  
CLIENTE**

**Javier Gallardo-Garcia**  
**ESIC Business & Marketing School, Spain**  
**Javier.gallardo@esic.edu**

**Esther Pagán-Castaño**  
**ESIC Business & Marketing School, Spain**  
**Esther.pagan@esic.edu**

**Javier Sánchez-García**  
**UJI Universitat Jaume I, Castellón, Spain**  
**jsanchez@uji.es**

**María Guijarro-García**  
**ESIC Business & Marketing School, Spain**  
**Maria.guijarro@esic.edu**

### Abstract

This article provides an extensive review and analysis of the customer experience (CX) literature. This growing, highly topical research area draws on contributions from multiple disciplines, including marketing, philosophy, management and psychology. The present analysis was performed using 1,358 articles published between 1996 and 2021 and indexed in the Web of Science (WoS) database. These articles were analysed using bibliometric methods. The analysis provides insights into the volume of publications, most cited articles and authors, most prolific institutions and countries, and keywords in CX research. The findings provide an up-to-date picture of CX as an academic concept. They also help identify new lines of research on CX and other associated concepts.

**Keywords:** Customer experience; customer journey; customer experience management; net promoter score; bibliometrics

### Resumen

Este artículo tiene como un objetivo realizar una revisión de la literatura existente relacionada con el campo de Experiencia de Clientes (CX). Se trata de un área de investigación en auge, actual y con aportaciones provenientes de múltiples disciplinas tales como, el marketing, la filosofía, la gestión empresarial y la psicología. Para este fin se han analizado 1358 artículos publicados entre los años 1996 y 2021 obtenidos de la Web of Science (Wos). Estos resultados han sido analizados a partir de diferentes métodos empleados en la bibliometría, obtenido información clasificada como el volumen de publicaciones, artículos y autores más citados, instituciones y países más prolijos, así como las palabras clave empleadas para la publicación y reseña de los mismos en el área de la CX. Los hallazgos del estudio permitirán dibujar un mapa actualizado del concepto de CX, además de identificar nuevas líneas de investigación en torno a la Experiencia de Clientes y otros conceptos asociados.

**Palabras clave:** Customer experience; customer journey; gestion de la Experiencia del Clientes; net promoter score; bibliometrics



**ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF SPAIN IN  
THE INTERNATIONAL RANKING OF  
COMPETITIVENESS**

**VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE ESPAÑA EN EL  
RANKING INTERNACIONAL DE COMPETITIVIDAD**

**Jordá Rodríguez, Aurora**  
Departamento de Organización de Empresas  
Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain  
ajorda@omp.upv.es

**Garcia-Ortega, Beatriz**  
Departamento de economía y finanzas  
ESIC Business & Marketing School, Valencia, Spain  
beatriz.garcia@esic.edu

**Castello-Sirvent, Fernando**  
Departamento de economía y finanzas  
ESIC Business & Marketing School, Valencia, Spain  
fernando.castello@esic.edu

### Abstract

The economic crisis and the growth of international trade make competitiveness a relevant issue today.

The 2018 and 2019 Global Competitiveness Reports published by the World Economic Forum are analyzed. In 2018, Spain was in position 26 out of 140 countries and in 2019 in position 23 out of 141 countries analyzed. The positions of Spain in Pillar 5 Health stand out in position 1 and Pillar 7 Infrastructure, which improves from position 10 to 7. The worst position corresponds to Pillar 8 Labor Market in positions 68 and 61.

The elements of the pillars of the report in which Spain has an advantageous position are quality areas that can be used for technology transfer, while those elements in which it has disadvantageous positions are in which Spain can benchmark those countries with an excellent position.

**Keywords:** competitiveness; technology transfer; benchmarking.

## Resumen

La crisis económica y el crecimiento del comercio internacional hacen de la competitividad un tema relevante en la actualidad.

Se analizan los Informes de Competitividad Global de 2018 y 2019 publicados por el Foro Económico Mundial. En 2018, España se encontraba en la posición 26 de 140 países y en 2019 en la posición 23 de 141 países analizados. Destacan las posiciones de España en el Pilar 5 Salud en la posición 1 y el Pilar 7 Infraestructuras, que mejora de la puesto 10 al 7. La peor posición corresponde al Pilar 8 Mercado Laboral en los puestos 68 y 61.

Los elementos de los pilares del informe en los que España tiene una posición de ventajas son áreas de calidad que pueden ser utilizadas para la transferencia de tecnología mientras que aquellos elementos en los que tiene posiciones de desventaja son en los que España puede hacer benchmarking de aquellos países con una posición excelente.

**Palabras clave:** competitividad; transferencia tecnológica; benchmarking

**REFERENCES**

World Economic Forum. (2019). The Global Competitiveness Report 2018. World Economic Forum. Cologny, Suiza. At: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf> Accessed 01/03/2020.

World Economic Forum. (2020). The Global Competitiveness Report 2019. World Economic Forum. Cologny, Suiza. At: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf) Accessed 01/03/2020.

**REVIEW ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE FROM THE  
STUDENTS AND TEACHER'S PERCEPTION****REVISIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DESDE  
LA PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES Y PROFESORES**

**Juan Carlos López-Robles**  
ESIC University, Spain

[juancarlos.lopezrobles@esic.university](mailto:juancarlos.lopezrobles@esic.university)

**Tomás Aznar Sánchez**

Centro de Educación Superior de Negocios, Innovación y Tecnología  
(IUNIT), Spain

[tomas.aznar@iunit.edu.es](mailto:tomas.aznar@iunit.edu.es)

**Rubén Rodríguez Elizalde**

Centro de Educación Superior de Negocios, Innovación y Tecnología  
(IUNIT), España

[ruben.rodriguez@iunit.edu.es](mailto:ruben.rodriguez@iunit.edu.es)

## Abstract

Nowadays, people's interactions with technologies is having an impact on industrial, financial, commercial and informational. Cloud computing, big data and artificial intelligence (AI) are technologies that have a great impact on users' daily lives; however, users' perception about how they coexist with these technologies has not been analyzed despite people use technology without a full conscience on their interactions.

Unconsciously, AI is integrated in a large part of the experiences we live everyday: programs we watch on internet, press we read, television, the news we consume, learning management systems and the information we share on social networks; different interactions and technological contexts in which users provide data that can talk about behaviors and who users are. Many people do not know, nor do they consider, the global collection of data that is analyzed by artificial intelligence entities to address us in several aspects of our lives.

Students and teachers, in the new era of knowledge in the 21st century, are linked and interacting throughout learning management tools that use artificial intelligence for data extraction; although, both are not fully aware of the value they can have of them. Teachers use STEM methodology in the classroom to develop skills based on the analysis provided by AI with the only purpose of complete the curriculum that provides students abilities and skills that prepare them for a working market adjusted to a demanding job. This knowledge supported by AI technology improve the new hard and soft competencies in the students' profiles, fostering the necessary profound change in the new professionals who leave the educational centers. Searching useful information from AI applications could help to collect technological capabilities that were traditionally exclusive to the human intellect will be key in the development of learning programs.

We have long been aware of how valuable information is in this century for companies and business. The future promises a more subtle integration of some technologies; however, we should be more conscious about the ease with which we give away our data and every kind of information to those AI that influence a large part of our day-to-day decisions. Given this, we need to analyze what position the scientific community has taken to study the impact of technology and to avoid users being more vulnerable to virtual manipulation. Getting deeper into users' perception and awareness from what the recent literature says about this we can set a starting point to measure their position and promote a responsible use of the AI technologies.

**Keywords:** Artificial Intelligence; Users, Students; Teachers; Perception

## Resumen

Hoy en día, la interacción de las personas con las tecnologías está teniendo un impacto en los sectores industrial, financiero, comercial e informativo. La nube, el big data y la inteligencia artificial (IA) son tecnologías que tienen un gran impacto en la vida diaria de los usuarios; Sin embargo, la percepción de los usuarios sobre cómo coexisten con estas tecnologías no se ha analizado a pesar de que las personas usan la tecnología sin tener plena conciencia de sus interacciones.

Inconscientemente, la IA está integrada en gran parte de las experiencias que vivimos a diario: programas que vemos en internet, prensa que leemos, televisión, noticias que consumimos, sistemas de gestión del aprendizaje y la información que compartimos en las redes sociales; diferentes interacciones y contextos tecnológicos en los que los usuarios aportan datos que pueden hablar sobre comportamientos y quiénes son los usuarios. Muchas personas no conocen, ni consideran, la recopilación global de datos que son analizados por entidades de inteligencia artificial para dirigirse a nosotros en varios aspectos de nuestra vida.

Estudiantes y profesores, en la nueva era del conocimiento del siglo XXI, están vinculados e interactuando a través de herramientas de gestión del aprendizaje que utilizan inteligencia artificial para la extracción de datos; aunque ellos no son plenamente conscientes del valor que pueden extraer de dichas interacciones. Los docentes utilizan la metodología STEM en el aula para desarrollar habilidades basadas en el análisis que brinda la IA con el único propósito de completar el plan de estudios, que brinde a los estudiantes habilidades y destrezas que los preparen para un mercado laboral ajustado a un trabajo exigente. Este conocimiento apoyado en la tecnología de IA mejora las nuevas competencias *duras* y *blandas* en los perfiles de los estudiantes, fomentando el necesario cambio profundo en los nuevos profesionales que abandonan los centros educativos. La búsqueda de información útil en aplicaciones de IA podría ayudar a recopilar capacidades tecnológicas que tradicionalmente eran exclusivas del intelecto humano y será clave en el desarrollo de programas de aprendizaje.

Hace tiempo que somos conscientes de lo valiosa que es la información en este siglo para las empresas y los negocios. El futuro promete una integración más sutil de algunas tecnologías; sin embargo, deberíamos ser más reflexivos de la facilidad con la que cedemos nuestros datos y todo tipo de información a aquellas IA que influyen en gran parte de nuestras decisiones del día a día. Ante esto, es necesario analizar qué posición ha tomado la comunidad científica para estudiar el impacto de la tecnología y evitar que los usuarios sean más vulnerables a la manipulación virtual. Profundizando en la percepción y conciencia de los usuarios a partir de lo que dice la literatura reciente al respecto, podemos establecer un punto de partida para medir su posición y promover un uso responsable de las tecnologías de IA.

**Palabras clave:** Inteligencia artificial; Usuarios; Estudiantes; Profesores; Percepción

**ENHANCING ENTREPRENEURIAL SKILLS THROUGH  
CO-OPETITIVE LEARNING EXPERIENCE: A CASE  
STUDY IN A SPANISH UNIVERSITY**

**MEJORA DE LAS COMPETENCIAS EMPRESARIALES A  
TRAVÉS DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE  
COOPERATIVO: UN ESTUDIO DE CASO EN UNA  
UNIVERSIDAD ESPAÑOLA**

**Anett Erdmann**

**ESIC Business & Marketing School, Spain**

**[anett.erdmann@esic.university](mailto:anett.erdmann@esic.university)**

**Fernando García Monleón**

**ESIC Business & Marketing School, Spain**

**[fernando.garciamonleon@esic.university](mailto:fernando.garciamonleon@esic.university)**

**Margarita Nuñez Canal**

**ESIC Business & Marketing School, Spain**

**[margarita.nunez@esic.edu](mailto:margarita.nunez@esic.edu)**



## Abstract

Competitiveness in education usually has not the best reputation, instead emphasis is made on collaborative and cooperative learning methodologies (Oakley et al., 2004, Johnson & Johnson, 2017). Nevertheless, from an economic perspective, competitiveness is directly related to prosperity and economic growth; and in entrepreneurial education, team working activities within a competitive environment are commonly accepted as didactic option to simulate the real enterprise world and to develop entrepreneurial skills, knowledge and mind-set, necessary skills for students' future in the labor market (Attle & Baker, 2007; Jones & Iredale, 2010; Brentnall et al., 2018). In this line, a new educational methodology for higher education seems to merge both, collaborative and competitive learning, known as “co-opetition” (Charlebois & Massow, 2015), consisting in structured competitive in-class-games in which students compete and at the same time collaborate within teams.

Global competition and digital market forces imply opportunities and threats in the job market (Frey & Osborne, 2017; Schwab & Davis, 2018) and inter-firm relationships are increasingly shaped by co-opetition (Hoffmann et al., 2018; Gnyawali & Charleton, 2018; Devece et al., 2019; Roig-Tierno et al., 2018). In this context, entrepreneurial attitudes and behaviors through education as well as collaborative skills are key to adapt to new competitive socio-economic environment (Ladevéze & Núñez, 2016; Gibb, 1993).

In this paper, we investigate how, apparently opposed behaviors - competitiveness and collaboration – can lead to a higher engagement and a satisfactory learning experience outcome of increasing self-awareness, self-efficacy, critical thinking, motivation and perseverance. Concretely, we propose and test a new classroom methodology where undergraduate students in the course Microeconomics interact in teams competing among each other's in a game-based learning process. The pedagogical pilot-project, dubbed as “Micro-Challenge”, consists of 2 rounds of “battles” between different group-classes, before the partial examinations. Students challenge the other group, taught by another professor, based on self-elaborated questions on course topics in a successive concurrence and judge the responses based on previously submitted answers. The challenges have been implemented in face-to-face classes in the course year 2019-20 as well as in a hybrid classroom 2020-21.

Based on survey data and the academic performance, a multiple regression analysis is conducted to identify some entrepreneurial traits referred as self-efficacy in the sense of self-awareness and self-identity of determinants as own competitiveness, own social skills, and the metacognition process of consciousness of own learning process throughout the activity.

We find that the development of collaborative skills and team-based skills depend on personal characteristics rather than academic performance. Concretely, improvement in competitive skills is mainly explained by a preexisting competitive personality and likewise self-indicated improvements in team-working skills are especially reinforced for students with preexisting collaborative personality. In particular, the results suggest an increase in competitive skills through an increase in team-working skills. Second, men are less likely to improve team-working or collaborative skills through the proposed challenge than woman. Third, engagement in terms of induced learning effect is found to

## Coorganiza:

be higher for students who already bring a high level of competitive or collaborative attitude.

**Keywords:** gamification in higher education; entrepreneurship education; cooperative learning; competition-based learning; student engagement

## Resumen

La competitividad en la educación no suele tener la mejor reputación, sino que se hace hincapié en las metodologías de aprendizaje colaborativo y cooperativo (Oakley et al., 2004, Johnson & Johnson, 2017). Sin embargo, desde una perspectiva económica, la competitividad está directamente relacionada con la prosperidad y el crecimiento económico; y en la educación emprendedora, las actividades de trabajo en equipo dentro de un entorno competitivo son comúnmente aceptadas como opción didáctica para simular el mundo empresarial real y desarrollar habilidades, conocimientos y mentalidad emprendedora, competencias necesarias para el futuro de los estudiantes en el mercado laboral (Attle & Baker, 2007; Jones & Iredale, 2010; Brentnall et al., 2018). En esta línea, una nueva metodología educativa para la educación superior parece fusionar ambos, el aprendizaje colaborativo y el competitivo, conocido como "co-opetición" (Charlebois & Massow, 2015), consistente en juegos competitivos estructurados en clase en los que los estudiantes compiten y al mismo tiempo colaboran dentro de equipos.

La competencia global y las fuerzas del mercado digital implican oportunidades y amenazas en el mercado laboral (Frey & Osborne, 2017; Schwab & Davis, 2018) y las relaciones interempresariales se configuran cada vez más mediante la coopetición (Hoffmann et al., 2018; Gnyawali & Charleton, 2018; Devece et al., 2019; Roig-Tierno et al., 2018). En este contexto, las actitudes y comportamientos emprendedores a través de la educación, así como las habilidades de colaboración, son clave para adaptarse al nuevo entorno socioeconómico competitivo (Ladevéze & Núñez, 2016; Gibb, 1993).

En este trabajo, investigamos cómo, comportamientos aparentemente opuestos - competitividad y colaboración- pueden conducir a un mayor compromiso y a un resultado satisfactorio de la experiencia de aprendizaje de aumentar la autoconciencia, la autoeficacia, el pensamiento crítico, la motivación y la perseverancia. Concretamente, proponemos y probamos una nueva metodología de aula en la que los estudiantes de grado de la asignatura de Microeconomía interactúan en equipos que compiten entre sí en un proceso de aprendizaje basado en el juego. El proyecto pedagógico piloto, denominado "Micro-Reto", consiste en 2 rondas de "batallas" entre diferentes grupos-clase, antes de los exámenes parciales. Los estudiantes desafían al otro grupo, impartido por otro profesor, a partir de preguntas elaboradas por ellos mismos sobre temas del curso en una concurrencia sucesiva y juzgan las respuestas en función de las respuestas presentadas previamente. Los retos se han implementado en clases presenciales en el curso 2019-20 así como en un aula híbrida 2020-21.

A partir de los datos de la encuesta y del rendimiento académico, se realiza un análisis de regresión múltiple para identificar algunos rasgos emprendedores referidos a la autoeficacia en el sentido de autoconciencia y autoidentidad de determinantes como la propia competitividad, las propias habilidades sociales, y el proceso de metacognición de la conciencia del propio proceso de aprendizaje a lo largo de la actividad.

Encontramos que el desarrollo de las habilidades de colaboración y de las habilidades en equipo dependen de las características personales más que del rendimiento académico. Concretamente, la mejora en las habilidades competitivas se explica principalmente por una personalidad competitiva preexistente y, del mismo modo, las mejoras autoindicadas en las habilidades de trabajo en equipo se ven especialmente reforzadas para los

## Coorganiza:

estudiantes con personalidad colaborativa preexistente. En concreto, los resultados sugieren un aumento de las habilidades competitivas a través de un aumento de las habilidades de trabajo en equipo. En segundo lugar, los hombres son menos propensos a mejorar las habilidades de trabajo en equipo o de colaboración a través del reto propuesto que las mujeres. En tercer lugar, se observa que el compromiso en términos de efecto de aprendizaje inducido es mayor para los estudiantes que ya traen un alto nivel de actitud competitiva o colaborativa.

**Palabras clave:** gamificación en la enseñanza superior; educación en emprendimiento; aprendizaje cooperativo; aprendizaje basado en la competencia; compromiso de los estudiantes

## REFERENCES

- Attle, S., & Baker, B. (2007). Cooperative Learning in a Competitive Environment: Classroom Applications. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 19(1), 77-83.
- Brentnall, C., Rodríguez, I., & Culkin, N. (2018). Enterprise Education Competitions: A Theoretically Flawed Intervention? In: Higgins, D., Jones, P., & McGowan, P. (Ed.) *Creating Entrepreneurial Space: Talking Through Multi-Voices, Reflections on Emerging Debates*, Emerald Publishing Limited, 25-48. <https://doi.org/10.1108/S2040-72462018000009A002>
- Charlebois, S., & von Massow, M. (2015). The effectiveness of co-opetition in a live case study approach: Increasing knowledge of an industry while helping others in a competitive MBA classroom environment. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 7(2), 164-179. <https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2013-0034>
- Devece, C., Ribeiro-Soriano, E. D., Palacios-Marques, D. (2019). Coopetition as the new trend in inter-firm alliances: literature review and research patterns. *Review of Managerial Science*, 13(2), 207-226. <https://doi.org/10.1007/s11846-017-0245-0>
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Gibb, A. A. (1993). Enterprise culture and education: Understanding enterprise education and its links with small business, entrepreneurship and wider educational goals. *International Small Business Journal*, 11-35. <https://doi.org/10.1177/026624269301100301>
- Gnyawali, D. R., & Charleton, T. R. (2018). Nuances in the Interplay of Competition and Cooperation: Towards a Theory of Coopetition. *Journal of Management*, 44(7), 2511-2534. <https://doi.org/10.1177/0149206318788945>
- Hoffmann, W., Lavie, D., Reuer, J. J., & Shipilov, A. (2018). The interplay of competition and cooperation. *Strategic Management Journal*, 39(12), 3033-3052. <https://doi.org/10.1002/smj.2965>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2017, September 22-23). *Cooperative Learning* [Plenary session]. Congreso Internacional de Innovación Educativa, Zaragoza, Aragón, Spain. <https://tinyurl.com/khw3jw34>
- Jones, B., & Iredale, N. (2010). Enterprise education as pedagogy. *Education and Training*, 52(1). <https://doi.org/10.1108/00400911011017654>
- Ladevéze, L. N., & Núñez Canal, M. (2016). Noción de emprendimiento para una formación escolar en competencia emprendedora. *Revista Latina de Comunicación Social*, 71, 1069-1089 <https://doi.org/10.4185/RLCS-2016-1135>
- Oaklay, B., Felder, R. M., Brent, R., & Elhadj, I. (2004). Turning student groups into effective teams. *Journal of Student Centered Learning*, 2(1), 9-34.
- Roig-Tierno, N., Kraus, S., & Cruz, S. (2018). The relation between coopetition and innovation/entrepreneurship. *Review of Managerial Science*, 12(2), 379-383. <https://doi.org/10.1007/s11846-017-0266-8>
- Schwab, K., & Davis, N. (2018). *Shaping the Future of the Fourth Industrial*. Penguin Books.

