


# 27

octubre 2022

## INCETID



**INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION, TECHNOLOGY,  
INNOVATION AND DEVELOPMENT**

 27-28 octubre, 2022 Congreso virtual (On-line)



# **INCETID**

**International Conference on Education,  
Technology, Innovation and Development**

**Proceedings of the  
International Conference  
on Education,  
Technology, Innovation  
and Development – 2022**





**Título:**

Proceedings of the International Conference on  
Education, Technology, Innovation and  
Development - 2022

**Editores:**

María Elena García Ruiz y Francisco Javier Lena Acebo  
Universidad de Cantabria  
Santander

**ISSN: 2659-6326**

## **Sugerencia de cita:**

Apellido, Inicial,... y Apellido, Inicial. (2022). Título de la comunicación. En M.E. García-Ruiz, F.J. Lena-Acebo (Eds.) *INCETID 2022, Proceedings of the International Conference on Education, Technology, Innovation and Development 2022* (pp. páginas). Santander. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Cantabria.

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra ni su transmisión en cualquier formato o medio sin autorización previa y de manera escrita de sus titulares.

# INCETID

**International Conference on Education,  
Technology, Innovation and Development**

*Universidad de Cantabria, octubre de 2022*

## **Índice**





## Índice

### **Comités y colaboradores**

9

### **Resúmenes de comunicaciones aceptadas:**

#### **Herramientas docentes que favorecen el plurilingüismo en la formación universitaria.**

*Batlles de la Fuente, A.; López Serrano, M.J.; Morales, M. E.  
y Belmonte Ureña, L.J.*

25

#### **Herramientas digitales para difundir la formación técnico-económica en disciplinas agronómicas.**

*Castillo Díaz, F.J.; Batlles de la Fuente, A.; López Serrano, M.J.  
y Camacho Ferre, F.*

27

#### **El modelo de KANO como herramienta de análisis del valor. Aplicación a las compañías telefónicas españolas.**

*Parrado Hernández, M.; Sánchez-Ruiz, L.; Blanco Rojo, B.  
y Díez Busto, E.*

29

#### **Factores influyentes en la adopción de las redes sociales en el sector hotelero.**

*Álvarez-Díaz, Y.; Solana-González, P. y Pérez-González, D.*

31

#### **El aprendizaje-servicio como propuesta educativa en el máster en ingeniería de caminos, canales y puertos.**

*Mínguez Algarra, J.; Mena Alonso, A.; González Cabrera, D.C.  
y Vicente Cabrera, M.A.*

33

#### **ESTUDIOLAB, una comunidad de aprendizaje e investigación en Discord.**

*Rollano, C.; Román-González, M. y Pérez-González, J.C.*

35

<b>Adopción de criterios en materia ESG en las empresas del sector turístico de Cantabria.</b> <i>Salesa Amarante, N. y Solana-González, P.</i>	37
<b>El e-learning en la era digital. Un estudio pre y post pandemia.</b> <i>Rojo Rodríguez, R.</i>	39
<b>Implementación de un protocolo para trabajos fin de estudios universitarios.</b> <i>Capobianco Uriarte, M. De las M.; Tarifa Fernández, J.; Carmona Moreno y E. El Ghali Ghorafi, F.</i>	41
<b>Pautas de diseño para laboratorios de neurociencia para desarrollar actividades de carácter docente.</b> <i>Capobianco Uriarte, M. De las M.; Marín Carrillo, G. M.; Berbel Pineda, J. M. y Ramírez Hurtado, J. M.</i>	43
<b>Inteligencia Artificial en la optimización de los sistemas de control.</b> <i>Díaz-Palacios Ramos, V. y Lena-Acebo, F.J.</i>	45
<b>Inteligencia Artificial y aprendizaje automático en la gestión logística en la industria.</b> <i>Ceballos Velo, E. y Lena-Acebo, F.J.</i>	47
<b>Estudio de la satisfacción del paciente como elemento clave en la sostenibilidad del sistema sanitario.</b> <i>Santos Jaén, J.M.; León Gómez, A.; Palacios Manzano, M y Díaz Resoy, A.</i>	49
<b>RSC como catalizador del efecto de las tic sobre la innovación y el rendimiento corporativo.</b> <i>Santos Jaén, J.M.; León Gómez, A.; Palacios Manzano, M y Ruiz Palomo, D.</i>	51
<b>Board cultural diversity and CO2 emissions in Spain.</b> <i>Valls Martínez, M.C.; Santos-Jaén, J.M.; Soriano Román, R. y Cara Fuentes E.I.</i>	53

**Sustainability and stocks volatility.**

*Valls Martínez, M.C.; Soriano Román, R.; Membrives Salvador, J.  
y Linares Agüera, E.*

54

**Inclusión digital en escuelas rurales de educación infantil y primaria desde la mirada docente.**

*Valle de Vicente, C.; Renés-Arellano, P.; Hernández-Serrano, M.J.  
y Buenestado Fernández, M.*

55

**La Responsabilidad Social como competencia genérica: su adquisición en estudiantes universitarios de titulaciones en educación