**WHY STUDENTS LEAVE UNIVERSITY: AN ANALYSIS  
DURING A PANDEMIC**

**POR QUÉ LOS ESTUDIANTES ABANDONAN LA  
UNIVERSIDAD: UN ANÁLISIS DURANTE UNA  
PANDEMIA**

**Isabel Olmedo-Cifuentes**  
**Universidad Politécnica de Cartagena, Spain**  
**isabel.olmedo@upct.es**

**Inocencia M<sup>a</sup> Martínez-León**  
**Universidad Politécnica de Cartagena, Spain**  
**ino.martinez@upct.es**

## Abstract

Analyzing the phenomenon of students dropping out of university is a question of good resource management. The investment of financial resources, especially in public universities, results in their misuse if students decide to leave university before graduation. In addition, there is a component of frustration that can affect students and their future development, as well as a significant cost for society in terms of lost opportunities.

The new conditions brought about by COVID-19 during the 2019-2020 and 2020-2021 academic years have added a new aspect to the question of why students drop out: online learning. Most universities and students were used to a face-to face teaching-learning process (Shu et al., 2019). Thus, this temporary change can offer information about how online learning influences university drop-outs.

The objective of this research is to empirically analyze how students evaluate the different possible causes that lead them to consider leaving university (Cabrera et al., 2014; Figuera et al., 2015). Being aware of these warning signs could help educators prevent students from dropping out, especially during a pandemic.

A sample of 191 students were obtained through an online questionnaire from a total of 759 students enrolled in business organization courses during the 2020-2021 academic year at a Spanish public university made up of different technology schools and a business school. The sample consists of 55.5% male students and 44.5% female students, with an average age of 21.8. 47.1% were studying engineering degrees, 46.1% social science degrees, and 6.8% master's degrees.

The causes for dropping out were analyzed for the general sample, differentiating those who really considered leaving their university studies from the group. Surprisingly, the more and less probable causes coincide in the general sample and the specific group of those seriously thinking about dropping out. Among the least likely causes are: a) pressure from families to drop out of university to work; and b) bad relationships with peers. From the perspective of those participants that are really thinking about leaving university, we add as less influential: c) not being able to renew their scholarships; and d) having to work and not being able to continue studying for financial reasons.

Among the most probable causes for leaving the university in the general sample are: a) the lack of practical training; b) unmotivating teaching methods; c) the lack of university commitment to students; and d) little information and support from the university during the course. From the participants who considered leaving university, we add: e) students are not able to control their emotions (mainly stress) during the evaluations; f) assessment systems are not suitable for students; and g) teachers treat students in a distant and non-personalized way.

Although these results should be taken with caution (identifying students' profiles, increasing the sample, or carrying out this study annually to analyze the evolution after the pandemic), some recommendations can be made to universities to minimize students' intentions to drop out. First, they could offer student courses in stress management, time management, or adjustment to different assessment systems. Second, teachers could be

## Coorganiza:

offered courses on how to incorporate more practical training, motivating teaching techniques, or how to offer more personal treatment to students without losing authority. Finally, universities should develop and improve their communication activities to more clearly show their commitment and support to students.

**Keywords:** university; students; COVID-19; dropout intention.



## Resumen

La importancia de analizar el fenómeno del abandono universitario es una cuestión de adecuada gestión de los recursos. La inversión económica que se lleva a cabo, especialmente en las universidades públicas, para que los estudiantes reciban una adecuada formación implica un mal uso de los recursos si al final los estudiantes deciden dejar la universidad antes de finalizar sus estudios. Además, existe un componente de frustración que puede afectar a los estudiantes y su desarrollo futuro, así como un importante coste de oportunidad para la sociedad.

Las nuevas condiciones impuestas por la COVID-19 durante los cursos académicos 2019-2020 y 2020-2021 han introducido un nuevo aspecto en el estudio de la intención de abandono: la imposición de la educación a distancia. La mayoría de las universidades y los estudiantes estaban acostumbrados a seguir un proceso de enseñanza-aprendizaje presencial (Shu et al., 2019), por lo que este cambio temporal puede ofrecer información sobre cómo influye en la deserción universitaria.

El objetivo de esta investigación es analizar empíricamente cómo los estudiantes evalúan las diferentes posibles causas que pueden hacerles pensar en dejar la universidad (Cabrera et al., 2014; Figuera et al., 2015). Esto puede ser una señal antes de que los estudiantes abandonen la universidad, especialmente en un contexto de pandemia.

Para desarrollar este estudio, se elaboró y distribuyó una encuesta online entre un total de 759 estudiantes que se matricularon en cursos del área de organización empresarial durante el curso 2020-2021 en una universidad pública española formada por diferentes escuelas de tecnología y una escuela de negocios. Se lograron 191 encuestas completas, donde una 55,5% eran hombres y un 44,5% mujeres, con una edad media de 21,8 años. El 47,1% cursaba estudios de ingeniería, el 46,1% estudios de ciencias sociales y el 6,8% estudios de máster.

Se analizaron los resultados de las causas de abandono para la muestra general y se diferenció entre quienes realmente se había planteado abandonar sus estudios universitarios. Curiosamente, las causas más y menos probables coinciden entre ambos grupos. Entre los menos probables se encuentran: a) la presión de la familia para abandonar la universidad y empezar a trabajar; y b) tener malas relaciones con sus compañeros de clase. A esto se suma, desde la perspectiva de aquellos participantes que realmente pensaron en dejar la universidad, como menos importantes: c) no poder renovar la beca; y d) tener que trabajar y no poder continuar los estudios por razones económicas. Entre las causas más probables de abandono de los estudios universitarios en la muestra general se encuentran: a) la falta de formación práctica; b) el uso de métodos de enseñanza desmotivadores; c) la falta de compromiso de la universidad con los estudiantes; y d) la poca información y apoyo de la universidad durante el curso. Desde el punto de vista de los participantes que consideraron dejar la universidad, a las causas anteriores de deserción se sumaría que: e) los estudiantes no son capaces de controlar sus emociones (principalmente estrés) durante las evaluaciones; f) los sistemas de evaluación no son adecuados para los estudiantes; y g) que los profesores ofrecen un trato distante y no personalizado.

Si bien estos resultados deben tomarse con cautela (identificando el perfil del estudiantado, aumentando la muestra, o realizando anualmente este estudio para analizar

## Coorganiza:

la evolución después de la pandemia), se pueden hacer algunas recomendaciones a las universidades para minimizar la intención de abandono de los estudiantes. En primer lugar, ofrecer a los estudiantes cursos de gestión del estrés, gestión del tiempo o adaptación a diferentes sistemas de evaluación. En segundo lugar, ofrecer cursos para profesores sobre cómo introducir una formación más práctica, técnicas de enseñanza motivadoras o cómo ofrecer un trato más cercano a los estudiantes sin perder la autoridad. Finalmente, las universidades deben desarrollar y mejorar sus acciones de comunicación para mostrar más claramente su compromiso y apoyo a sus estudiantes.

**Palabras clave:** universidad; estudiantes; COVID-19; intención de abandono.

**REFERENCES**

- Cabrera, A. F., Pérez, P., & López, L. (2014). Evolución de perspectivas en el estudio de la retención universitaria en los EEUU: bases conceptuales y puntos de inflexión. In Figuera, P. (Ed.), *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 15–40). Barcelona: Laertes.
- Figuera, P., Torrado, M., Dorio, I. & Freixa, M. (2015). Trayectorias de persistencia y abandono de estudiantes universitarios no convencionales: implicaciones para la orientación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(2), 107–123.
- Shu, F., Zhao, C., Wang, Q., Huang, Y., Li, H., & Wu, D. (2019). *Distance learners' learning experience and perceptions on the design and implementation of an online flipped classroom learning model*. Eighth International Conference on Educational.

**TEACHING IN TIMES OF PANDEMIC, CONVERGING  
TOWARDS A HYBRID SCENARIO: CASE STUDY OF  
ESIC BUSINESS & MARKETING SCHOOL BARCELONA**

**LA ENSEÑANZA EN TIEMPOS DE PANDEMIA,  
CONVERGIENDO HACIA UN ESCENARIO HÍBRIDO:  
ESTUDIO DE CASO DE ESIC BUSINESS & MARKETING  
SCHOOL BARCELONA**

**Ruben Nicolas-Sans**  
**ESIC Business and Marketing School**  
**Passeig Santa Eulàlia, 2. 08017 Barcelona, SPAIN**  
**ruben.nicolas@esic.edu**

**Javier Bustos Díaz**  
**ESIC Business and Marketing School**  
**Passeig Santa Eulàlia, 2. 08017 Barcelona, SPAIN**  
**javier.bustos@esic.edu**

**Jesús Álvarez Valdés**  
**ESIC Business and Marketing School**  
**Passeig Santa Eulàlia, 2. 08017 Barcelona, SPAIN**  
**jesus.alvarez@esic.edu**

## Abstract

Hybrid model, online synchronous model, synchronous and blended model: over the last year, teachers have had to adapt to a series of regulatory changes because of the pandemic caused by the SARS-CoV-2 virus, especially in the university environment. In this sense, planning classes has become a suggestion, since in a single semester, different ways of teaching have been employed ranging from 100% synchronous to hybrid. This raises the following question: how have teachers adapted to the changes, have they changed the way they teach, what are the most commonly used teaching methodologies nowadays? Similarly, has the technological leap been a real problem when changing from the 100% face-to-face model to the different varieties that the health authorities have allowed us to use?

For all these reasons, the present study aims to analyze the impact of the application of the different educational models at the university in order to discover the main obstacles teachers have found during this period, and, above all, to study the main methodologies used during this period. To do this, we have carried out a survey among the teachers of the ESIC Business and Marketing School in Barcelona, which has allowed us to collect quantitative and qualitative aspects. As for the conclusions, initially, we can say that there has been a radical change in the way in which classes are being taught. Lectures have almost completely been abandoned and great value is being given to group work and projects.

**Keywords:** teaching; covid19; education; digital divide

## Resumen

Modelo híbrido, modelo sincrónico online, modelo sincrónico y semipresencial; en el último año los docentes se han tenido que ir adaptando a una serie de cambios normativos como consecuencia de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2. Sobre todo, en el ámbito universitario. En este sentido, la planificación docente ha pasado a convertirse en una sugerencia, ya que en un solo cuatrimestre se han podido experimentar distintas formas de dar clase, pasando del 100% sincrónico al híbrido. Esto hace plantear la siguiente cuestión ¿cómo se han adaptado los docentes al cambio? ¿Han modificado la forma de impartir clase? ¿Cuáles son las metodologías docentes más empleadas en la actualidad? Del mismo modo, ¿ha supuesto el salto tecnológico un problema real a la hora de cambiar del modelo 100% presencial a las distintas variedades que las autoridades sanitarias nos han permitido practicar?

Por todo ello, el presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto que ha tenido la aplicación de los distintos modelos educativos en la universidad, con el fin de descubrir los principales obstáculos de los docentes en esta etapa, pero, sobre todo, conocer las principales metodologías utilizadas durante este periodo. Para ello, este estudio ha llevado a cabo una encuesta entre el claustro que componen el centro de ESIC Business and Marketing School de Barcelona, lo que ha permitido recolectar aspectos cuantitativos y cualitativos. En cuanto a las conclusiones, de forma inicial, podemos afirmar que ha existido un cambio radical en la forma de impartir clase, abandonando casi por completo las clases magistrales y otorgándole un gran valor a los trabajos en equipo.

**Palabras clave:** docencia; covid19; educación; brecha digital

## THE INTERNATIONAL MOBILITY OF TAIWANESE STUDENTS IN SOUTHEAST ASIA: THE CASE OF A UNIVERSITY IN TAIWAN

### LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LOS ESTUDIANTES TAIWANESES EN EL SUDESTE ASIÁTICO: EL CASO DE UNA UNIVERSIDAD DE TAIWÁN

Yi-Ju Wang

Providence University, Taiwan

yiju@pu.edu.tw

#### Abstract

International mobility is an important ability for young people to compete in the future, therefore Taiwan has started to implement a series of policies to develop students' global competence. Facing the challenges of globalization, Providence University (PU) is dedicated to developing its internationalization features for years. The objects of this research are the university students who have enrolled in the New Southbound Talent Development Program and participated in the Group for Thai Community Cultural Exchange in 2019. This article is action research that explores the overseas experience of PU students in Thailand through case studies and analyzes the implementation of overseas training programs. Regarding data collection, the document analysis method and semi-structured interviews are adopted. This study aims to understand how Taiwanese students use their experience to combine the needs and resources of the local community in Thailand, and how they build a collaborative network with high schools, communities, and businesses in Thailand.

This study shows that joining cross-border learning greatly enhances international mobility, especially acceptance into other cultures and global exploration. In this study, the university students combined their experience and skills with community resources around the Taiwan Chamber of Commerce in Northern Thailand. This cooperative network model of "Taiwanese Enterprises-Thai Community-Schools" has considerable significance and characteristics. This way of studying abroad promotes the development of cultural exchanges between the youth of the two countries. This study also shows that students with the experience of having attended cross-border learning are easy to establish good relationships with people from different countries.

**Keywords:** International Mobility; University Students; Community Participation; Cross-Border Learning

#### Resumen

Coorganiza:

La movilidad internacional es una capacidad importante para que los jóvenes compitan en el futuro, por lo que Taiwán ha comenzado a implementar una serie de políticas para desarrollar la competencia global de los estudiantes. Frente a los desafíos de la globalización, la Universidad de Providence (PU) se dedica a desarrollar sus características de internacionalización para años. El objeto de esta investigación son los estudiantes universitarios que se han inscrito en el Programa de Desarrollo de Talento Nuevo Sur y participaron en el Grupo de Intercambio Cultural de la Comunidad Tailandesa en el verano de 2019. Este artículo es una investigación de acción que explora la experiencia en el extranjero de los estudiantes de PU en Tailandia a través de estudios de casos y análisis de la implementación de programas de capacitación en el extranjero. En cuanto a la recopilación de datos, se adopta el método de análisis de documentos y las entrevistas semiestructuradas. Este estudio tiene como objetivo comprender cómo los estudiantes taiwaneses utilizan su experiencia para combinar las necesidades y los recursos de la comunidad local en Tailandia, y cómo construyen una Red de colaboración con escuelas secundarias, comunidades y empresas taiwanesas en Tailandia.

Este estudio muestra que unirse al aprendizaje transfronterizo mejora enormemente la movilidad internacional, especialmente en la aceptación en otras culturas y la exploración global. En este estudio, los estudiantes universitarios combinaron su experiencia y habilidades con los recursos comunitarios alrededor de la Cámara de Comercio de Taiwán. en el norte de Tailandia. Este modelo de red cooperativa de “Empresas taiwanesas-Comunidad tailandesa-Escuelas” un significado y características considerables. Este modo de estudiar en el extranjero promueve el desarrollo de intercambios culturales entre los jóvenes de los dos países. Este estudio también muestra que los estudiantes con la experiencia de haber asistido a un aprendizaje transfronterizo sean fáciles de establecer buenas relaciones con las personas de diferentes países.

**Palabras clave:** movilidad internacional; estudiantes universitarios; participación comunitaria; aprendizaje transfronterizo



## REFERENCES

- Choudaha, R. (2017). Three waves of international student mobility (1999-2020). *Studies in Higher Education*, 42(5), 825-832.
- Clarke, I., Flaherty, T. B., Wright, N. D. & McMillen, R. M. (2009). Student Intercultural Proficiency from Study Abroad Programs. *Journal of Marketing Education*, 31, 173 -181.
- Green, B. F., Johansson, I., Rosser, M., Tengnah, C. & Segrott, J. (2008). Studying Abroad: A Multiple Case Study of Nursing Students' International Experiences. *Nurse Education Today*, 28, 981-992.
- Hadis, B. F. (2005). Gauging the Impact of Study Abroad: How to Overcome the Limitations of a Single-cell Design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30, 3-19.
- Hallows, K., Wolf, P. P. & Marks, M. A. (2011). Short-term Study Abroad: A Transformational Approach to Global Business Education. *Journal of International Education in Business*, 4, 88-111.
- Javed, B., Zainab, B., Zakai, S. N. & Malik, S. (2019). Perceptions of International Student Mobility: A Qualitative Case Study. *Journal of Education and Educational Development*, 6(2) ,269-287.
- Kokko, R. (2011). Future Nurses' Cultural Competencies: What Are Their Learning Experiences During Exchange and Studies Abroad? A Systematic Literature Review. *Journal of Nursing Management*, 19, 673-682.
- Lin, M. (2016). The spectrum of international mobility: pragmatic and wise international mobility (in Chinese). *Monthly Journal of Educational Research*, 271:4-11.
- Mapp, S. C. (2012). Effect of Short-term Study Abroad Programs on Students' Cultural Adaptability. *Journal of Social Work Education*, 48, 727-737.
- Ministry of Education of Taiwan (2016). *Global Mobility Initiative for Young Students* (in Chinese), MOE of Taiwan, Taipei.
- OECD (2019). *Future of Education and Skills 2030*. <https://reurl.cc/YOI3L4>
- Orahood, T., Kruze, L. & Pearson, D. E. (2004). The Impact of Study Abroad on Business Students' Career Goals. *Frontiers: The Interdisciplinary. Journal of Study Abroad*, 10, 117-130.
- Parey, M. & Waldinger, F. (2010). Studying Abroad and the Effect on International Labour Mobility Market: Evidence from the Introduction of ERASMUS. *Economic Journal*, 121, 194-222.
- Roy, A., Newman, A., Ellenberger, T. & Pyman, A. (2019). Outcomes of international student mobility programs: a systematic review and agenda for future research. *Studies in Higher Education*, 44 (9), 1630-1644.
- Severino, S., Messina, R., & Llorent García, V. J. (2014). International student mobility: An identity development task. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(3), 89-103.

Coorganiza:

Tsai, S. M., Wang, Y. Y., Lee, Y. D. & Hong, S. T. (2020). Constructing and measuring of the critical success factors of college students' international mobility: Application of Analytic Hierarchy Process (AHP) method. *Educational Research and Reviews*, 15(7), 403-416.

Tuleja, E. A. (2008). Aspects of Intercultural Awareness Through an MBA Study Abroad Program: Going 'Backstage'. *Business Communication Quarterly*, 71, 314-337.

UNESCO (2015), *Facts and Figures, Mobility in higher education*, UNESCO, Paris.

**THE PRACTICES OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN  
BUSINESS GAMIFICATION**

**LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO  
EN LA GAMIFICACIÓN EMPRESARIAL**

**Talita da Silva Ferreira**  
**University of Salamanca, Salamanca - Spain**  
[talitaferreira@usal.es](mailto:talitaferreira@usal.es)

**Abstract**

The researcher's business gamification experiences (2014 to 2020) led her to understand the importance of knowledge for a company's success. However, if such knowledge is not aligned and shared, a misalignment is created among companies' managers. This research had the objective to identify the practices of knowledge management in business gamification. Three companies' games were experienced in a class of Administration at the University of Sao Paulo in Brazil. Before starting the games, a misalignment of 68% of knowledge was diagnosed among the participants. With this result, the implementation of Knowledge Management practices was started with qualitative interventionist action research. Knowledge was aligned through the laboratory companies' strategic plan. The training for its dissemination took place in face-to-face and remote meetings. A database was created to register the knowledge. After that, the misalignment of knowledge had fallen from 68% to 8% among the managers. Knowledge Management provided more agility in learning management processes by encouraging professional students to learn by doing, recording, understanding, analyzing, and sharing all data, information, and knowledge among professionals. This practice can be replicated in real companies.

**Keywords:** Knowledge management; gamification; practices; professional students.

### Resumen

Las experiencias de la investigadora en gamificación de empresas (2014 a 2020) la llevaron a comprender la importancia del conocimiento para el éxito de una empresa. Sin embargo, si dicho conocimiento no está alineado y compartido, se crea una desalineación entre los gerentes de las empresas. Esta investigación tuvo como objetivo identificar las prácticas de gestión del conocimiento en gamificación. En una clase de Administración en la Universidad de Sao Paulo en Brasil, se hicieron tres juegos de empresas. Antes de iniciar los juegos, se diagnosticó una desalineación del 68% de conocimientos entre los participantes. Con este resultado, se inició la implementación de prácticas de Gestión del Conocimiento con una investigación acción intervencionista cualitativa. El conocimiento se alineó a través del plan estratégico de las empresas de laboratorio. La formación para su difusión se llevó a cabo en encuentros presenciales y remotos. Se creó una base de datos para registrar el conocimiento. Después de eso, la desalineación de conocimiento había caído del 68% al 8% entre los gerentes. La gestión del conocimiento proporcionó más agilidad en los procesos de gestión del aprendizaje al alentar a los estudiantes profesionales a aprender haciendo, registrando, comprendiendo, analizando y compartiendo todos los datos, información y conocimiento entre los profesionales. Esta práctica se puede replicar en empresas reales.

**Palabras claves:** Gestión del conocimiento; gamificación; prácticas; estudiantes profesionales.

**BUSINESS METHODOLOGY FOR THE APPLICATION  
IN UNIVERSITY ENVIRONMENTS OF PREDICTIVE  
MACHINE LEARNING MODELS BASED ON AN  
ETHICAL TAXONOMY OF THE LEARNER'S DIGITAL  
TWIN**

**METODOLOGÍA DE NEGOCIO PARA LA APLICACIÓN  
EN ENTORNOS UNIVERSITARIOS DE MODELOS  
PREDICTIVOS DE MACHINE LEARNING BASADOS EN  
UNA TAXONOMÍA ÉTICA DEL GEMELO DIGITAL DEL  
ALUMNO**

**Luis Miguel Garay Gallastegui**  
ESIC, España  
[luismiguel.garay@esic.edu](mailto:luismiguel.garay@esic.edu)

**Hugo Borges de Sousa**  
ESIC, España  
[hugo.borges@esic.edu](mailto:hugo.borges@esic.edu)

**Ricardo Reier Forradellas**  
Universidad Católica de Ávila, España  
[ricardo.reier@ucavila.es](mailto:ricardo.reier@ucavila.es)

## Abstract

Educational institutions are being transformed to be able to address the challenges derived from digitization, the increasingly demanding expectations of students and the evolution of the labor market itself.

In order to successfully face this transformation, the universities are deploying specific lines of work aimed at being able to face the need to teach in almost any face-to-face or distance condition, and the natural incorporation of technologies both in internal management and in the digital assessment of learning.

At the center of this transformation is the student's experience and all their interactions with the educational institution, encompassing a broad process that reaches up to graduation and their subsequent engagement as alumni.

Consequently, the increasingly precise knowledge of students is considered a fundamental element to improve both their learning experience and their relationship with the educational entity. For this to happen, it is necessary to face obstacles related to data capture, analysis and subsequent activation.

This article establishes a methodology to design from a business point of view, the application in educational environments of predictive models of machine learning based on Artificial Intelligence, focusing on the student and their relationships with the educational ecosystem. This methodology is supported by a taxonomy based on learning objects for the automated construction of analytical models.

This methodology is the basis for the development of a decalogue of design principles applicable to the digital representation of the student, including ethical aspects in data processing. Therefore, this methodology serves as a motivating background for a series of challenges faced by educational institutions, such as the interesting crossroads of data fusion and the ethics of its use.

The application of this methodology offers key elements for the modernization of pedagogical models, a better understanding of the students' experience, and ultimately, the transformation of the operating model of the educational ecosystem by making decisions based on data.

A comprehensive taxonomy is also built that can be used as a reference to stimulate future modeling of educational entities.

**Keywords:** competences; higher education; machine learning; digital transformation

## Resumen

Las instituciones educativas se están transformando para poder abordar los retos derivados de la digitalización, las expectativas cada vez más exigentes de los estudiantes y la propia evolución del mercado laboral.

Con el objetivo de afrontar con éxito esta transformación, las universidades están desplegando líneas de trabajo específicas orientadas a poder hacer frente a la necesidad de enseñar en casi cualquier condición presencial o a distancia, y la incorporación natural de tecnologías tanto en la gestión interna como en la evaluación digital del aprendizaje.

En el centro de esta transformación se encuentra la experiencia del estudiante y todas sus interacciones con la institución educativa, abarcando un proceso amplio que alcanza hasta la graduación y su vinculación posterior como alumni.

En consecuencia, se considera un elemento fundamental el conocimiento cada vez más preciso de los estudiantes para mejorar tanto su experiencia de aprendizaje como de relación con la entidad educativa. Para que esto ocurra, es necesario enfrentarse a obstáculos relativos a la captura de datos, su análisis y activación posterior.

Este artículo establece una metodología para diseñar desde un punto de vista de negocio, la aplicación en entornos educativos de modelos predictivos de aprendizaje automático basados en Inteligencia Artificial, centrándose en el alumno y sus relaciones con el ecosistema educativo. Esta metodología se apoya en una taxonomía basada en objetos de aprendizaje para la construcción automatizada de modelos analíticos.

Esta metodología es la base para la elaboración de un decálogo de principios de diseño aplicable a la representación digital del alumno, incluyendo los aspectos éticos en el procesamiento de datos. Por lo tanto, esta metodología sirve de trasfondo motivador de una serie de retos a los que se enfrentan las instituciones educativas, como la interesante encrucijada de la fusión de datos y la ética en su uso.

La aplicación de esta metodología ofrece elementos clave para la modernización de los modelos pedagógicos, un mejor entendimiento de la experiencia de los alumnos, y en definitiva, la transformación del modelo operativo del ecosistema educativo tomando decisiones basadas en datos.

También se construye una taxonomía integral que puede ser utilizada como referencia para estimular la modelización futura de las entidades educativas.

**Palabras clave:** competencias; educación superior; machine learning; transformación digital



**TEACHING EXPERIENCE IN THE ONLINE  
ADAPTATION OF THE SUBJECT SERVICE ROBOTICS**

**EXPERIENCIA DOCENTE EN LA ADAPTACIÓN  
ONLINE DE LA ASIGNATURA ROBÓTICA DE  
SERVICIO**

**José María Catalán Orts**  
**Universidad Miguel Hernández, Spain**  
**jcatalan@umh.es**

**Andrea Blanco Ivorra**  
**Universidad Miguel Hernández, Spain**  
**ablanco@umh.es**

**Aitana Medinilla Jiménez**  
**IES L'Allusser, Spain**  
**aitana.medinilla@iesallusser.es**

**Nicolás García Aracil**  
**Universidad Miguel Hernández, Spain**  
**nicolas.garcia@umh.es**

## Abstract

In 2020, we have undergone a big change that has greatly affected our social interactions. The teaching body has had to adapt to this situation and make an extra effort to motivate students and adapt teaching methods to an online methodology (World Health Organization, n.d.; de España, 2020). In this teaching methodology, although it has been consolidated as an open and flexible method, not all people are equally productive. In addition, there are certain aspects that are difficult to deal with in this type of methodology. For example, when we teach our students about robotics, there is an important part of learning related to the interaction with real robots. The subject Service Robotics is an optative subject of the 2<sup>nd</sup> Year of the University Master's Degree in Industrial Engineering at the Miguel Hernández University of Elche. In this subject, students learn ROS while they are learning different robotics concepts. That is why the practical content of the subject is very relevant. ROS is an ideal environment to teach robotics, since it allows us to execute and develop algorithms in simulated robots in the same way we would do with the real one. In this article we collect our experience in adapting the subject to an online methodology, using tools such as Google Meet and The Construct web-based ROS environment (Cañas, 2020; The Construct, 2020).

**Keywords:** robotics; engineering education; online learning

## Resumen

En el año 2020, hemos sufrido un gran cambio que ha afectado en gran medida a nuestras relaciones sociales. El cuerpo docente ha tenido que adaptarse a esta situación y realizar un esfuerzo extra para motivar a sus alumnos y adaptar sus métodos de enseñanza a una metodología online (World Health Organization, n.d.; de España, 2020). En esta metodología de enseñanza, aunque se ha consolidado como un método abierto y flexible, no todos somos igualmente productivos. Además, hay ciertos aspectos que son difíciles de tratar en este tipo de metodología. Por ejemplo, cuando enseñamos a nuestros estudiantes sobre robótica, hay una parte importante del aprendizaje relacionada con la interacción con robots reales. La asignatura de Robótica de Servicio es una asignatura optativa del 2º curso del Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la Universidad Miguel Hernández de Elche. En esta asignatura los alumnos aprenden ROS a la vez que estudian diferentes conceptos de robótica. Es por ello por lo que el contenido práctico de la asignatura es muy relevante. ROS es un entorno ideal para enseñar robótica, ya que permite ejecutar y desarrollar algoritmos en robots en simulación de la misma forma que lo haríamos con el robot real. En este artículo recogemos nuestra experiencia en la adaptación de la asignatura a una metodología online, empleando herramientas como Google Meet y el entorno de ROS basado en web The Construct (Cañas, 2020; The Construct, 2020).

**Palabras clave:** robótica; educación en ingeniería; enseñanza online

**REFERENCES**

- Cañas, J. M., Perdices, E., García-Pérez, L., & Fernández-Conde, J. (2020). *A ROS-Based Open Tool for Intelligent Robotics Education*. *Applied Sciences*, 10(21), 7419.
- de España, G. (2020). Recomendaciones del Ministerio de Universidades a la comunidad universitaria para adaptar el curso universitario 2020-2021 a una presencialidad adaptada. *Madrid, España: Gobierno de España, Ministerio de Universidades*.
- The Construct (2020, May). A Full ROS & Robotics Teaching Solution for Universities. <https://www.theconstructsim.com/>
- World Health Organization (n.d.). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

**APPLYING THE SINCLAIR & COULTHARD  
DISCOURSE ANALYSIS MODEL TO ASSESS AND  
ENCOURAGE REFLECTION ON COMMUNICATIVE  
INTERACTION IN THE LANGUAGE CLASSROOM**

**APLICACIÓN DEL MODELO DE ANÁLISIS DEL  
DISCURSO DE SINCLAIR & COULTHARD PARA  
EVALUAR Y FOMENTAR LA REFLEXIÓN SOBRE LA  
INTERACCIÓN COMUNICATIVA EN EL AULA DE  
IDIOMAS**

**Rhona Lohan**  
**ESIC University, Madrid, Spain**  
**rhona.lohan@esic.university**

**Matthew Schlosser**  
**ESIC University, Madrid, Spain**  
**matthew.schlosser@esic.university**

## Abstract

How communicative is the language classroom? What kind of teacher-student interaction might lead to acquisition of new language? These questions lie at the heart of Sinclair and Coulthard's (1975) model of Discourse Analysis (DA), which found that in many classrooms the teacher-led structure comprises mostly of IRF (initiation-response-follow-up) sequences; in other words, the language classroom is often not as communicative as it could be. With this evidence in mind, and if our goal as language teachers is to create an atmosphere where meaningful communication is key, reflection on the actual language we produce in our classrooms is of utmost importance.

Applying Sinclair & Coulthard's DA model (1975, 1992) to language used in the classroom context may have myriad benefits for language teachers, but could be of practical use to instructors of any subject; by identifying how much of the language teachers use is 'classroom talk' as opposed to 'content' based (Willis, 1992), they will become aware of the kind of interaction their communication style promotes. As a result, teachers will likely be more receptive to the idea of creating an action plan to modify their "talk" where necessary.

The importance of deepening a teacher's knowledge and understanding of maintaining a balance between evaluative feedback and discursal feedback and of recognising the type of language used in the classroom is considered in this paper. Research suggests that when evaluative follow-ups are overused, they can discourage students to contribute, while a class run solely on discursal follow-ups could prevent students from noticing and correcting their errors (Cullen, 1998). This study begins with a brief review on how to conduct a discourse analysis on transcribed data, followed by an in-depth analysis of a recording of authentic classroom interactions. The insights gained from applying the DA model to the recording are outlined: specific analysis of evaluative and discursal follow-up moves are provided and IRF patterns are highlighted. Furthermore, analysis-based recommendations are made with the objective of promoting a truly student-centred educational environment.

**Keywords** Teacher Talking time; Sinclair & Coulthard Discourse Analysis; Communicative Learning; Student-centred learning; Reflective Learning Practices

## Resumen

¿En qué medida es comunicativa el aula de idiomas? ¿Qué tipo de interacción profesor-alumno puede conducir a la adquisición de una nueva lengua? Estas preguntas son el núcleo del modelo de Análisis del Discurso (AD) de Sinclair y Coulthard (1975), que descubrió que en muchas aulas la estructura dirigida por el profesor se compone principalmente de secuencias IRF (iniciación-respuesta-seguimiento); en otras palabras, el aula de idiomas no suele ser tan comunicativa como podría ser. Teniendo en cuenta esta evidencia, y si nuestro objetivo como profesores de idiomas es crear una atmósfera en la que la comunicación significativa sea clave, la reflexión sobre el lenguaje real que producimos en nuestras aulas es de suma importancia.

La aplicación del modelo DA de Sinclair y Coulthard (1975, 1992) al lenguaje utilizado en el contexto del aula puede tener innumerables beneficios para los profesores de idiomas, pero podría ser de utilidad práctica para los instructores de cualquier asignatura; al identificar qué parte del lenguaje que utilizan los profesores está basada en la "classroom talk" en lugar de en el "contenido" (Willis, 1992), serán conscientes del tipo de interacción que promueve su estilo de comunicación. Como resultado, es probable que los profesores sean más receptivos a la idea de crear un plan de acción para modificar su "classroom talk" cuando sea necesario.

Se considera la importancia de profundizar en el conocimiento y la comprensión de mantener un equilibrio entre el *feedback* evaluativo y el *feedback* discursivo y de reconocer el tipo de lenguaje utilizado en el aula. Las investigaciones sugieren que cuando se recurre en exceso a los seguimientos evaluativos, éstos pueden desanimar a los alumnos a contribuir, mientras que una clase dirigida únicamente a los seguimientos discursivos podría impedir que los alumnos se dieran cuenta de sus errores y los corrigieran. (Cullen, 1998) El estudio comienza con un breve repaso sobre cómo realizar un análisis del discurso sobre datos transcritos, seguido de un análisis en profundidad de una grabación de interacciones auténticas en el aula. Se expone las ideas obtenidas al aplicar el modelo DA a la grabación: se proporciona un análisis específico de los movimientos de seguimiento evaluativo y discursivo y se destaca los patrones IRF. Además, se hace recomendaciones basadas en el análisis con el objetivo de promover una enseñanza verdaderamente centrada en el alumno.

**Palabras clave:** "Teacher talk" del profesor; Análisis del discurso de Sinclair y Coulthard; Aprendizaje comunicativo; Aprendizaje centrado en el alumno; Prácticas de aprendizaje reflexivo

**REFERENCES**

- Cullen, R. (1998). Teacher Talk and the classroom context. *ELT Journal*, Volume 52, Issue 3, 179-187 <https://doi.org/10.1093/elt/52.3.179>
- Sinclair, J. & Coulthard, M. (1992). Towards an Analysis of Discourse. In Coulthard, M. (Ed.). (1992). *Advances in Spoken Discourse Analysis*. (pp. 1-34) Routledge.
- Sinclair, J. M., & Coulthard, M. (1975). *Towards an Analysis of Discourse: The English Used by Teachers and Pupils*. London: Oxford University Press.
- Willis, D. (1992). Caught in the act: using the rank scale to address problems of delicacy. In Coulthard, M. *Advances in Spoken Discourse Analysis*. (pp. 111-122) Routledge.
- Willis, J. (1992). Inner and Outer: spoken discourse in the language classroom. In Coulthard, M. *Advances in Spoken Discourse Analysis*. (pp. 162-182) Routledge.



# **THE POWER OF RITUALS IN THE EDUCATIONAL CONTEXT**

## **EL PODER DE LOS RITUALES EN EL CONTEXTO EDUCATIVO**

**Dra. Rita Delgado Correcher**  
**ESIC Business and Marketing School, España**  
**rita.delgado@esic.edu**

## Abstract

In recent years, more and more researchers in social science, business, neuroscience, behavioural science, psychology and other fields have started to explore the power of rituals more empirically. Behavioural scientists and Professors at Harvard Business School Mike Norton and Francesca Gin seem to have been the culprits in triggering this research trend through several studies on the impact of ritual practice conducted over the last decade. As a consequence, there is an increasing body of research demonstrating that performing rituals helps people feel fulfilled and enhances a sense of control. The practice of ritual acts adjusts emotions, maintaining people calm, and improves their performance, decreasing anxiety and making it easier for them to behave in a more steady and focused manner. Furthermore, rituals help to cope with negative changes and transitions, stimulate creativity and enhance the quality of experiences. Lastly, rituals inspire and connect people, nourishing their sense of belonging and providing a stable feeling of social bonding. Thanks to the individual and collective benefits they have been shown to offer, rituals are finding new resonance in corporate and creative arenas. This paper reviews some of the main scientific contributions on the impact of ritual performance and argues that the benefits experienced in the corporate and creative contexts can be extrapolated to the educational setting.

**Keywords:** Rituals; Behavioural science; Education; Performance; Creativity.

## Resumen

En los últimos años, cada vez más investigadores en el campo de las ciencias sociales, empresariales, neurociencia, ciencias del comportamiento, psicología y otros ámbitos han empezado a estudiar el poder de los rituales de manera más empírica. Los científicos del comportamiento y Profesores en la Harvard Business School Mike Norton y Francesca Gino parecen haber sido los culpables de desencadenar este boom investigativo por medio de varios estudios en torno al impacto de la práctica de rituales conducidos en la última década. Consecuencia de ello, cada vez existen más estudios que demuestran que la realización de actos rituales ayuda a las personas a sentirse realizadas e incrementa la sensación de control. La práctica de rituales regula las emociones, manteniendo a las personas calmadas, y aumenta su rendimiento, disminuyendo la ansiedad y facilitando que se comporten de forma más estable y concentrada. Junto a ello, los rituales ayudan a hacer frente a los cambios y transiciones negativos, estimulan la creatividad y acrecientan la calidad de las experiencias. Finalmente, los rituales inspiran y conectan a las personas, nutriendo su sentimiento de pertenencia y otorgando una sensación estable de vínculo social. Gracias a los beneficios individuales y colectivos que han demostrado ofrecer, los rituales están hallando una nueva resonancia en ámbitos corporativo y creativo. Esta contribución examina algunas de las principales contribuciones científicas sobre el impacto de la realización de rituales y defiende que los beneficios experimentados en los contextos corporativo y creativo pueden extrapolarse al ámbito educativo.

**Palabras clave:** Rituales; Ciencias del comportamiento; Educación; Rendimiento; Creatividad.

## REFERENCES

- Brooks, A. W., *et al.* (2016). Don't stop believing: Rituals improve performance by decreasing anxiety. *Behaviour and Human Science*.
- Durkheim, E. (1957). *The elementary forms of religious life*. Allen and Unwin.
- Geertz, C. (1973). *Interpretation of cultures*. Basic Books.
- McGinn, D. (2017). *Psyched up: How science of mental preparation can help you succeed*. Penguin Random House.
- Nobel, C. (Junio 2013). The power of rituals in life, death and business. *Working Knowledge*. Harvard Business School.
- Norton, M., & Gino, F. (2014). Rituals alleviate grieving for loved ones, lovers, and lotteries. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(1), 266-272.
- Ozenc, K., & Hagan, M. (2017). Ritual design: Crafting culture and designing meaning for organizational change. *Advances in Intelligent Systems and Computing Proceedings in the AHFE International Conference 2017*. Springer Press.
- Ozenc, K., & Hagan, M. (2019). *Rituals for work. 50 ways to create engagement, shared purpose and culture that can adapt to change*. Wiley.
- Tian, A. D., *et al.* (2018). Enacting rituals to improve self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 114, 851-876.
- Vohs, K. D., *et al.* (2013). Rituals enhance consumption. *Psychological Science*, 9, 1714-1721.

**THE TFGI PROGRAMME: INTERDISCIPLINARY  
BACHELOR'S DEGREE FINAL PROJECTS AT UMH****EL PROGRAMA TFGI: TRABAJOS DE FIN DE GRADO  
INTERDISCIPLINARES EN LA UMH**

**Carmen Lillo-Navarro**  
Universidad Miguel Hernández, España  
[mclillo@umh.es](mailto:mclillo@umh.es)

**Maria Asunción Martínez Mayoral**  
Universidad Miguel Hernández, España  
[asun.mayoral@umh.es](mailto:asun.mayoral@umh.es)

**María Herranz López**  
Universidad Miguel Hernández, España  
[mherranz@umh.es](mailto:mherranz@umh.es)

**Manuel Quesada Martínez**  
Universidad Miguel Hernández, España  
[mquesada@umh.es](mailto:mquesada@umh.es)

**Cristina Mora Rodríguez**  
Universidad Miguel Hernández, España  
[c.mora@umh.es](mailto:c.mora@umh.es)

**Enrique Barrajon Catalán**  
Universidad Miguel Hernández, España  
[e.barrajon@umh.es](mailto:e.barrajon@umh.es)

## Abstract

The Final Degree Work program (TFGi) was born in 2019, as a result of the concerns of some lecturers from Miguel Hernández University (UMH) for the transversal training and the employability of their students (Hortigüela Alcalá et al., 2019) (José Sá & Serpa, 2018).

The program consists of two fundamental phases: an initial one of training in transversal competences (Hoidn Kiiira & OECD, 2014) and a second one, related to the elaboration and defense of the TFGi, destined to the resolution of a real problem in which students of different degrees and knowledge areas should work collaboratively.

During the first phase, the students receive intensive group training sessions covering digital and collaborative skills, communicative language and entrepreneurship (Turner et al., 2018; Van der Sluis et al., 2008). During these days, the teaching staff, companies and collaborating associations, present challenges to the students. Based on these challenges, the formation of interdisciplinary working teams is encouraged to mature ideas and specify their proposals. Once the training sessions are over, a responsible for the academic tutoring for each student according to the chosen topic is selected and a TFGi coordinator is assigned for each team. It is during this second phase when the students work in a coordinated and interdisciplinary way on their projects, putting into practice the communication and collaborative skills fostered in the initial training workshops. Finally, at the end of the academic year, each student defends before courts in their respective degrees, the developed TFG.

The TFGi program culminates each academic year with a session in which the different teams present their work in front of a panel of personalities from the social, business and academic life of the city of Elche. During this session, the panel evaluates and awards the best TFGi projects.

During its first academic year (2019/20) the TFGi program recruited 10 students that were included in 4 different teams. During the current 2020/21 academic year, the number of students and teams has increased up to 18 and 6 respectively, as well as the number of degrees involved.

Throughout its short history, the TFGi program has been gaining significant support from different entities, such as the UMH Foundation, which runs the UMH Scientific Park, the UMH Social Council and Elche City Hall.

From the academic point of view, the support has been constant from the beginning and from different Vice-Rectorships related to studies, transference and research. In the 2019/2020 academic year, the students participating in the program received a diploma from the Vice-Rector's Office for Studies, recognizing the interdisciplinarity of their TFG. During this academic year, also those lecturers responsible for tutoring and coordinating will receive a specific mention.

The short-term objective of the TFGi program is to continue growing in a scalable way, incorporating more students and lecturers. Likewise, new efforts are undergoing to incorporate more collaborating companies and associations that propose challenges, to

## Coorganiza:

strengthen the collaborations and tutoring activities and to consolidate and improve the transversal training plan.

**Keywords:** soft skills; interdisciplinary; challenges; TFG; collaborative.

## Resumen

El programa Trabajos de Fin de Grado Interdisciplinares (TFGi) nació en el año 2019, fruto de las inquietudes de parte del profesorado de la Universidad Miguel Hernández (UMH) por la formación transversal y la empleabilidad de su estudiantado (Hortigüela-Alcalá et al., 2019; Sá et al., 2018). El programa consta de dos fases fundamentales: una inicial de formación en competencias transversales (Hoidn et al., 2014) y una segunda, relativa a la elaboración y defensa de los TFGi, destinados a la resolución de un problema real de manera colaborativa e interdisciplinar.

Para la primera fase, el programa cuenta con unas jornadas formativas intensivas y grupales en las que el estudiantado recibe formación en competencias digitales, colaborativas, lenguaje comunicativo y emprendedurismo (Turner & Gianiodis, 2018) (Van Der Sluis et al., 2008). Durante esas jornadas, el profesorado, empresas y asociaciones colaboradoras del entorno, presentan retos al estudiantado. En base a dichos retos, se dinamiza la formación de equipos interdisciplinares de trabajo para madurar ideas y concretar su propuesta. Una vez finalizadas las jornadas, se buscan responsables de la tutorización académica para cada estudiante en función de la temática elegida y se asigna un coordinador TFGi para cada equipo. Es durante esta segunda fase durante la cual el estudiantado trabaja ya de forma coordinada e interdisciplinar en los proyectos, poniendo en práctica las destrezas comunicativas y colaborativas fomentadas en los talleres iniciales de formación. Finalmente, al acabar el curso académico, cada estudiante defiende ante tribunales en sus respectivos grados, el TFG desarrollado.

El programa TFGi culmina cada curso académico con una jornada en la cual los diferentes equipos presentan su trabajo frente a un tribunal en el que están incluidas personalidades de la vida social, empresarial y académica de la ciudad de Elche. En esa jornada, el tribunal evalúa y otorga una serie de premios a los mejores proyectos TFGi.

El programa contó en su primer curso académico de funcionamiento (2019/20) con 10 alumnos englobados en 4 equipos. Durante el presente curso 2020/21 el número de alumnos y equipos ha aumentado a 18 y 6 respectivamente, así como el número de grados involucrados.

Desde su inicio, el programa TFGi ha ido ganando importantes apoyos como los del Parque Científico y Consejo Social de la UMH y el del Ayuntamiento de Elche.

Desde el plano académico, el apoyo ha sido constante desde el inicio y desde distintos Vicerrectorados relacionados con estudios, transferencia e investigación. En el pasado curso 2019/2020, el estudiantado participante en el programa recibió del Vicerrectorado de Estudios un diploma reconociendo la interdisciplinariedad de su TFG. Este curso, también los responsables de la tutorización y coordinación recibirán una mención específica.

El objetivo a corto plazo del programa TFGi es seguir creciendo de manera escalable, incorporando más estudiantado y profesorado. Así mismo, se está trabajando para incorporar más empresas y asociaciones colaboradoras, en el afianzamiento de las colaboraciones y tutorizaciones docentes y en la consolidación y mejora del plan de formación transversal.

## Coorganiza:



**Palabras clave:** formación transversal; interdisciplinar; retos; TFG; colaborativo.

## REFERENCES

- Hoidn Kiira, S. & K., & OECD. (2014). Promoting Skills for Innovation in Higher Education. A literature-review on the effectiveness of problem-based learning and of teaching behaviours. *OECD Education Working Papers, No. 100*(February). <https://doi.org/10.1787/5k3tsj671226-en>
- Hortigüela Alcalá, D., Palacios Picos, A., & López Pastor, V. (2019). The impact of formative and shared or co-assessment on the acquisition of transversal competences in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education, 44*(6), 933–945. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1530341>
- José Sá, M., & Serpa, S. (2018). Transversal competences: Their importance and learning processes by higher education students. *Education Sciences, 8*(3). <https://doi.org/10.3390/educsci8030126>
- Turner, T., & Gianiodis, P. (2018). Entrepreneurship Unleashed: Understanding Entrepreneurial Education outside of the Business School. *Journal of Small Business Management, 56*(1), 131–149. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12365>
- Van Der Sluis, J., Van Praag, M., & Vijverberg, W. (2008). Education and entrepreneurship selection and performance: A review of the empirical literature. *Journal of Economic Surveys, 22*(5), 795–841. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2008.00550.x>

**DIGITAL TRANSFORMATION OF UNIVERSITIES:  
THE INFLUENCE OF COVID-19 AND  
STUDENT'S PERCEPTION**

**TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS  
UNIVERSIDADES: LA INFLUENCIA DE COVID-19 Y LA  
PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES**

**Aurora Estrada Presedo**  
ESIC, Business and Marketing School, Spain  
[314040@students.esic.university](mailto:314040@students.esic.university)

**María de Miguel Valdés**  
ESIC, Business and Marketing School, Spain  
[314714@students.esic.university](mailto:314714@students.esic.university)

**Anett Erdmann**  
ESIC, Business and Marketing School, Spain  
[anett.erdmann@esic.university](mailto:anett.erdmann@esic.university)

## Abstract

The consequences of the COVID-19 pandemic led to multiple repercussions over all sectors of the economy. This paper aims to understand and analyze its exact impact over the field education, especially in light of the rapid development of digitalization induced by the pandemic and social distancing (Crawford, 2021).

For this, the objectives would be settled as: (1) To detail the process of digital transformation within educational institutions, (2) To examine and inspect student's perception over the implementation of hybrid models of education.

An extensive literature review revealed that the repercussions of crises over the field of education potentially instigate a Social Divide (García, 2004). In addition to this, the pandemic led to the global closure of schools and an instant switch to online pedagogies of learning (Sahu, 2020), which shredded light to the concept of the Digital Divide, as digital transformation prompted broader social inequalities (Rodicio-García et al., 2020; Fielding, 2016; OECD, 2001). Within the context of online education, E-Learning methodologies can be differentiated into asynchronous and synchronous learning (Hrastinski, 2008). The COVID-19 pandemic has risen to prominence the term of Blended Learning (Staker & Horn, 2013), as it has been proven to be able to outperform online education in terms of effectiveness and students' results (Bicen et al., 2014). The main argument for the digitalization of education, is its ability to universalize the access to education, largely on account of the implementation of Open Education Resources (Tang, 2021; Decuypere, 2019; Fielding, 2016; Hilton & Laman, 2012). Still, Blended Learning methodologies may need to be redefined in order to set out new approaches (Conje, 2020), that will be able to turn challenges into opportunities (Adedoyin, 2020). Taking into account the perception of university students in Spain regarding the implementation of hybrid methodologies of learning, a survey of 305 gathered responses based on validated scales reveals differences in perception across university degrees. Particularly, it has been detected that the most frequently implemented hybrid model of education has been a mixture of both in-person and synchronous remote lessons. Along with this, students' satisfaction levels, the perception of workload and overall confidence regarding the future differs across branches of study. For this, diverse conclusions for educational framework are developed.

**Keywords:** COVID-19; Education Digitalization; Perception; Blended Learning.

## Resumen

Las consecuencias de la enfermedad COVID-19 causó múltiples repercusiones sobre todos los sectores de la economía. Este trabajo pretende comprender y analizar su impacto exacto sobre el campo de la educación, especialmente a raíz del rápido desarrollo de la digitalización inducido por la pandemia y el distanciamiento social (Crawford, 2021).

Por ello, los objetivos se establecerían como: (1) Detallar el proceso de transformación digital llevado a cabo por las instituciones educativas, (2) Examinar la percepción de los estudiantes sobre la implementación de modelos híbridos de aprendizaje.

Una extensa revisión de la literatura reveló que las repercusiones de las crisis sobre el campo de la educación potencialmente instigan una Brecha Social (García, 2004). Además, la pandemia provocó el cierre de escuelas a nivel mundial y un cambio giro instantáneo hacia pedagogías de aprendizaje en línea (Sahu, 2020), lo que ha enfatizado el concepto de Brecha Digital, ya que la transformación digital ha incrementado las desigualdades sociales (Rodicio-García et al., 2020; Fielding, 2016; OCDE, 2001).

En el contexto de la educación en remoto, las metodologías de E-Learning pueden diferenciarse en aprendizaje asíncrono y síncrono (Hrastinski, 2008). La pandemia ha resaltado el término de *Blended Learning* (Staker & Horn, 2013), ya que se ha demostrado que dicha metodología es capaz de superar a la educación en remoto en términos de eficacia y resultados de los estudiantes (Bicen et al., 2014). El principal argumento a favor de la digitalización de la educación es su capacidad para universalizar el acceso a la educación, en gran medida por la implementación de Recursos Educativos Abiertos (Tang, 2021; Decuypere, 2019; Fielding, 2016; Hilton & Laman, 2012). En cualquier caso, es necesario redefinir las metodologías de *Blended Learning* para establecer nuevos enfoques (Conje, 2020) que sean capaces de convertir los retos en oportunidades para el sector (Adedoyin, 2020).

Teniendo en cuenta la percepción de los estudiantes universitarios en España respecto a la implementación de metodologías híbridas de aprendizaje, una encuesta de 305 respuestas recogidas en base a escalas validadas revela diferencias de percepción entre las distintas titulaciones universitarias. En particular, se detectó que el modelo híbrido de enseñanza más frecuentemente implementado durante la pandemia ha sido una mezcla de clases presenciales y sincrónicas a distancia. A su vez, los niveles de satisfacción de los estudiantes, la percepción de la carga de trabajo y la confianza general respecto al futuro difieren entre las distintas ramas de estudio. Por ello, se discuten diversas implicaciones para el marco educativo.

**Palabras clave:** COVID-19; Digitalización de la educación; Percepción; Aprendizaje híbrido.

## REFERENCES

- Adedoyin, O. B. & Soykan, E. (2020). COVID-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>
- Bicen, H., Ozdamli, F., & Uzunboylu, H. (2014). Online and blended learning approach on instructional multimedia development courses in teacher education, *Interactive Learning Environments*, 22(4), 529-548. <https://doi.org/10.1080/10494820.2012.682586>
- Crawford, B. (2021, March 4). *COVID-19 has accelerated digital transformation - here's how companies can adapt*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2021/03/covid-19-accelerated-digital-transformation-how-companies-can-adapt/>
- Cronje, J. (2020). View of Towards a New Definition of Blended Learning. *The Electronic Journal of E-Learning*. <https://doi.org/10.34190/EJEL.20.18.2.001>
- Decuyper, M. (2019). Open Education platforms: Theoretical ideas, digital operations and the figure of the open learner. *European Educational Research Journal*, 18(4), 439-460. <https://doi.org/10.1177/1474904118814141>
- Fielding, H. (2016). “Any Time, Any Place”: The Myth of Universal Access and the Semiprivate Space of Online Education. *Computers and Composition*, 40, 103-114. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2016.03.002>
- García Aretio, P. D. L. (2002). *Historia de la Educación a Distancia*. Retrieved from <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20191/historia.pdf>
- Hilton, J. (2016). Open educational resources and college textbook choices: a review of research on efficacy and perceptions. *Educational Technology Research and Development*, 64, 573–590. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9434-9>
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning. *Educause quarterly*, 31(4), 51-55.
- OECD. (2001). *Understanding the Digital Divide*. OECD Publications. <https://www.oecd.org/digital/ieconomy/1888451.pdf>
- OECD. (2020, November 19). *The impact of COVID-19 on student equity and inclusion: Supporting vulnerable students during school closures and school re-openings*. Retrieved from <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-impact-of-covid-19-on-student-equity-and-inclusion-supporting-vulnerable-students-during-school-closures-and-school-re-openings-d593b5c8/>
- Rodicio-García, M. L., Ríos-de-Deus, M. P., Mosquera-González, M. J., & Penado Abilleira, M. (2020). La Brecha Digital en Estudiantes Españoles ante la Crisis de la COVID-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 103–125. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.006>

Coorganiza:

- Sahu P. (2020). Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. *Cureus*, 12(4). <https://doi.org/10.7759/cureus.7541>
- Staker, H., & Horn, M. B. (2012). Classifying K-12 blended learning. Innosight Institute. <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>
- Tang, H. (2021). Implementing open educational resources in digital education. *Educational Technology Research and Development*, 69, 389–392. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09879-x>

**MICROFEST: AN INNOVATIVE TEACHING PROJECT  
FOR STUDENTS OF AUDIOVISUAL COMMUNICATION  
AND JOURNALISM**

**MICROFEST: UN PROYECTO DIDÁCTICO  
INNOVADOR PARA ESTUDIANTES DE  
COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y PERIODISMO**

**Rebeca Bautista Ortuño**  
Universidad Miguel Hernández, Spain  
rbautista@umh.es

**Beatriz Bonete López**  
Universidad Miguel Hernández, Spain  
bbonete@umh.es

**Raquel Lorente Martínez**  
Universidad Miguel Hernández, Spain  
rlorente@umh.es



## Abstract

In the first year of university degrees in the social sciences, such as journalism and audiovisual communication, basic introductory subjects in psychology are taught, which may be demotivating for students because, according to them, they perceive these subjects as too theoretical and unrelated to their degree.

To guarantee the academic success of these students, university lecturers who teach core psychology subjects must face the challenge of designing, developing and applying innovative teaching strategies that stimulate the teaching-learning process, using participative methodologies in which transversal competencies are trained, which in turn allow them to awaken interest in the behavioural sciences and understand their importance for their professional development.

To this end, the MICROFEST teaching innovation project was designed and implemented in the subject Fundamentals of Psychology in the degree courses in Journalism (P), Audiovisual Communication (CAU) and Joint Honours degree in Audiovisual Communication and Journalism (CAUP) at the Miguel Hernández University of Elche during the 2020/2021 academic year.

This project has been designed from a broad theoretical approach, which integrates the principles of the revised Bloom's theory, the benefits of gamification and peer assessment to increase motivation in the classroom and the common framework for digital competence in education (DigCompEdu).

This paper aims to describe the procedure followed by the teaching staff of the subject Fundamentals of Psychology to implement the MICROFEST in the referred degrees of the UMH and to share the results on academic performance, attitudes and satisfaction of the students who participated in this experience of educational innovation (n=167).

The MICROFEST is a short film festival in which students were asked to produce an audiovisual micro-story in pairs on content or topic related to psychology. This activity was part of the continuous assessment of the subject Fundamentals of Psychology, and its completion was compulsory in two degrees (P and CAU) and voluntary in the other (CAUP). To participate, students had to develop and submit a series of tasks sequenced throughout four months. All the micro-stories were exhibited and evaluated in each degree (P, CAU and CAUP), and the five best ones competed in the 1st Psychology Micro-story Festival. On the day of the festival, the 15 micro-stories were screened in dual format (online and in-person) and the students evaluated each micro-story on a scale of 0 to 10 using an online form, with 0 being the lowest score and 10 the highest. On this occasion, the winning micro-story was "Memoria de Pez" which was created by two CAU students and can be viewed at the following link: <https://youtu.be/7Z5umSwI5S4>.

The results obtained after the implementation of the project show that the students of the three grades have presented a high performance in this part of the subject. The performance of students who had the activity as a compulsory task (P and CAU) was higher than those who had it voluntarily (CAUP). Attitudes towards the subject Fundamentals of Psychology and MICROFEST were favourable in all groups, and their satisfaction with the initiative was high. The indicators of satisfaction with the project

## Coorganiza:

and performance in the activity have proved to be good predictors of motivation towards the subject as a whole, so it is recommended to continue designing and implementing innovative teaching strategies to promote the teaching-learning process, attitudes and satisfaction of social science students in the core subjects of psychology.

**Keywords:** Psychology; Micro-stories; Audiovisual Communication; Journalism; Learning Innovation

## Resumen

En el primer curso de las titulaciones universitarias de ciencias sociales, como periodismo y comunicación audiovisual, se imparten asignaturas básicas de introducción a la psicología que pueden resultar poco motivadoras para el estudiantado porque, según refieren, perciben estas asignaturas como demasiado teóricas y poco relacionadas con su titulación.

Para garantizar el éxito académico de estos estudiantes, el profesorado universitario que imparte asignaturas básicas de psicología debe enfrentarse al reto de diseñar, desarrollar y aplicar estrategias de innovación docente que estimulen el proceso de enseñanza-aprendizaje, empleando metodologías participativas en las que se entrenen competencias transversales que, a su vez, permitan despertar el interés por las ciencias del comportamiento y comprender la importancia de la misma para su desarrollo profesional. Para este fin se diseñó el proyecto de innovación docente MICROFEST que se implementó en la asignatura de Fundamentos de Psicología en las titulaciones de grado en Periodismo (P), Comunicación Audiovisual (CAU) y Doble grado en Comunicación Audiovisual y Periodismo (CAUP) de la Universidad Miguel Hernández de Elche durante el curso académico 2020/2021.

Este proyecto se ha diseñado desde una aproximación teórica amplia, que integra los principios de la teoría revisada de Bloom, los beneficios de la gamificación y la evaluación por pares para aumentar la motivación en el aula y el marco común de trabajo para la competencia digital en la educación (DigCompEdu).

El objetivo de este trabajo es describir el procedimiento seguido por el profesorado de la asignatura de Fundamentos de Psicología para aplicar el MICROFEST en las titulaciones referidas de la UMH y compartir los resultados sobre el rendimiento académico, las actitudes y la satisfacción del estudiantado que participó en esta experiencia de innovación educativa (n=167).

El MICROFEST es un festival de cortometrajes de cine en el que se planteó al estudiantado realizar por parejas un microrrelato audiovisual de ficción sobre un contenido o tema relacionado con la psicología. Esta actividad formaba parte de la evaluación continua de la asignatura Fundamentos de Psicología y su realización fue obligatoria en dos titulaciones (P y CAU) y voluntaria en la otra (CAUP). Para participar el estudiantado tenía que desarrollar y entregar una serie de tareas secuenciadas a lo largo del segundo cuatrimestre. Todos los microrrelatos fueron expuestos y evaluados en cada titulación (P, CAU y CAUP) y los cinco mejores compitieron en el I Festival de Microrrelatos de Psicología. El día del festival se proyectaron los 15 microrrelatos en formato dual (online y presencial) y el estudiantado evaluaba cada microrrelato expuesto con una escala de 0 a 10 a través de un formulario online, siendo 0 la menor puntuación y 10 la máxima. En esta ocasión, el microrrelato ganador fue "Memoria de Pez" que fue elaborado por dos estudiantes de CAU y se puede visualizar en el siguiente enlace: <https://youtu.be/7Z5umSwI5S4>.

Los resultados obtenidos tras la implementación del proyecto muestran que el estudiantado de los tres grados ha presentado un alto rendimiento en esta parte de la asignatura. Siendo más alto el rendimiento del estudiantado que tenía la actividad como

## Coorganiza:

tarea obligatoria (P y CAU) que los que la tenían de manera voluntaria (CAUP). Las actitudes hacia la asignatura de Fundamentos de Psicología y hacia el MICROFEST fueron favorables en todos los grupos y su satisfacción con la iniciativa fue alta. Los indicadores de satisfacción con el proyecto y de rendimiento en la actividad han resultado ser buenos predictores de la motivación hacia la asignatura en su conjunto, por lo que se recomienda seguir diseñando y aplicando estrategias de innovación docente para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, las actitudes y satisfacción del estudiantado de ciencias sociales en las asignaturas básicas de psicología.

**Palabras clave:** Psicología; Microrrelatos; Comunicación Audiovisual; Periodismo, Innovación educativa

## REFERENCES

- Ávila, C., & Betancur, S. (2017). La gamificación en la educación superior: Una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16, 97-124. <https://doi.org/10.22395/rium.v16n31a5>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control* / Albert Bandura. W.H. Freeman.
- Bujanda-Bujanda, M. E., Ruiz-González, V., Molina-Ovares, A., & Quesada-Montano, S. (2014). *Competencias del S. XXI Guía Práctica para Promover su Aprendizaje y su Evaluación*. Fundación Omar Dengo. [https://issuu.com/libiamijares/docs/competencias\\_del\\_siglo\\_xxi](https://issuu.com/libiamijares/docs/competencias_del_siglo_xxi)
- Cepeda, H. I. F., Correa, K. E. M., Lozano, E. V., & Urquiza, D. F. Z. (2018). Análisis crítico del conductismo y constructivismo, como teorías de aprendizaje en educación. *Revista de Entrenamiento*, 4(1), 01-12.
- Doherty, S., Palmer, E., & Strater, L. (2017). Gamification: Current Research and Applications. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 61(1), 2096-2099. <https://doi.org/10.1177/1541931213602006>
- Dreimane, S. (2019). Gamification for Education: Review of Current Publications. En L. Daniela (Ed.), *Didactics of Smart Pedagogy: Smart Pedagogy for Technology Enhanced Learning* (pp. 453-464). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-01551-0\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-030-01551-0_23)
- European Commission. (2021). *Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu)*. [Leaflet]. [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu\\_folleto\\_10-11-20\\_es.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_folleto_10-11-20_es.pdf)
- Fernández-Castro, J., & Edo-Izquierdo, S. (1994). ¿Cómo influye el control percibido en el impacto que tienen las emociones sobre la salud? *Anales de psicología*, 10(2), 127-133.
- Garrote Rojas, D., Garrote Rojas, C., & Jiménez Fernández, S. (2016). Factores influyentes en motivación y estrategias de aprendizaje en los alumnos de grado. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14.2(2016). <https://doi.org/10.15366/reice2016.14.2.002>
- Huber, M., Law, D., & Khallaf, A. (2017). Active Learning Innovations in Introductory Financial Accounting. In *Advances in Accounting Education: Teaching and Curriculum Innovations* (Vol. 21, pp. 125-167). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1085-462220170000021005>
- Indriasari, T. D., Luxton-Reilly, A., & Denny, P. (2020). Gamification of student peer review in education: A systematic literature review. *Education and Information Technologies*, 25(6), 5205-5234. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10228-x>
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212-218. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2)
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 146.

Coorganiza:

- Malá, D., & Čerešník, M. (2015). The Evaluation of the Course Description Quality by Students of the Psychology Teaching Training Programme. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 3523-3530. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1067>
- Maquión-Sánchez, J. J., & Hernández-Pina, F. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1), 81-100.
- Ministerio de Educación. (2011). *Estudio sobre la innovación educativa en España* (nº 17; p. 970). Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa.
- Piaget, J. (1976). Piaget's Theory. En B. Inhelder, H. H. Chipman, & C. Zwingmann (Eds.), *Piaget and His School: A Reader in Developmental Psychology* (pp. 11-23). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-46323-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-46323-5_2)
- Prieto Andreu, J. M. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 32(1), 73-99. <https://doi.org/10.14201/teri.20625>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu* (EUR 28775 EN; JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT). European Union. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1), 1-28.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Søndergaard, H., & Mulder, R. A. (2012). Collaborative learning through formative peer review: Pedagogy, programs and potential. *Computer Science Education*, 22(4), 343-367. <https://doi.org/10.1080/08993408.2012.728041>
- Topping, K. (1998). Peer assessment between students in colleges and universities. *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276. <https://doi.org/10.3102/00346543068003249>
- Turcsányi-Szabó, M. (2012). Aiming at Sustainable Innovation in Teacher Education – from Theory to Practice. *Informatics in Education - An International Journal*, 11(1), 115-130.

**HIGHER EDUCATION (HE) IN TIMES OF PANDEMIC:  
PERCEPTION OF INTEGRATED MARKETING  
COMMUNICATION (IMC) FROM THE STUDENT  
BODY'S PERSPECTIVE**

**LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ES) EN TIEMPOS DE  
PANDEMIA: PERCEPCIÓN DE LA COMUNICACIÓN  
INTEGRADA DE MARKETING (CIM) DESDE EL PUNTO  
DE VISTA DEL ALUMNADO**

**Janire Gordon-Isasi, Ph.D.**  
Universidad de Deusto, España  
[janiregordon@deusto.es](mailto:janiregordon@deusto.es)

**Lorena Ronda González, Ph.D.**  
Universidad de Deusto, España  
[lronda@deusto.es](mailto:lronda@deusto.es)

## Abstract

Integrated Marketing Communication (IMC) is of increasing relevance to the academic and professional community. IMC is defined as the total coordination of communications and marketing media used in organizations (Kliatchko & Schultz, 2014; Luxton, Reid & Mavondo, 2017; Porcu, del Barrio-García, Alcántara-Pilar & Crespo-Almendros, 2019). Various studies have analyzed the perception and benefits obtained in organizations thanks to the application of a successful IMC strategy. However, the contributions in the higher education (HE) sector and from the point of view of the students are still scarce. The present work aims to analyze the students' perception of IMC strategies during the Covid-19 sanitary crisis from the theoretical frameworks of value creation (Tversky, Sattath & Slovic, 1988; Holbrook, 1994) and value co-creation (Zeithaml, 1988; Vargo & Lusch, 2004; Osborne, 2017) from a service-dominant logic perspective. The originality of this work lies in analyzing the IMC from a marketing lens focused on the needs of the HE consumer to propose the most appropriate strategies for universities to face the challenges of the pandemic.

**Keywords:** Integrated marketing communication (CIM); value co-creation; higher education (HE); student satisfaction; pandemic



## Resumen

La comunicación integrada de marketing (CIM) posee una creciente relevancia para la comunidad académica y profesional. Es considerada como la coordinación total de las comunicaciones y medios de marketing utilizados en las organizaciones (Kliatchko y Schultz, 2014; Luxton, Reid y Mavondo, 2017; Porcu, del Barrio-García, Alcántara-Pilar y Crespo-Almendros, 2019). Diversos estudios han analizado la percepción y los 2 Coorganiza: beneficios obtenidos en las organizaciones gracias a la aplicación de una estrategia CIM, pero son escasas las contribuciones en el sector de la educación superior y desde el punto de vista del alumnado. El presente trabajo pretende analizar la percepción del alumnado de las estrategias de CIM durante la crisis sanitaria de Covid-19 desde los marcos teóricos de creación de valor (Tversky, Sattath y Slovic, 1988; Holbrook, 1999) y de la co-creación de dicho valor con el alumnado (Zeithaml, 1988; Vargo y Lusch, 2004; Osborne, 2018). La originalidad de este trabajo reside en analizar la CIM desde una perspectiva de marketing centrada en las necesidades del consumidor de educación superior para así proponer las estrategias más adecuadas en la actual situación de pandemia tan retadora para las universidades.

**Palabras clave:** Comunicación integrada de marketing (CIM); co-creación de valor; educación superior (ES); satisfacción alumnado; pandemia

## REFERENCES

- Holbrook, M.B. (1999). *Consumer Value. A Framework for Analysis and Research*. London: Routledge (ed.). <https://www.routledge.com/Consumer-Value-A-Frameworkfor-Analysis-and-Research/Holbrook/p/book/9780415191937>
- Kliatchko, J., y Schultz, D. E. (2014): Twenty years of IMC. *International Journal of Advertising*, vol. 33, n° 2, pp. 373. doi:10.2501/IJA-33-2-373-390
- Luxton, S., Reid, M., y Mavondo, F. (2017): IMC capability: Antecedents and implications for brand performance. *European Journal of Marketing*, vol. 51, n° 3, pp. 421-444. doi:10.1108/EJM-08-2015-0583
- Osborne, S. P. (2018). From public service-dominant logic to public service logic: are public service organizations capable of co-production and value co-creation?, *Public Management Review*, 20(2), 225-231. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1350461>
- Porcu, L., del Barrio-García, S., Alcántara-Pilar, J. M., y Crespo-Almendros, E. (2019): Analyzing the influence of firm-wide integrated marketing communication on market performance in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, n° 80, pp. 13-24. doi:10.1016/j.ijhm.2019.01.008
- Tversky, A., Sattath, S., & Slovic, P. (1988). Contingent weighting in judgment and choice, *Psychological Review*, 95(3), 371-384. doi.org/10.1037/0033-295X.95.3.371
- Vargo, S.L. & Lusch, R.F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing, *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17. <https://doi.org/10.1509/jmkg.68.1.1.24036>
- Zeithaml, V.A. (1988). Consumer perceptions of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence, *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22. <https://doi.org/10.2307/1251446>

**MAIN CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN  
HIGHER EDUCATION TO PROMOTE SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT GOALS. THE EFFECTIVENESS OF  
DIGITAL TEACHING METHODS IN TIMES OF COVID-  
19**

**PRINCIPALES RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA  
ENSEÑANZA SUPERIOR PARA PROMOVER LOS  
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE LA  
EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA  
DIGITAL EN TIEMPOS DE COVID-19**

**Belén López  
ESIC University  
belen.lopez@esic.university**

## Abstract

The Coronavirus (COVID-19) pandemic has created big challenges and opportunities in Higher Education. In this situation, academics have adapted their teaching methodologies in a short period of time. In fact, several universities around the world have responded with digital methods creating a new educational system to engage the students using some methods based on student-centred learning (Kolb, 2014) and promoting collaborative learning (Kim & Bonk, 2006) in hybrid classes (McMurtrie, B., 2020). However, scarce analysis has done on the impact of COVID-19 in the educational system (Bao, 2020; Zhu, X., & Liu, J. 2020). Some scholars argue that e-learning has several benefits, such as accessibility, affordability, flexibility, learning pedagogy and life-long learning (Dhawan, S., 2020). Besides, one of the main goals of Higher Education institutions is how to be innovative to engage students in a digital system (Acuejo, et. al., 2020; Dhawan, 2020).

Furthermore, the sustainable development goals (SDGs) have become a challenge for society as a whole in the last year and, in particular, in the field of higher education (Muftahu, 2020). Therefore, the pandemic represents the opportunity to explore different teaching methods to make a contribution to the SDGs (Pan & Zhang, 2020; Pan & Pee, 2020) following the recommendations of the European Union (Farnell, 2020).

The objective of this paper is to show how the university has adapted teaching methods to digital platforms in the academic year 2020-21 to promote the 17 sustainable development goals following the PRME principles on responsible teaching of United Nations. This case study is based on the experience of final projects from 40 postgraduate communication students in the course Business and Communication. To do this, the students provided different business solutions related to the 17 SDGs and developed a communication strategy to inform and engage the stakeholders in the companies analyzed for this course, Business and Communication.

The results show that using this teaching methodology, students have learned the importance of SDGs in this decade. Thus, they also implemented the solutions in the corporate social responsibility strategy of some companies and, based on this analysis, they proposed a communication strategy showing how companies can improve society through specific actions measuring its social impact and contributions.

**Keywords:** digital methods; student centred-learning; higher education; innovation; sustainable development goals;

## Resumen

La pandemia del coronavirus (COVID-19) ha creado grandes desafíos y oportunidades en la educación superior. Ante esta situación, los académicos han adaptado sus metodologías de enseñanza en un corto período de tiempo. De hecho, varias universidades de todo el mundo han respondido con métodos digitales creando un nuevo sistema educativo para involucrar a los estudiantes utilizando el aprendizaje centrado en el estudiante (Kolb, 2014) y promoviendo el aprendizaje colaborativo (Kim & Bonk, 2006) en clases híbridas (McMurtrie, B., 2020). Sin embargo, se ha realizado un escaso estudio sobre el impacto del COVID-19 en el sistema educativo (Bao, 2020; Zhu, X., & Liu, J. 2020). Algunos académicos sostienen que el e-learning tiene varios beneficios, como son: la accesibilidad, la asequibilidad, la flexibilidad, la pedagogía del aprendizaje y el aprendizaje permanente (Dhawan, S., 2020). Además, uno de los principales objetivos de las instituciones de educación superior es afrontar cómo ser innovadores para involucrar a los estudiantes en un sistema digital (Acuejo, et. Al., 2020; Dhawan, 2020).

Además, los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) se han convertido en un desafío para la sociedad en su conjunto en el último año y, en particular, en el ámbito de la educación superior (Muftahu, 2020). Por tanto, la pandemia representa también la oportunidad de explorar diferentes métodos de enseñanza para hacer una contribución a los ODS (Pan & Zhang, 2020; Pan & Pee, 2020) siguiendo las recomendaciones de la Unión Europea (Farnell, 2020).

El objetivo de este trabajo es mostrar cómo la universidad ha adaptado los métodos de enseñanza a las plataformas digitales en el curso académico 2020-21 para impulsar los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) siguiendo los principios PRME sobre enseñanza responsable de Naciones Unidas. Este caso de estudio se basa en la experiencia de proyectos finales de 40 estudiantes de posgrado en comunicación de la asignatura Empresa y Comunicación. Para ello, los alumnos aportaron diferentes soluciones empresariales relacionadas con los 17 ODS y desarrollaron una estrategia de comunicación para informar e involucrar a los grupos de interés de las empresas analizadas para el curso Empresas y Comunicación.

Los resultados muestran que utilizando esta metodología de enseñanza, los estudiantes han aprendido la importancia de los ODS para esta década. Además, también implementaron las soluciones en la estrategia de responsabilidad social corporativa de algunas empresas y, a partir de este análisis, propusieron una estrategia de comunicación mostrando cómo las empresas pueden mejorar la sociedad a través de acciones específicas que miden su impacto social y sus contribuciones.

**Palabras clave:** métodos digitales; aprendizaje centrado en el estudiante; educación superior; innovación; objetivos de desarrollo sostenible;

## REFERENCES

- Aucejo, E. M., French, J. F., Araya, M. P. U., & Zafar, B. (2020). *The impact of COVID-19 on student experiences and expectations: Evidence from a survey* (No. w27392). National Bureau of Economic Research.
- Bao W. (2020) COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Hum Behav & Emerg Tech.* 2020, 1-3.
- Blundell, C., Lee, K. T., & Nykvist, S. (2020). Moving beyond enhancing pedagogies with digital technologies: Frames of reference, habits of mind and transformative learning. *Journal of research on technology in education*, 52(2), 178-196.
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.
- Farnell, T. (2020). ‘Community engagement in higher education: trends, practices and policies’, NESET report, Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2766/071482.
- Kim, K.-J., & Bonk, C. J. (2006). The future of online teaching and learning in higher education: The survey says. *Educause Quarterly*, 4, 22–30.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- McMurtrie, B. (2020). Teaching: How To Engage Students in a Hybrid Classroom. Newsletter: The Chronical of Higher Education.
- Muftahu, M. (2020). Higher Education and Covid-19 Pandemic: Matters Arising and the Challenges of Sustaining Academic Programs in Developing African Universities. *International Journal of Educational Research Review*, 5(4), 417-423.
- Pan, S. L., & Pee, L. G. (2020). Usable, in-use, and useful research: A 3U framework for demonstrating practice impact. *Information Systems Journal*, 30(2), 403–426.
- Pan, S. L., & Zhang, S. (2020). From fighting COVID-19 pandemic to tackling sustainable development goals: An opportunity for responsible information systems research. *International Journal of Information Management*, 102196.
- Zhu, X., & Liu, J. (2020). Education in and After Covid-19: Immediate Responses and Long-Term Visions. *Postdigital Science and Education*, 1-5.

Coorganiza:

**EDUCATING ON THE SDG FOR A FAIRER LAW**

**EDUCANDO EN ODS PARA CONSEGUIR UN DERECHO  
MÁS JUSTO**

**Pilar Conde Colmenero**  
**Profesora Titular (acreditada) de Derecho del Trabajo y de la**  
**Seguridad Social**  
**ESIC Business & Marketing School, España**  
**pilar.condecolmenero@esic.edu**

**Abstract**

The purpose of the work is to present, from a legal, educational and teaching innovation perspective, some proposals for action and concrete measures which help to effectively materialize and fully implement the global commitments of the 2030 Agenda for Sustainable Development and the SDGs that were established in it.

This 2030 Agenda constitutes a whole “plan of action” that must be put into practice, following the established calendars, and that must progress without admitting unjustified delays or delays that are already incomprehensible today - since there is scientific evidence that the 21st century modern societies and our planet run real and severe risks if the current model of economic development is maintained.

If the SDGs are summarized in the need for our global society to achieve certain universal values in this millennium, such as building a more just society, respecting the dignity and equality of people and caring for the environment (which are the basis of a sustainable development model), it is mandatory to act on two levels which are interconnected: both the legal and the educational level

On the one hand, we must ensure that the Law, as an instrument for the practical implementation of any ideal of justice, becomes an expression of the approaches of the SDGs - since this is one of the main ways to achieve their effective materialization in our society.

On the other hand, citizens are not a mere recipient of norms and laws that they have to observe and comply with (it is not enough to make laws), nor is it enough to enliven the social and environmental awareness of the community (although this is fundamental) , but rather that all people are called to be actively involved in the achievement of the 17 SDGs for which it is essential to generate a culture of sustainability, that is, a true knowledge and reasoning about what sustainable development is and what it means (objectives and goals), to be deployed at all educational levels.

In a first phase, the study of the doctrine of the SDGs is approached, starting with the analysis of the antecedents, the legal framework and the sources that are at the origin of the approval of the 2030 Agenda, by the General Assembly of the UN, through Resolution A / RES / 70/1 of 2015.

The second phase consists of carrying out a curricular review of the different educational levels to check if the current regulations (LO 3/2020 on Education) contemplates the inclusion of objectives and competences in ODS for students of basic education, high school and professional training; and then it is analyzed whether the LO 6/2001 affecting Universities (and its regulatory development) recognizes a sufficient margin of autonomy to higher education centers so that they can enrich the academic offer by incorporating university contents, studies and programs in sustainable development (undergraduate, master and doctorate) with which to train qualified professionals and specialists who, making advantage of their technical knowledge, will be able to facilitate the transition towards an economic progress free of environmental impact and social inequalities.

**Coorganiza:**



Third, a detailed examination of our legal system is carried out (especially civil, labor and environmental legislation) in order to verify if the Spanish laws are aligned with the postulates of the SDGs and if our country has a suitable and guarantor law framework which can walk along the path of sustainable development and comply with the international commitments contracted in this matter. According to the result of this analysis, in a fourth phase, it would be necessary to make *lege ferenda* proposals or propose legal alternatives of another nature that contribute to the generation of a fairer laws for the 21st century, taking into account some recent judicial pronouncements that have set a precedent with regard to polluting emissions.

Finally, it is convenient to take stock of the situation of scientific research in ODS, the dissemination of the results in this matter and the transfer of knowledge in this field, as well as the state of inter-university alliances and with companies since it seems that it is still necessary to intensify scientific work to maintain progress towards a healthy environment and a dignified life.

**Keywords:** education; sustainable development goals (SDG); fair right; professionalization; university-business alliance.

## Resumen

El objeto del trabajo es plantear, desde una perspectiva jurídica, educativa y de innovación docente, algunas propuestas de actuación y medidas concretas que ayuden a la materialización efectiva y a la implantación plena de los compromisos mundiales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y de los ODS que se establecieron en ella.

Esta Agenda 2030 constituye todo un “plan de acción” que debe ponerse en práctica, siguiendo los calendarios establecidos, y que debe progresar sin admitir retrasos injustificados o demoras que resultan ya hoy incomprensibles, puesto que existe evidencia científica de que nuestra sociedad del siglo XXI y nuestro planeta corren riesgos reales y severos si se mantiene el modelo actual de desarrollo económico.

Si los ODS se resumen en la necesidad de que nuestra sociedad global alcance en este milenio ciertos valores universales como son construir una sociedad más justa, respetar la dignidad e igualdad de las personas y cuidar el medioambiente (que son la base de un modelo de desarrollo sostenible), es obligado actuar en dos planos que están interconectados: el plano jurídico y en el plano educativo.

De un lado, hay que conseguir que el Derecho, como instrumento de realización práctica de todo ideal de justicia, sea expresión de los planteamientos de los ODS ya que esta es una de las vías principales para lograr su efectiva materialización en nuestra sociedad.

De otra parte, la ciudadanía no es una mera destinataria de normas y leyes que ha de observar y cumplir (no basta con hacer leyes), ni es suficiente con que se avive la concienciación social y medioambiental de la comunidad (aunque esto es fundamental), sino que todas las personas están llamadas a involucrarse activamente en la realización de los 17 ODS para lo que es imprescindible generar una cultura de la sostenibilidad, es decir un verdadero conocimiento y razonamiento sobre lo que es y lo que significa el desarrollo sostenible (objetivos y metas), a desplegar en todos los niveles educativos.

En una primera fase, se aborda el estudio de la doctrina de los ODS, comenzando por el análisis de los antecedentes, el marco jurídico y las fuentes que están en el origen de la aprobación de la Agenda 2030, por parte de la Asamblea General de la ONU, mediante la Resolución A/RES/70/1 de 2015.

La segunda fase consiste en llevar a cabo una revisión curricular de los distintos niveles educativos para comprobar si la normativa vigente (LO 3/2020 de Educación) contempla la inclusión de objetivos y competencias en ODS para los alumnos de la educación básica, bachillerato y formación profesional; y, a continuación, se analiza si la LO 6/2001 de Universidades (y su desarrollo reglamentario) reconoce suficiente margen de autonomía a los centros de educación superior para que estos puedan enriquecer la oferta académica incorporando contenidos, estudios y programas universitarios en desarrollo sostenible (de grado, master y doctorado) con los que formar profesionales cualificados y especialistas que con su conocimiento técnico faciliten la transición hacia un progreso económico libre de impacto medioambiental y de desigualdades sociales.

En tercer lugar, se realiza un examen detallado de nuestro ordenamiento jurídico (sobre todo de la legislación civil, laboral y medioambiental) con la finalidad de verificar si el Derecho español se encuentra alineado con los postulados de los ODS y si nuestro país posee un entramado legislativo idóneo y garantista para caminar por la senda del

**Coorganiza:**

desarrollo sostenible y cumplir con los compromisos internacionales contraídos en esta materia. Según el resultado de ese análisis, en una cuarta fase, sería necesario realizar propuestas de *lege ferenda* o plantear alternativas jurídicas de otra índole que contribuyan a la generación de un Derecho más justo para el siglo XXI, teniendo en cuenta algunos pronunciamientos judiciales recientes que han sentado precedente en lo referente a emisiones contaminantes.

Para finalizar, es conveniente hacer balance de la situación de la investigación científica en ODS, de la divulgación de los resultados en esta materia y de la transferencia de conocimiento en este campo, así como del estado de las alianzas interuniversitarias y con las empresas ya que parece que sigue siendo necesario intensificar la labor científica para mantener el avance hacia un medioambiente sano y una vida digna.

**Palabras clave:** educación; objetivos de desarrollo sostenible (ODS); derecho justo; profesionalización; alianza universidad-empresa.

## REFERENCES:

- Borrás, S., Villaciencio, P. (2018). *El acuerdo de París sobre el cambio climático: ¿un Acuerdo histórico o una oportunidad perdida?. Análisis jurídico y perspectivas de futuro*. Thomson Reuters-Aranzadi.
- Conde, P. (2016). Límites legales y responsabilidades del uso de las TIC en los centros e instituciones de enseñanza. En P. Gutiérrez, A. Fernández y E. Tabasso (Coords.), *Humanizar la utilización de las TIC en Educación* (pp. 37-61), Dykinson.
- Costa, J. (2021). *Multicapitalismo. Por un capitalismo que nos ayude a crear empleo, proteger el clima y frenar la desigualdad*. Deusto.
- De la Torre, F. (2019). El Código Civil, instrumento eficaz para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). *Diario La Ley*, Sección Doctrina, 9539,1-8. <https://diariolaley.laleynext.es/Content/Inicio.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEA MtMSbENcTYAARMjcyPTeCMDQ0tDI0MLtaLUgvzizJL8osqAxJIM2xAXZlXTZDgCKUPmGxoh89RSUzJLMvPzXBjLUm0NLVSNTIDyRiYgTQBDE2nmcQAAAA==WKE>.
- Fernández, C., Manero, A. (2017). *Análisis y Comentarios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas*. Thomson Reuters-Aranzadi.
- Florit, C., Del Barrio N., Soto, J.A. (2020). *Estudio interdisciplinar de los desafíos planteados por la Agenda 2030*. Aranzadi.
- García, I. (2018). Los ODS, la Agenda de Naciones Unidas para la Paz: el vínculo solidario de la Seguridad, el Desarrollo y los Derechos Humanos. *Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento de Análisis 37/2018, 1-17*. [www.ieee.es](http://www.ieee.es)
- Kopnina, H. (2020). Education for Sustainable Development Goals (ESDGs): What Is Wrong with ESGDs, and What and We Do Better?. *Education Sciences*, 2020,10, 261, 2-14.
- Lousada, J.F., Ron, R.P. (2018). La integración del trabajo decente de la organización internacional del trabajo dentro de los objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas (agenda 2030). *Revista Española de Derecho del Trabajo*, 211, 113-139.
- Mejide, D. (2019). Los ODS, en la estrategia empresarial. El caso SUEZ. *ICADE. Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*, 108, 1-8.
- Meneses, O. (2015). Las resoluciones de las organizaciones internacionales como fuente del Derecho Internacional. Los casos de la Unión Europea y de la Organización de Naciones Unidas. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/134223>.
- Soro, B. (2020). Un Derecho para el cambio climático. *Revista Española de Derecho Administrativo*, 209, 279-316.

Coorganiza:

**ARE FOOD WASTE AWARENESS INITIATIVES  
EFFECTIVE AT THE UNIVERSITY?**

**¿SON EFICACES LAS INICIATIVAS DE  
CONCIENCIACIÓN SOBRE EL DESPERDICIO DE  
ALIMENTOS EN LA UNIVERSIDAD?**

**Fraj-Andrés, Elena**

**Associate Professor, University of Zaragoza, Spain  
efraj@unizar.es**

**Herrando Soria, Carolina**

**Researcher, University of Twente, The Netherlands  
c.herrando@utwente.nl**

**Lucia Palacios, Laura**

**Associate Professor, University of Zaragoza, Spain  
llucia@unizar.es**

**Pérez López, Raúl**

**Assistant Professor, University of Zaragoza, Spain  
raperez@unizar.es**

## Abstract

Today's society demands a serious commitment from companies assuming their responsibility for the impacts of their activities. Business decision-making is carried out by the people who are in charge of the company's different departments, including the marketing department. The ethical training of future professionals in a company is the universities' responsibility. Thus, promoting economic, social and environmental sustainability should be one of the main functions of university education (Sibbel, 2009). The University, as a transforming agent, trains students who will go out to the job market as graduates capable of responding to the society's current needs, being sustainability a primary claim. Universities should help the society to face challenges such as a more responsible use of available resources, a more effective waste management, and promoting respect for the natural environment, workers' rights and equality of opportunities. This contribution is part of the Sustainable Development Goals (SDG), which include 17 Goals to be achieved before 2030 (United Nations, 2020).

Previous research has pointed to the lack of studies that aim to address the effectiveness of specific policies that try to improve undergraduates' awareness of responsible consumption practices and specifically, food waste management (Pinto et al., 2018; Schanes, Dobernick and Gözet, 2018). Thus, this study presents a teaching experience aimed at students of two marketing subjects of the Economics and Business degrees, about the importance of responsible consumption and, more specifically, about the need to curb food waste.

The activity consisted of four sessions in which the problem of food waste was reported and a self-assessment of the student was asked about his behavior in handling food. These sessions were developed during the first twenty minutes of the first four practical classes of each subject. The information that was provided to students was related to the problem of food waste, its main social, economic and environmental consequences, and about some tips for how to use food and waste less. For it, some YouTube videos were shown and some web pages from the FAO organization and from the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (MAPA) were consulted. Further, during the first three weeks, students also were given a challenge that consisted of assessing, how much food they wasted at home and whether it was avoidable or not.

To assess the effectiveness of this activity, two questionnaires about the students' food waste perception and behavior were conducted, before and after the activity. The questionnaires for the first semester course were self-administered while the questionnaires for the second semester course were self-administered before starting the activity and online, after taking it, due to confinement by Covid19.

The main findings show that the students' perception who attended the information sessions on food waste, in terms of their behavior, has worsened after them, while no differences were observed in the control groups. This result would indicate the effectiveness of these sessions since, after them, the students showed greater self-criticism, scoring their behavior worse in terms of waste.

**Keywords:** responsible marketing; food waste; Sustainable Development Goals; eating habits inside and outside home; quantitative analysis.

## Coorganiza:

## Resumen

La sociedad actual exige un compromiso serio por parte de las empresas sobre que asuman su responsabilidad por los impactos de sus actividades. La toma de decisiones empresariales la llevan a cabo los responsables de los diferentes departamentos de la empresa, incluido el departamento de marketing. La formación ética de los futuros profesionales de una empresa es responsabilidad de las universidades. Así, promover la sostenibilidad económica, social y ambiental debe ser una de las principales funciones de la educación universitaria (Sibbel, 2009). La Universidad, como agente transformador, forma a los estudiantes que saldrán al mercado laboral como egresados capaces de dar respuesta a las necesidades actuales de la sociedad, siendo la sostenibilidad un reclamo primordial. Esta institución debe ayudar a la sociedad a afrontar retos como un uso más responsable de los recursos disponibles, una gestión de residuos más eficaz y la promoción del respeto por el medio natural, los derechos de los trabajadores y la igualdad de oportunidades. Esta contribución forma parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que incluyen 17 Objetivos a alcanzar antes de 2030 (Naciones Unidas, 2020).

Investigaciones anteriores han señalado la falta de estudios que apunten a abordar la efectividad de políticas específicas que intenten mejorar la conciencia de los estudiantes de grado sobre las prácticas de consumo responsable y, específicamente, la gestión del desperdicio de alimentos (Pinto et al., 2018; Schanes, Dobernig y Gözet, 2018). Así, este estudio presenta una experiencia docente dirigida a estudiantes de dos asignaturas de marketing de las carreras de Economía y Empresa, sobre la importancia del consumo responsable y, más concretamente, sobre la necesidad de frenar el desperdicio de alimentos.

La actividad consistió en cuatro sesiones en las que se informó del problema del desperdicio de alimentos y se preguntó al alumno por su comportamiento en la manipulación de alimentos. Estas sesiones se desarrollaron durante los primeros veinte minutos de las cuatro primeras clases prácticas de cada asignatura. La información que se brindó a los estudiantes estuvo relacionada con el problema del desperdicio de alimentos, sus principales consecuencias sociales, económicas

y ambientales, y sobre algunos consejos sobre cómo usar los alimentos y desperdiciar menos. Para ello, se mostraron algunos videos de YouTube y se consultaron algunas páginas web de la FAO y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Además, durante las primeras tres semanas, los estudiantes también recibieron un desafío que consistía en evaluar cuánta comida desperdiciaban en casa y si se podía evitar o no.

Para evaluar la efectividad de esta actividad, se realizaron dos cuestionarios sobre la percepción y el comportamiento del desperdicio de alimentos de los estudiantes, antes y después de la actividad. Los cuestionarios del curso del primer semestre fueron autoadministrados mientras que los cuestionarios del curso del segundo semestre fueron autoadministrados antes de iniciar la actividad y online, después de cursarla, debido al confinamiento por la Covid-19.

Los principales hallazgos muestran que la percepción de los estudiantes que asistieron a las sesiones informativas sobre el desperdicio de alimentos, en términos de su comportamiento, ha empeorado después de las mismas, mientras que no se observaron diferencias en los grupos de control. Este resultado indicaría la efectividad de estas sesiones ya que, tras ellas, los estudiantes mostraron una mayor autocrítica, puntuando peor su comportamiento en cuanto al desperdicio de alimentos.

## Coorganiza:

**Palabras clave:** consumo responsable; desperdicio de alimentos; Objetivos de Desarrollo Sostenible; hábitos de comida dentro y fuera de casa; análisis cuantitativo.



**REFERENCES**

- Pinto, R. S., dos Santos Pinto, R. M., Melo, F. F. S., Campos, S. S. & Cordovil, C. M. D. S. (2018). A simple awareness campaign to promote food waste reduction in a University canteen. *Waste Management*, 76, 28-38.
- Schanes, K., Dobernig, K. & Gözet, B. (2018). Food waste matters-A systematic review of household food waste practices and their policy implications. *Journal of Cleaner Production*, 182, 978-991.
- Sibbel, A. (2009). Pathways towards sustainability through higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 10 (1). 68-82.
- United Nations. (2020). Sustainable Development. Consumption and Production. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/> (Last consult April 2020).

**ARE BUSINESS SCHOOLS PLAYING THE ROLE THEY SHOULD IN BRINGING SUSTAINABILITY TO CORPORATE WORLD?**

**¿ESTÁN LAS ESCUELAS DE NEGOCIOS DESEMPEÑANDO EL PAPEL QUE DEBERÍAN EN LA INTRODUCCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD EN EL MUNDO EMPRESARIAL?**

**Francisco Javier Sastre Segovia**  
**ESIC Business&Marketing School**  
**franciscojavier.sastre@esic.edu**

**Luis Isasi Sánchez**  
**Universidad Carlos III de Madrid, Spain**  
**lisasi@ing.uc3m.es**

**María Vaquero Diego**  
**ESIC Business&Marketing School**  
**maria.vaquero@esic.edu**

## Abstract

Over the last decade, the importance that Society is giving to sustainability has grown exponentially, to the point of becoming one of the main concerns. Sayings such as "there is no spare planet" or "there is only one world" are frequent in many of today's discussion forums. The Scientific Community, even with some difference regarding the foreseeable evolution of the different possible scenarios, unanimously agrees that a rapid, joint, global and coordinated response must be implemented in order to reverse the current situation.

To this end, all the stakeholders of modern Society must contribute to a greater rationalization of the use of natural resources, and this especially includes the business world in general, and commercial and industrial activities in particular. Obviously, public administrations and citizens themselves play also a key role. Therefore, a change as important as this cannot be tackled without tackling it globally. And one of the few areas that permeate all the aforementioned stakeholders is Education. In the mid and long term, there is no better way to make a society evolve properly than to "impregnate" the different educational stages with those values that society should have, including such critical aspects as ecology, recycling, etc. But in the shorter term, and considering the management boards and committees in which the operational decisions most related to the use of resources are taken, these are undoubtedly in the corporate world and, consequently, extremely and closely related to Universities and Business Schools.

The research work that is presented here focuses precisely on the identification, starting from a critical and empirical point of view; of the changes that would be necessary to implement both in Universities and in Business Schools in order to significantly contribute to the necessary transformation of society towards a more sustainable scenario. Researchers' awareness and interest in these aspects is not new, and works with very interesting approaches can be found about Corporate Sustainability (Tollin & Christensen, 2017), Corporate Social Responsibility and Sustainability (Hart et al., 2015a) or Global Ethics (Sastre Segovia, 2018), but most of them do not specifically focus on what the roadmap of these educational institutions should be, in order to achieve the necessary contribution to Society. Or they are very local oriented and not scalable (Slager et al., 2020).

All the members of the present research team, in addition to significant and extensive experience in business management, are also lecturers and professors at different Universities (publics and privates) and various Business Schools. Specifically, the professional experience of the research team in areas such as Business Organization, Legal and HR, all of them closely related to the decision-making process in companies, starting from the talent recruitment stage, has allowed to carry out an in-depth analysis on the perception of the students, the current situation, the desired and necessary situation, and the process to carry out the necessary transition.

On the other hand, and despite the fact that the future trend seems to tend to redirect the situation, the institutions that currently have both a University and a Business School (IE, ESIC, etc.) are the least, which makes it difficult to have the necessary coherence between the values, the curricula, and the contents taught in both educational stages. It is undeniable that it would be convenient to find a consensus on educational programs, but this does not seem to happen in the short or medium term. Consequently, it is very

## Coorganiza:

important that Business Schools react quickly to the growing need of Society to generate awareness and behaviors that promote and guarantee sustainability in the efficient use of resources. Students are already beginning to request it, and this demand will be unstoppable for years to come.

**Keywords:** Sustainability; Business Schools; ECSRS (Ethics, Corporate Social Responsibility & Sustainability); Business Education

## Resumen

A lo largo de la última década, la importancia que la sociedad está otorgando a la sostenibilidad ha crecido de manera exponencial, hasta el punto de convertirse en una de las preocupaciones principales. Dichos tales como “no hay planeta de repuesto” o “mundo no hay más que uno”, son frecuentes en muchos de los foros de debate actuales. La Comunidad Científica, aun con alguna diferencia en lo referente a la previsible evolución de los distintos escenarios posibles, coincide de manera unánime en que se ha de producir una respuesta rápida, conjunta, global y coordinada si se quiere revertir la situación.

Para ello, todos los grupos de interés de la sociedad han de contribuir a una mayor racionalización del uso de los recursos naturales, y esto incluye de manera especial al mundo empresarial en general, y a las actividades comerciales e industriales en particular. Sin olvidar, claro está, a las administraciones públicas y a los propios ciudadanos. Por ello, no se puede abordar un cambio tan importante como este sin afrontarlo de manera global. Uno de los pocos ámbitos que impregnan a todos los grupos anteriormente mencionados es el de la educación. A medio y largo plazo, no hay mejor manera de hacer evolucionar convenientemente a una sociedad que “impregnar” los distintos ciclos formativos con los valores que la sociedad deba tener, incluyendo aspectos tan críticos como la ecología, el reciclaje, etc. Pero a más corto plazo, y teniendo en consideración los órganos de dirección en los que se toman las decisiones operativas que mayor relación tienen con la utilización de los recursos, estos están, sin duda, en el mundo corporativo. Sin duda, las instituciones educativas más cercanas a las personas que ocupan puestos en la sociedad mundial, relacionados con la toma de decisiones son las Universidades y, sobre todo, las Escuelas de Negocios.

El trabajo de investigación que se presenta aquí se centra precisamente en la determinación, partiendo de un punto de vista crítico y empírico, de los cambios que sería necesario implementar tanto en Universidades como en Escuelas de Negocio para poder contribuir de manera decidida e importante a la necesaria transformación de la sociedad hacia un escenario más sostenible. La concienciación y el interés de los investigadores por estos aspectos no es nueva, y se pueden encontrar trabajos con planteamientos muy interesantes acerca de Sostenibilidad Corporativa (Tollin & Christensen, 2017), Responsabilidad Social Corporativa y Sostenibilidad (Hart et al., 2015b) o Ética Global (Sastre Segovia, 2018), pero la mayoría de ellos no se centran específicamente en cuál debería ser la hoja de ruta de estas instituciones educativas para conseguir la aportación necesaria a la Sociedad, o son de ámbito muy local y poco escalables (Slager et al., 2020). Todas las personas del equipo investigador, además de importante y dilatada experiencia en gestión empresarial, también son docentes en distintas Universidades (públicas y privadas) y varias Escuelas de Negocio. En concreto, la experiencia profesional del equipo investigador en las áreas de Organización Empresarial, Jurídica y RRHH, todas ellas íntimamente relacionadas con el proceso de toma de decisiones en las empresas, desde la etapa de captación de talento, ha permitido llevar a cabo un análisis en profundidad sobre la percepción de los estudiantes, la situación actual, la situación deseada y necesaria, y el proceso para llevar a cabo la necesaria transición.

Por otro lado, y pese a que la tendencia a futuro parece tender a reconducir la situación, las instituciones que actualmente disponen tanto de Universidad como de Escuela de Negocios (IE, ESIC, etc) son minoría, lo que dificulta que haya la necesaria coherencia

## Coorganiza:

entre los valores y los contenidos impartidos en ambas etapas educativas. Es innegable que sería conveniente consensuar los programas educativos, pero esto parece que no se producirá ni a corto ni a medio plazo. En consecuencia, es muy importante que las Escuelas de Negocio reaccionen rápido a la creciente necesidad de la Sociedad para generar conciencia y comportamientos que fomenten y garanticen la sostenibilidad en la utilización y aprovechamiento eficiente de los recursos. Los alumnos ya están comenzando a demandarlo, y esa demanda será imparable en los próximos años.

**Palabras clave:** Sostenibilidad; Escuelas de Negocio; ERSCS (Ética, Responsabilidad Social Corporativa & Sostenibilidad); Educación Empresarial

## REFERENCES

- Hart, T. A., Fox, C. J., Ede, K. F., & Korstad, J. (2015a). Do, but don't tell: The search for social responsibility and sustainability in the websites of the top-100 US MBA programs. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(5), 706–728. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2014-0084>
- Hart, T. A., Fox, C. J., Ede, K. F., & Korstad, J. (2015b). Do, but don't tell: The search for social responsibility and sustainability in the websites of the top-100 US MBA programs. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(5), 706–728. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2014-0084>
- Sastre Segovia, F. J. (2018). *Una revisión crítica sobre el enfoque de las escuelas de negocio españolas*. [https://www.esic.edu/editorial/editorial\\_curriculum.php?nombre=Francisco+Javier+Sastre+Segovia&autor=633](https://www.esic.edu/editorial/editorial_curriculum.php?nombre=Francisco+Javier+Sastre+Segovia&autor=633)
- Slager, R., Pouryousefi, S., Moon, J., & Schoolman, E. D. (2020). Sustainability Centres and Fit: How Centres Work to Integrate Sustainability Within Business Schools. *Journal of Business Ethics*, 161(2), 375–391. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3965-4>
- Tollin, K., & Christensen, L. B. (2017). Sustainability Marketing Commitment: Empirical Insights About Its Drivers at the Corporate and Functional Level of Marketing. *Journal of Business Ethics*, 156(4), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3591-6>

**APPLIED INNOVATION ON BRAND STRATEGIES  
LEARNING****INNOVACIÓN APLICADA AL APRENDIZAJE DE  
ESTRATEGIAS DE MARCA**

**Aurora Jordá Rodríguez**  
**Departamento de Organización de Empresas**  
**Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain**  
**ajorda@omp.upv.es**

**Beatriz Garcia-Ortega**  
**Departamento de economía y finanzas**  
**ESIC Business & Marketing School, Valencia, Spain**  
**beatriz.garcia@esic.edu**

**Fernando Castello-Sirvent**  
**Departamento de economía y finanzas**  
**ESIC Business & Marketing School, Valencia, Spain**  
**fernando.castello@esic.edu**

**Abstract**

The result of the methodology used to classify brands sometimes does not coincide with the brand perception of segments made up of young consumers. For young people, the degree of knowledge they have of a brand, their preference, their degree of loyalty, and their purchasing power influence the way they classify them. The way to assess these factors improves when analyzing what strategies the best brands use, and in this way they learn how these strategies are carried out.

**Keywords:** brand strategies; perceived value; innovation applied to learning.



## Resumen

El resultado de la metodología usada para clasificar las marcas a veces no coincide con la percepción de marca de segmentos formados por jóvenes consumidores. Para los jóvenes, el grado de conocimiento que tienen de una marca, su preferencia, su grado de fidelidad y su capacidad adquisitiva influyen en su forma de clasificarlas. La forma de valorar estos factores mejora al analizar qué estrategias emplean las mejores marcas, y de esta forma aprenden como se llevan a cabo dichas estrategias.

**Palabras clave:** estrategias de marca; valor percibido; innovación aplicada al aprendizaje.

**REFERENCES**

- Ifenthaler, Dirk & Hofhues, Sandra & Egloffstein, Marc & Helbig, Christian. (Editors). (2021). *Digital Transformation of Learning Organizations*. Springer Nature. Switzerland.
- Interbrand. (2020). *Interbrand's 2019 Best Spanish Brands report*. At: <https://www.interbrand.com/newsroom/zara-movistar-santander-lead-interbrands-best-spanish-brands-2019/>. Accessed 08/12/2020.
- Mohr, Jakki J. & Sengupta, Sanjit & Slater, Stanley. (2010). *Marketing of High-Technology Products and Innovations*. (3<sup>rd</sup>. Edition). Pearson Education. Upper Saddle River, NJ, USA.
- Wagenaar, Robert. (2018). *What Do We Know – What Should We Know? Measuring and Comparing Achievements of Learning in European Higher Education: Initiating the New CALOHEE Approach*. In Zlatkin-Troitschanskaia, Olga & Toepper, Miriam & Pant, Hans Anand & Lautenbach, Corinna & Kuhn, Christiane (Editors). (2018). *Assessment of Learning Outcomes in Higher Education: Cross-National Comparisons and Perspectives, 1st edition*. (Methodology of Educational Measurement and Assessment). Springer International Publishing AG. Cham. Switzerland.

## **ORGANIZATIONAL LEARNING AT PURPOSE-DRIVEN ENTERPRISE: ACTION RESEARCH MODEL FOR LEADERSHIP IMPROVEMENT**

## **APRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN LA EMPRESA ORIENTADA AL LOGRO: MODELO DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN PARA LA MEJORA DEL LIDERAZGO**

**Ángel Losada Vázquez**

**Pontifical University of Salamanca, Spain**

**alosadava@upsa.es**

### **Abstract**

According to economic, technologic and social trends, enterprise social impact is no longer a matter of to give back. On the contrary, enterprise social impact is needed in order to improve at the same time individual, organizational and social learning. Such a challenge points out a new role of leadership is needed as well as a deeper understanding of leadership role in enterprise transition onto a learning organization.

Organizational Learning is a prerequisite for innovation and corporate culture management is the worthiest asset in order to improve organizational dynamics according to market and society trends. So, leadership is no longer about planning and control but about collective knowledge creation.

Setting up the enterprise for such a “second curve” requires a new paradigm regarding how we understand power, its relationship with knowledge creation process and enterprise duties in Knowledge Society. Strategic Knowledge management processes require a mix of centralization and decentralization (Morrison, 2014) and claim for a new kind of market relationships (Bruni & Zamagni, 2007), based on the social impact of enterprise behavior.

Furthermore, enterprise innovation capabilities depend on leadership capability to put every single person (Hamel & Zanini, 2020) on the center of making decision processes according to its contribution in terms of collective knowledge production and social impact.

Promoting people capabilities in order to build performing communities becomes leadership challenge and encourages senior management to be involved in transforming conversations (Ready, Cohen, Kiron, & Pring, 2020).

The new role focuses specifically on strategic communication capabilities (Gregory & Fawkes, 2019) than rarely have been considered in managers basic education or training

**Coorganiza:**

programs: active listening; story telling; mentoring; trust spreading. Furthermore, these capabilities, as part of collective learning processes, only can be improved on ground bases because managers awareness of these capabilities' worthiness requires a previous awareness of knowledge strategic relevance as performing factor as well as leadership strategic contribution measurement methods.

The point is that of leadership becomes a strategic asset but it is not worthy itself; It is valuable only as individual, organizational and social capabilities improvement factor, so this is the way we can measure it.

At this point, organizational purpose seems to be a great starting point in order to analyze, improve and assess leadership as transformational factor and its value in business and social terms.

Given topic complexity, we have decided to run an exploratory research project in order to create a new specific theoretical framework from on ground basis. So, this article presents outcomes from interdisciplinary literature review, practitioners intelligence and one case study; Leroy Merlin, ranked 63th of largest Spanish companies by revenue.

Research results show that Knowledge Economy companies need to redesign their hierarchical structures in order to promote sustainable innovation not only because knowledge workers need to be autonomous but also because they need to feel that their work is meaningful in terms of both organizational and social engagement and alignment. So, organizational purpose plays a strategic role and has become a senior management duty; organizational purpose, as part of the social enterprise identity, need to be built as a result of a new kind of leadership performance, focused on learning processes and driven by communication individual and organizational capabilities.

**Keywords:** Leadership; Organizational learning; Capabilities; Change management; Organizational design.

## Resumen

Como consecuencia de la influencia de las actuales tendencias económicas, tecnológicas y sociales, el impacto social de la empresa no puede limitarse en la actualidad a la devolución de una parte de lo que la empresa recibe de la sociedad. Al contrario, la contribución que la sociedad necesita de la empresa requiere que los resultados de su actividad influyan a la vez en el aprendizaje a nivel personal, organizativo y social. Un reto como este pone de manifiesto que el liderazgo ha de desempeñar un nuevo rol, que demanda un conocimiento más profundo de su papel en la transición de la empresa hasta convertirse en una organización centrada en el aprendizaje.

Por tanto, el aprendizaje organizativo es un requisito previo para la innovación sostenible, por lo que la gestión de la cultura corporativa constituye el principal recurso para promover el dinamismo que la empresa necesita para responder a las tendencias del mercado y de la sociedad en su conjunto. De este modo, el liderazgo ha de ser una herramienta de planificación y control para centrarse en la creación colectiva de conocimiento.

Preparar a la empresa para esta “segunda curva” requiere una nueva forma de entender el poder, su relación con el proceso de creación de conocimiento y las responsabilidades de la empresa en la Sociedad del Conocimiento. De este modo, los procesos de gestión estratégica del conocimiento requieren una mezcla de centralización y descentralización (Morrison, 2014) y exige nuevas formas de relación en el mercado (Bruni & Zamagni, 2007), basadas en el impacto social de la conducta empresarial.

Es más, las capacidades de innovación de la empresa dependen de la capacidad de liderazgo para poner a cada persona en el centro de los procesos de toma de decisiones (Hame & Zamini, 2020) de acuerdo con su contribución al proceso de creación de conocimiento de forma colaborativa y al impacto social de la empresa.

Es así como el refuerzo de las capacidades de las personas para crear comunidades de excelencia se convierte en el reto del liderazgo y exige a la Alta Dirección su implicación en los procesos de comunicación con capacidad de transformar la organización (Ready, Cohen, Kiron & Pring, 2020).

No debemos, por tanto, perder de vista que el nuevo papel del liderazgo se centra precisamente en capacidades de comunicación estratégica (Gregory & Fawkes, 2019) que no han formado parte normalmente de los programas de formación de directivos: Escucha activa, narrativa, mentorización, generación de confianza. Además, esas capacidades como parte de procesos de aprendizaje colectivo solo pueden ser reforzadas si se trabaja sobre el terreno, ya que el reconocimiento de la importancia de esas capacidades por parte de los directivos requiere que previamente sean conscientes de la utilidad que la creación colectiva de conocimiento tiene en el contexto estratégico de su organización, lo que exige un modelo propio de valoración de las contribuciones individuales.

Por eso, el liderazgo desempeña su rol estratégico no siendo productivo en sí mismo sino como factor de mejora de las capacidades individuales, organizativas y sociales, así como las implicaciones que estas tienen en el modelo de negocio y su impacto social.

Dada la complejidad del tema, hemos considerado oportuno poner en marcha un estudio exploratorio que pueda establecer un marco teórico específico a partir de un análisis basado en el contexto organizativo. Este artículo presenta los resultados de ese estudio, que ha consistido en una revisión de la literatura científica, de la visión profesional y de un estudio de caso centrado en Leroy Merlin, empresa que ocupa el puesto 63 de las empresas españolas por volumen de ingresos.

Los resultados muestran que las empresas que operan en la Economía del Conocimiento necesitan rediseñar sus estructuras jerárquicas para promover la innovación sostenible no solo porque los trabajadores del conocimiento necesitan autonomía, sino también porque necesitan que el trabajo que desempeñan tenga sentido para garantizar su compromiso y

**Coorganiza:**

su alineamiento con los objetivos empresariales y con las necesidades sociales. Por eso el “Propósito Organizativo” juega un papel estratégico que lo convierte en una responsabilidad de la Alta Dirección.

El “Propósito Organizativo”, al ser parte de la identidad social de la empresa, solo puede tener influencia a nivel estratégico si es resultado del ejercicio de un tipo de liderazgo centrado en la promoción de procesos de aprendizaje que requieren capacidades individuales y colectivas de comunicación.

**Palabras clave:** Liderazgo; Aprendizaje organizativo; Capacidades; Gestión del cambio; Diseño organizativo.

**REFERENCES**

- Bruni, L., & Zamagni, S. (2007). *Civil economy : efficiency, equity, public happiness. Frontiers of Business Rthics v. 2.*
- Gregory, A., & Fawkes, J. (2019). A global capability framework: Reframing public relations for a changing world. *Public Relations Review*, 45(3). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2019.05.002>
- Hamel, G., & Zanini, M. (2020). Humanocracy: Creating Organizations as Amazing as the People Inside Them. *Harvard Business School Press Books.*
- Morrison, J. L. (2014). Daft, Richard L. The Leadership Experience (6th ed.). . *Journal of Education for Business*, 89(8). <https://doi.org/10.1080/08832323.2014.921593>
- Ready, D. A., Cohen, C., Kiron, D., & Pring, B. (2020). The New Leadership Playbook for the Digital Age - Reimagining What It Takes to Lead. *MIT Sloan Management Review*, (January 2020).

## IMPACT OF CULTURAL FACTORS ON ENTREPRENEURSHIP: LOOKING INTO THE CAUSES OF LEVEL OF OPPORTUNITIES PERCEIVED BY POTENTIAL ENTREPRENEURS

## IMPACTO DE LOS FACTORES CULTURALES EN EL ESPÍRITU EMPRESARIAL: ESTUDIO DE LAS CAUSAS DEL NIVEL DE OPORTUNIDADES PERCIBIDAS POR LOS EMPRESARIOS POTENCIALES

**José Ramón Gutiérrez Martín**  
**ESIC Business & Marketing School, Spain**  
**joseramon.gutierrez@esic.edu**

### Abstract

Since the 1990s decade there is an extensive literature about main factors impacting on Entrepreneurship activity, and therefore on the genesis and development of Entrepreneurship Ecosystems. Research activity on these topics has been reinforced on last years after economic downturn of 2008-2013, especially in Europe, the US and Eastern Asian countries.

From the author own experience dealing with entrepreneurs along some of the main worldwide start-ups hot-spots, it has been clearly evidenced the key impact of some context factors on Entrepreneurship activity. Concerning this, cultural factors are of the most interest to understand its differences among countries, since these factors are specific from every community and may become indeed important boosters or brakes of Entrepreneurship activity.

Taken into account above framework, Overall Objective of this paper has been to keep on deeping into the existing research line about Socio-Cultural and Institutional factors Impacting on Entrepreneurship, identifying which are they (indeed our research question), with two contributions:

- First, to incorporate countries' history analysis to better understand situation nowadays.
- Second, to use as methodological framework and tool a Qualitative Comparative Analysis through Fuzzy Sets (fsQCA), instead of the popular regressions, with the great advantage of being able to use smaller data series and cases without losing significativity, and avoiding as well some of the most common errors associated to that type of analysis, such as auto-regressivity and multi-colineality.

Furthermore, Overall Objective is deployed through the discussion of the four following hypotheses, in order to meet research question, enable to specify both objective and contributions, and also able of being contrasted versus data using fsQCA analysis, following therefore formal scientific hypothetic-deductive method in Social Sciences.

**Coorganiza:**



- Hypothesis 1: Current Perceived Opportunities by potential entrepreneurs are dependent on the conjunction of 6-D (Six-Dimensions) Hofstede Factors.
- Hypothesis 2: Furthermore, Current Perceived Opportunities by potential entrepreneurs can be explained by specific historic events of their countries and national Culture as a whole.
- Hypothesis 3: Just several combinations of Hofstede Factors result necessary for the arisen of Perceived Opportunities among people potentially entrepreneurs.
- Hypothesis 4: Moreover, just a few Hofstede factors are indeed sufficient conditions for the existence of Perceived Opportunities, forming themselves part of a Magic Recipe for Entrepreneurship.

It's been chosen a sample of 16 countries for analysis, which regards to the fact that all of them have in some way singular innovation and entrepreneurship paths, in other words, they have all followed different journeys to reach to current top places on Global Entrepreneurship Monitor rankings, regarding Entrepreneurship performance indicators, such as Opportunities Perceived by potential entrepreneurs. Moreover, evidence of singular paths let study any of them as a case study, putting into relationship 6-Dimensions Hofstede Factors with every National History and Culture, and making therefore very convenient methodological fsQCA approach. In this sense, research carried out in this paper has focused on cultural factors among the sample of relevant countries, Western and Eastern ones, setting up a benchmarking among them. Special focus has been done on Japan, because its own singular nature, often regarded as a *hapax legomenon* country (Kerr, 2015), which lets better appreciate the impact of these factors.

**Keywords:** Entrepreneurship, Cultural factors, Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Fuzzy set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA)

## Resumen

Desde la década de 1990 existe una amplia literatura sobre los principales factores que influyen en la actividad empresarial y, por tanto, en la génesis y el desarrollo de los ecosistemas empresariales. La actividad de investigación sobre estos temas se ha visto reforzada en los últimos años tras la recesión económica de 2008-2013, especialmente en Europa, Estados Unidos y los países del este de Asia.

A partir de la propia experiencia del autor en el trato con los emprendedores en algunos de los principales focos de creación de empresas en todo el mundo, se ha evidenciado claramente el impacto clave de algunos factores de contexto en la actividad emprendedora. En este sentido, los factores culturales son los más interesantes para entender las diferencias entre países, ya que estos factores son específicos de cada comunidad y pueden convertirse en importantes impulsores o frenos de la actividad empresarial.

Teniendo en cuenta el marco anterior, el objetivo general de este trabajo ha sido seguir profundizando en la línea de investigación existente sobre los factores socioculturales e institucionales que influyen en el espíritu empresarial, identificando cuáles son (de hecho, nuestra pregunta de investigación), con dos contribuciones:

- En primer lugar, incorporar el análisis de la historia de los países para comprender mejor la situación actual.
- Segundo, utilizar como marco metodológico y herramienta un Análisis Cualitativo Comparativo a través de Conjuntos Difusos (fsQCA), en lugar de las populares regresiones, con la gran ventaja de poder utilizar series de datos y casos más pequeños sin perder significatividad, y evitando además algunos de los errores más comunes asociados a ese tipo de análisis, como la autorregresividad y la multicolinealidad.

Además, el Objetivo General se despliega a través de la discusión de las cuatro hipótesis siguientes, con el fin de responder a la pregunta de investigación, que permiten concretar tanto el objetivo como las aportaciones, y que además pueden ser contrastadas frente a los datos mediante el análisis fsQCA, siguiendo así el método científico formal hipotético-deductivo en Ciencias Sociales.

- Hipótesis 1: Las oportunidades actuales percibidas por los potenciales emprendedores dependen de la conjunción de los factores Hofstede 6-D (Seis Dimensiones).
- Hipótesis 2: Además, las Oportunidades Actuales Percibidas por los empresarios potenciales pueden ser explicadas por acontecimientos históricos específicos de sus países y de la Cultura nacional en su conjunto.
- Hipótesis 3: Sólo varias combinaciones de Factores Hofstede resultan necesarias para el surgimiento de Oportunidades Percibidas entre personas potencialmente emprendedoras.

Coorganiza:

- Hipótesis 4: Además, sólo unos pocos factores de Hofstede son efectivamente condiciones suficientes para la existencia de Oportunidades Percibidas, formando ellos mismos parte de una Receta Mágica para el Emprendimiento.

Se ha escogido una muestra de 16 países para el análisis, lo que se refiere al hecho de que todos ellos tienen de alguna manera trayectorias singulares de innovación y emprendimiento, en otras palabras, todos han seguido caminos diferentes para llegar a los primeros puestos actuales en los rankings del Global Entrepreneurship Monitor, en lo que respecta a los indicadores de rendimiento del emprendimiento, como las oportunidades percibidas por los emprendedores potenciales. Además, la evidencia de trayectorias singulares permite estudiar cualquiera de ellas como caso de estudio, poniendo en relación las 6 dimensiones de los Factores de Hofstede con la historia y cultura de cada país, y haciendo por tanto muy conveniente el enfoque metodológico fsQCA. En este sentido, la investigación realizada en este trabajo se ha centrado en los factores culturales entre la muestra de países relevantes, occidentales y orientales, estableciendo un benchmarking entre ellos. Se ha centrado especialmente en Japón, por su propia naturaleza singular, a menudo considerada como un país hapax legomenon (Kerr, 2015), que permite apreciar mejor el impacto de estos factores.

**Palabras clave:** Emprendimiento; factores culturales; Global Entrepreneurship Monitor (GEM); Fuzzy set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA)

**REFERENCES**

- Hofstede, G. (1984). *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values* (2nd ed.). Beverly Hills CA: SAGE Publications
- Kerr, A. (2015). *Lost Japan, last glimpse of beautiful Japan*, London: Penguin
- Wu, C. (2016). "Global entrepreneurship and innovation in management: Comparing MRA/SEM versus fuzzy-set QCA theory creation, data analysis, and findings". *Journal of Business Research*. 69 (6)

**WILL CHINESE STUDENTS RETURN TO STUDY  
BUSINESS AND ENTERPRISE AT SPANISH  
UNIVERSITIES? HOW TO FACE THE NEW  
CHALLENGES IN THE POST COVID19 ERA**

**¿VOLVERÁN LOS ESTUDIANTES CHINOS A ESTUDIAR  
EMPRESA Y NEGOCIOS EN LA UNIVERSIDAD ESPA-  
ÑOLA? : CÓMO ENFRENTARSE A LOS NUEVOS RETOS  
EN LA ERA POST COVID19**

**Beatriz Irún**

**ESIC Business and Marketing School, Avenida Blasco Ibáñez 55  
46021, Valencia, Spain.**

**beatriz.irun@esic.edu**

**Inmaculada Fortanet-Gómez**

**Jaume I University, Castellón, Spain**

**fortanet@uji.es**

**Diego Monferrer**

**Jaume I University, Castellón, Spain**

**dmonferr@uji.es**

## Abstract

The COVID-19 pandemic has affected our daily lives and has put people, institutions and societies to the test. New policies adopted by governments to contain the pandemic, and the economic and psychological impact it has had on people, have led to significant changes in higher education systems. International travel restrictions, increasing fear and anxiety, growing prejudices, and the economic slowdown, among other factors, could become obstacles for international students wishing to attend university abroad.

This paper aims to describe the current situation in a highly dynamic, changing and disruptive environment, throwing ideas that provide a vision of the impact of the pandemic on the internationalization of the Spanish university, as well as the new challenges to be faced in post-covid19 period, to improve the competitiveness of the Spanish university in order to recover international students, specifically Chinese students. In methodological terms, in a preliminary phase a qualitative study is carried out through in-depth in-interviews on a convenience sample of six professionals, who cover the three different profiles considered key actors for this economic recovery (Spanish teachers in China, private agents Chinese and Chinese state offices in the field of higher education). As a result of this study, the questionnaire used in a second phase of a quantitative nature was drawn up, sent to a total of 176 individuals belonging to five different categories: Spanish student (Chinese nationality), Spanish professor at a Chinese university, Spanish professor in another private or public center other than a university (located in China), Government Agency that partially or totally finances student stays abroad and finally,

Chinese private agencies that offer their services to students (located both in Spain and in China).

The results obtained in this research, after the data treatment by the statistical program IBM SPSS Statistics 26, allow us to obtain a description of the panorama regarding the study of Spanish language in China and its perspectives in the next academic years, in terms of type of teaching (in classroom, online or hybrid), the perception of students during the pandemic and their decision-making in the short, medium and long term regarding the continuation of their studies or interruption, as well as their future decisions in terms of investment that will be reflected in the number of students that we can expect of this nationality in our higher education centers in Spain. In addition, and in line with these results, various lines of action are proposed aimed at achieving the return of Chinese students to Spanish universities, establishing an offer of suitable programs that contribute to this, in English and Spanish as well as online, face-to-face format and hybrid.

Our reflections conclude by defining what we understand by “new education”, a new form of higher education that emerges as a consequence of certain disruptive forces: the need to satisfy “new global students” (with restricted mobility due to the pandemic, but having assumed a series of changes that will condition their way of education demands in the future, even after the post-covid scenario has allowed them to recover mobility); and the need to integrate new technological tools that facilitate teaching, not only at a distance, but also as a new need arising in the classroom creating a new reality in the educational landscape. On this idea, cross-sectional examples are included to illustrate this new concept “new education”, where the on and off are integrated in the same space and whose implementation involves great challenges.

Additionally, an exhibition is held about the challenges that higher education centers (universities and business schools) face to deal with these changes: investment in

## Coorganiza:

technology and equipment, as well as great investment and motivation towards change of the entire human team (faculty and administrative team).

In the field of communication offered from the university to potential global students in order to attract them in this post-pandemic environment, there are some variations in key aspects that affect the future decision-making of these “new students” and that should be taken into account to maximize the chances of success. Specifically, changes are detected with respect to the university degrees issued, as well as in relation to the new variables influencing the choice of a foreign university center by Chinese students when carrying out their studies.

**Keywords:** Higher education; pandemic education; education multi-stakeholder partnerships; new education; new student.

### Resumen

La pandemia de COVID-19 ha afectado nuestra vida diaria y ha puesto a prueba a las personas, las instituciones y las sociedades. Las nuevas políticas adoptadas por los gobiernos para contener la pandemia, y el impacto económico y psicológico que ha tenido en las personas, han provocado cambios significativos en los sistemas de educación superior. Las restricciones de viajes internacionales, el miedo y la ansiedad en aumento, los prejuicios crecientes y la desaceleración económica, entre otros factores, podrían convertirse en obstáculos para los estudiantes internacionales que deseen asistir a la universidad en el extranjero.

En este trabajo se pretende describir la situación actual en un entorno altamente dinámico, cambiante y disruptivo, arrojando ideas que aporten una visión del impacto de la pandemia en la internacionalización de la universidad española, así como también se plantean los nuevos retos a resolver post covid19 para mejora de la competitividad de la universidad española de cara a recuperar el alumnado internacional, en concreto los estudiantes chinos. En términos metodológicos, en una fase preliminar se lleva a cabo un estudio cualitativo mediante entrevistas en profundidad sobre una muestra de conveniencia de seis profesionales, los cuales cubren los tres perfiles diferentes considerados actores clave para esta recuperación (profesorado de español en China, agentes privados chinos y oficinas estatales chinas en el ámbito educación superior). Como resultado de este estudio se redacta el cuestionario utilizado en una segunda fase de naturaleza cuantitativa, enviado a un total de 176 individuos pertenecientes a cinco categorías diferentes: estudiante de español (nacionalidad china), profesor/a de español en universidad china, profesor/a de español en otro centro privado o público diferente a universidad (ubicado en China), Agencia del Gobierno que financia parcial o totalmente estancias de estudiantes en el extranjero, Agencias privadas chinas que ofrecen sus servicios a los estudiantes (ubicadas tanto en España como en China).

Los resultados obtenidos en esta investigación, tras el tratamiento de los datos por el programa estadístico IBM SPSS Statistics 26, nos permiten obtener una descripción del panorama respecto al estudio del idioma español en China y sus perspectivas en los próximos cursos académicos, en términos de tipo de docencia (presencial, online o híbrida), la percepción de los estudiantes durante la pandemia y su toma de decisiones a corto, medio y largo plazo con respecto a la continuación de sus estudios o interrupción, así como sus decisiones futuras en términos de inversión que tendrán su reflejo en el número de estudiantes que podemos esperar de esta nacionalidad en nuestros centros de

**Coorganiza:**

educación superior en España. Además, y en consonancia con estos resultados, se proponen diversas líneas de actuación encaminadas a conseguir la vuelta de alumnado chino a las universidades españolas, concretándose una oferta de programas idóneos que contribuyan a ello, en idioma inglés y español así como formato online, presencial e híbrido.

Nuestras reflexiones concluyen definiendo lo que entendemos por “new education”, una nueva forma de educación superior que emerge como consecuencia de determinadas fuerzas disruptoras: la necesidad de satisfacer a “nuevos estudiantes globales” (con movilidad restringida por la pandemia, pero habiendo asumido una serie de cambios que condicionará su forma de querer formarse en el futuro, aún cuando aunque el escenario post covid haya permitido recuperar la movilidad); y la necesidad de integrar nuevas herramientas tecnológicas que faciliten la docencia, no solo a distancia, sino también como nueva necesidad surgida en el aula creando una nueva realidad en el panorama educativo. Sobre esta idea, se incluyen ejemplos transversales para ilustrar este nuevo concepto “new education”, donde se integran el on y off en un mismo espacio y cuya implementación implica grandes desafíos.

Adicionalmente, se lleva a cabo una exposición en torno a los retos a los que los centros de educación superior (universidades y escuelas de negocio) nos enfrentamos para afrontar estos cambios: inversión en tecnología y equipamiento, así como gran inversión y motivación hacia el cambio de todo el equipo humano (profesorado y equipo administrativo).

En el ámbito de la comunicación ofrecida desde la universidad hacia el potencial alumnado global con el fin de atraerlo en este entorno post pandemia, se advierten algunas variaciones de aspectos clave que afectan a la toma de decisiones futura de estos “nuevos estudiantes” y que deben tenerse en cuenta para maximizar las posibilidades de éxito. En concreto, se detectan cambios respecto a los títulos universitarios emitidos, así como en relación a las nuevas variables con influencia en la elección de centro universitario extranjero por parte de los estudiantes chinos a la hora de realizar sus estudios.

**Palabras clave:** Educación superior; internacionalización universitaria; estudiantes chinos; innovación educativa; educación online; off line e híbrida (nueva educación); nuevo estudiante.



## REFERENCES

- British Council, 2020. HE institutions face ‘battle’ for Chinese students as 39 per cent of applicants unsure about cancelling study plans
- Center for China and Globalization (CCG) 2014. Blue Book of Global Talent: the Development of Chinese Students Studying Abroad (2014), Beijing: Social Sciences Academic Press, December.
- Chen, C-G. (2007). 1978- 2006: 我国出国留学政策的演变与未来走向 (‘1978-2006: Evolving and future directions of China’s overseas study policy’), 高教探索 Higher Education Exploration, 5, 30-34.
- DAAD (German Academic Exchange Service), 2020: <https://www.daad.de/en/information-services-for-higher-education-institutions/centre-of-competence/covid-19-impact-on-international-higher-education-studies-and-forecasts/>
- Gao, Y. (2009). “Sociocultural contexts and English in China: Retaining and reforming the cultural habitus.” In J. L. Bianco, J. Orton, & Y. Gao (Eds.), *China and English: Globalisation and dilemmas of identity* (Chapter 2). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Hantian Wu, 2020. ECNU Review of Education. Higher Education Development and Student Mobility During Crises: From a Comparative and Historical Perspective.
- Irún, B., Fortanet-Gómez, I., 2017. "China Business Education Globalization and Accreditation". National Education Initiative Leading the Way of Global Learning in China: Opportunity, Strategy, Engagement. China Study Abroad Forum (CSAF), CSCSE Beijing (China).
- Jiao Guo, 2020. ECNU Review of Education. Tendency of Student Mobility During Crises: The Sunk Cost Theory Moderated by Emotions and Family Decisions on Studying Overseas
- Jie Zheng, 2020. ECNU Review of Education. International Student Mobility in Crises: Globalization and Foucault's Rhetoric Question.
- Ka Ho Mok, 2020. Will Chinese students want to study abroad post-COVID-19? University World News: <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200703155021111>
- Kirkpatrick, A. (2018). Concluding chapter. In N. C. Sifakis, & N. Tsantila (ed.) *English as a Lingua Franca for EFL contexts* (Ch.14, pp. 247-260). Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Li, X. (2018). 中国留学生与改革开放四十年 (‘Chinese study abroad and the 40 years of open-door reform’). 上海市社会主义学院学报 Journal of Shanghai Institute of Socialism, 6, 42-47. Doi: 10.3969/ J.ISSN.1672-0911.2018.06.042
- Michael A. Peters, Hejia Wang, Moses Oladele Ogunniran, Yingying Huang, Benjamin Green, Jasmin Omary Chunga, Eric Atta Quainoo, Zhihong Ren, Stephanie Hollings, Chunxiao Mou, Sphiwe Wezzie Khomera, Man Zhang, Shuchen Zhou,

Coorganiza:

Amina Laimeche, Wener Zheng, Rulin Xu, Liz Jackson & Sarah Hayes. Springer, 2020. China's Internationalized Higher Education During Covid-19: Collective Student Autoethnography.

Mitchell, Nic, IHE 2020. Five years to recover global mobility, says IHE expert. <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200326180104407>

Olivié, I., Gracia, M., ARI 43/2020 - 14/4/2020. Real Instituto Elcano. ¿El fin de la globalización? Una reflexión sobre los efectos de la crisis del COVID-19 desde el Índice Elcano de Presencia Global

Tao Wang, 2020. ECNU Review of Education. The COVID-19 Crisis and Cross-Cultural Experience of China's International Students: A Possible Generation of Glocalized Citizens?.

Weiyang Xiong, Ka Ho Mok, Guoguo Ke & Joyce Oi, Wun Cheung. Working paper no. 54, 2020. Impact of COVID-19 Pandemic on International Higher Education and Student Mobility: Student

Perspectives from Mainland China and Hong Kong. [https://www.researchgate.net/publication/344429005\\_Impact\\_of\\_COVID-19\\_Pandemic\\_on\\_International\\_Higher\\_Education\\_and\\_Student\\_Mobility\\_Student\\_Perspectives\\_from\\_Mainland\\_China\\_and\\_Hong\\_Kong](https://www.researchgate.net/publication/344429005_Impact_of_COVID-19_Pandemic_on_International_Higher_Education_and_Student_Mobility_Student_Perspectives_from_Mainland_China_and_Hong_Kong)

Xin Xue Shuo (2019, 10 April). 出国留学五十年数据汇总：我国留学人员累计已达 585 万 Collating statistics of overseas study over the five decades: A total of 5.85 million from China. Retrieved on 5 September: <https://www.jiemodui.com/N/105783.html>

**EXPERIENCES IN THE EVALUATION OF THE  
SUBJECT INDUSTRIAL AUTOMATION USING ONLINE  
TOOLS**

**EXPERIENCIAS EN LA EVALUACIÓN DE LA  
ASIGNATURA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL  
UTILIZANDO HERRAMIENTAS ONLINE**

**Andrea Blanco Ivorra**

**Universidad Miguel Hernández, Spain**

**ablanco@umh.es**

**José María Catalán Orts**

**Universidad Miguel Hernández, Spain**

**jcatalan@umh.es**

**Aitana Medinilla Jiménez**

**IES L'Allusser, Spain**

**aitana.medinilla@iesallusser.es**

**Nicolás García Aracil**

**Universidad Miguel Hernández, Spain**

**nicolas.garcia@umh.es**

## Abstract

Industrial Automation is a compulsory subject of the 3rd Year of the Degree in Electronic Engineering and Industrial Automation at the Miguel Hernández University of Elche. The contents of the subject are related to industrial automation and the programming of programmable robots, with an important practical content. The recent Covid-19 pandemic has forced adaptations to the subject and to the evaluation methods to carry out an online teaching methodology (World Health Organization, 2020; de España, 2020). This article collects the experiences and results obtained when teaching the subject and evaluating students remotely through the combined use of Google Meet sessions in a virtual classroom, Moodle and the restructuring of practices. At the Miguel Hernández University, we have the “Campus Virtual UMH” which is based on Moodle (Sánchez-Santamaría, 2012). The results obtained in the subject will be presented after the necessary restructuring of the subject to an online methodology or with the minimum possible presence and will be compared with the results obtained in face-to-face teaching in previous years. In addition, the different changes made in the evaluation of the subject and the adaptation of the practices will also be described in detail.

**Keywords:** online learning, learning managing systems, information and communication technologies

## Resumen

Automatización Industrial es una asignatura obligatoria de 3º Curso del Grado en Ingeniería Electrónica y Automática Industrial de la Universidad Miguel Hernández de Elche. Los contenidos de la asignatura están relacionados con la automatización industrial y la programación de autómatas programables, con un importante contenido práctico. La reciente pandemia Covid-19, ha obligado a realizar adaptaciones en la asignatura y en los métodos de evaluación para poder llevar a cabo una metodología de enseñanza online (World Health Organization, 2020; de España, 2020). En este artículo se recoge las experiencias y resultados obtenidos a la hora de impartir la asignatura y evaluar a los alumnos a distancia por medio de la utilización combinada de sesiones de Google Meet en un aula virtual, de Moodle y la reestructuración de las prácticas. En la Universidad Miguel Hernández utilizamos el “Campus virtual UMH” basado en Moodle (Sánchez-Santamaría, 2012). Se presentarán los resultados obtenidos en la asignatura tras realizar la adaptación de la asignatura a una metodología online o con la mínima presencialidad posible y se compararán con los resultados obtenidos en la docencia presencial de cursos anteriores. Además, se explicarán los cambios llevados a cabo en la evaluación de la asignatura y la adaptación de las prácticas.

**Palabras clave:** enseñanza a distancia, sistemas de gestión del aprendizaje, tecnologías de la información y la comunicación

**REFERENCES**

de España, G. (2020) Recomendaciones del ministerio de universidades a la comunidad universitaria para adaptar el curso Universitario 2020-2021 a una presencialidad adaptada y medidas de actuación de las universidades ante un caso sospechoso o uno positivo de covid-19. Madrid, España: Gobierno de España, Ministerio de Universidades, Actualización del 31 /08/2020

Sánchez-Santamaría, J., Sánchez-Antolín, P., & Ramos-Pardo, F. J. (2012). Usos pedagógicos de Moodle en la docencia universitaria desde la perspectiva de los estudiantes (Educational uses of Moodle in university teaching from the student's perspective). *Revista iberoameciana de educación*, 60, 15-38.

World Health Organization (n.d.). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.

**SOCRATIVE COMO HERRAMIENTA GAMIFICADORA  
PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LA ANATOMÍA  
HUMANA EN EL GRADO DE PODOLOGÍA**

**SOCRATIVE AS A GAMIFICATION TOOL TO  
ENHANCE HUMAN ANATOMY LEARNING IN THE  
DEGREE OF PODIATRY**

**Ana Pombero**

**Department of Histology and Anatomy, Universidad Miguel  
Hernández, Spain**  
[apombero@umh.es](mailto:apombero@umh.es)

**Raquel García-López**

**Department of Histology and Anatomy, Universidad Miguel  
Hernández, Spain**  
[r.garlo@umh.es](mailto:r.garlo@umh.es)

**Diego Echevarria**

**Department of Histology and Anatomy, Universidad Miguel  
Hernández, Spain**  
[diegoaza@umh.es](mailto:diegoaza@umh.es)

**Eduardo Puelles**

**Department of Histology and Anatomy, Universidad Miguel  
Hernández, Spain**  
[epuelles@umh.es](mailto:epuelles@umh.es)

**Nicanor Morales-Delgado\***

**Department of Histology and Anatomy, Universidad Miguel  
Hernández, Spain**  
[nmorales@umh.es](mailto:nmorales@umh.es)

**\*author corresponding**

## Abstract

Experience and fun allow students to achieve more meaningful and functional learning. Hence, teachers are applying active educational methodologies that are: on the one hand, more attractive and closer to the current generation of students (more technological) and that, on the other hand, promote motivation for learning and student participation over the theoretical and practical lessons. Nowadays, mobile gamification stands out among the wide range of educational innovation strategies implemented in the university classroom. This allows the use of game techniques and features in virtual educational environments, thus revolutionizing the teaching-learning processes in the different formal academic contexts. To break with the masterclass routine, a descriptive cross-sectional study was designed. Our main aim was to evaluate the anatomical knowledge acquired, through the use of the Socrative Teacher mobile app, in the subject "Human Anatomy" of the Degree in Podiatry at the Miguel Hernández University (UMH, Spain) during the 2020-2021 academic year. The study population ( $n = 74$ ), composed mainly of women (55 vs. 19), was divided into 15 workgroups of 4-5 students — grade repeaters formed only two teams. After an initial face-to-face familiarization session with the Socrative multimedia platform, carried out in the dissection room, three different gamified Space race questionnaires were applied. Each questionnaire (Q) corresponded to a didactic unit of the subject and was launched remotely during the corresponding videoconference session with Google Meet according to preventive measures against the coronavirus outbreak. Finally, an anonymous survey was applied to assess the applied methodology. Our results show that all groups passed the three questionnaires, although the overall mean score was quite similar between Q1 and Q3 ( $6.95 \pm 0.2$  vs.  $7.15 \pm 0.5$ , respectively), and slightly higher in Q2 ( $7.78 \pm 0.2$ ). The latter could be largely due to the fact that the second didactic unit, which deals with neuroanatomy content, contains attractive and unknown topics that generally arouse students' interest and curiosity. In addition, the groups formed by newly enrolled students to Podiatry achieved better marks than grade repeater students. The best group performed an excellent score ( $8.8 \pm 0.4$ ), whereas the lowest score corresponded to the latter ( $5.7 \pm 0.6$  and  $5 \pm 2.6$ ); these findings were statistically significant ( $p < 0.001$ ). However, no significant differences were detected between genders ( $p = 0.95$ ). Furthermore, a large percentage of students considered that the didactic experience was fruitful and helpful for: 1) maintaining contact with the subject; and 2) consolidating knowledge on the topics studied, thus achieving meaningful and functional learning of Human Anatomy. In conclusion, our data confirm the usefulness and versatility of Socrative gamified activities in both, traditional and online classes. This type of teaching and innovation experiences can be extrapolated to other degrees with their proper considerations.

**Keywords:** Socrative; Podiatry; Human Anatomy; Gamification in education; Collaborative learning

## Resumen

La experiencia y la diversión permiten a los estudiantes alcanzar fácilmente aprendizajes más significativos y funcionales. Es por ello que los docentes están aplicando metodologías educativas activas que resulten, por un lado, más atractivas y cercanas a la generación actual de estudiantes (más tecnológicos) y que, por otro lado, promuevan la motivación por el aprendizaje y la participación del alumnado durante el desarrollo de las

**Coorganiza:**



clases teóricas y prácticas. En la actualidad, entre el amplio abanico de estrategias de innovación educativa implementadas en el aula universitaria destaca la gamificación móvil. Ésta permite aplicar técnicas, elementos y estrategias propias del juego en entornos virtuales educativos, revolucionando así los procesos de enseñanza-aprendizaje en los distintos contextos académicos formales. Para romper con la típica dinámica de clase magistral, se diseñó un estudio descriptivo de corte transversal, cuyo objetivo principal consistió en evaluar los conocimientos anatómicos adquiridos, mediante el uso de la aplicación móvil *Socrative Teacher*, en la asignatura “Anatomía Humana” del Grado de Podología de la Universidad Miguel Hernández (UMH, España), durante el curso académico 2020-2021. La población de estudio ( $n = 74$ ), compuesta mayoritariamente por mujeres (55 vs 19), fue dividida en 15 grupos de trabajo de 4 o 5 estudiantes. Tan solo dos equipos estuvieron formados por alumnos repetidores. Tras una sesión inicial de familiarización con la plataforma multimedia Socrative, llevada a cabo de forma presencial en la Sala de Disección, se aplicaron tres cuestionarios gamificados distintos de tipo *Space race*. Cada cuestionario (Q) correspondió a una unidad didáctica de la asignatura y fue lanzado de forma remota durante la sesión de videoconferencia con Google Meet correspondiente, debido a que las medidas anti-COVID-19 así lo recomendaban. Por último, se aplicó una encuesta anónima para valorar la metodología aplicada. Nuestros resultados reflejan que todos los grupos aprobaron los tres cuestionarios, siendo la nota media global bastante similar entre Q1 y Q3 ( $6.95 \pm 0.2$  vs  $7.15 \pm 0.5$ , respectivamente) y algo mayor en el Q2 ( $7.78 \pm 0.2$ ). Esto último podría deberse a que la segunda unidad didáctica, que trata sobre neuroanatomía, contiene temas atractivos y desconocidos que generalmente despiertan el interés y curiosidad del estudiantado. Por otro lado, los grupos formados por alumnos de nueva matrícula alcanzaron mejores calificaciones. La mejor calificación rozó el sobresaliente ( $8.8 \pm 0.4$ ), mientras que las notas medias más bajas correspondieron a los dos grupos de alumnos repetidores ( $5.7 \pm 0.6$  y  $5 \pm 2.6$ ), siendo estas diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.001$ ). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas entre sexos ( $p = 0.95$ ). Además, un alto porcentaje de alumnos manifestó que la experiencia didáctica fue muy útil, ayudándoles asimismo a: 1) mantener el contacto con la asignatura; y 2) consolidar conocimientos sobre los temas estudiados, alcanzando así un aprendizaje significativo y funcional de la Anatomía Humana. En conclusión, nuestros datos confirman la utilidad y versatilidad de las actividades gamificadas Socrative tanto en el aula tradicional como en línea. Este tipo de experiencias metodológicas innovadoras se podría extender a otros grados con las adaptaciones pertinentes.

**Palabras clave:** Socrative; Podología; Anatomía Humana; Gamificación en educación; Aprendizaje colaborativo

## 1. REFERENCIAS

Andrade, M. M., Masa, J. A., & Vas, J. Á. C. (2017). Gamification and E-mobile at the university. In 2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) (pp. 1-6). IEEE.

González, C. S. G. (2019). Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales. Departamento de Ingeniería Informática y de Sistemas Universidad de La Laguna. Recuperado de: <https://bit.ly/2TsUIUT> Researchgate.net, 1-22.

Coorganiza:

Nabor, M. A., Villegas, M. G., & Arciniega, L. L. (2017). Evaluación del aprendizaje significativo con la aplicación Socrative: Evaluation of meaningful learning with the Socrative application. *Tecnología Educativa Revista CONAIC*, 4(2), 52-57.

Ortiz-Colón, Ana-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44, e173773. Epub April 23, 2018. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773>.

Parra Santos, M. T., Molina Jordá, J. M., Luna Sandoval, G., Milanovic, I., Casanova Pastor, G., & Castro, F. (2017). La aplicación SOCRATIVE como herramienta de evaluación y precursor de la participación en el aula. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa*, (pp. 677-683). Barcelona: Octaedro.

Roger, S., Cobos, M., Arevalillo-Herráez, M., & García-Pineda, M. (2017). Combinación de cuestionarios simples y gamificados utilizando gestores de participación en el aula: experiencia y percepción del alumnado. In *In-Red 2017. III Congreso Nacional de innovación educativa y de docencia en red*. (pp. 1128-1139). Editorial Universitat Politècnica de València.

Subirats i Vila, X. (2018). Socrative, una herramienta interactiva para el aprendizaje y la evaluación a través del móvil. *Actualidad Analítica*, 63, 7-10.

# Entidades e Instituciones colaboradoras

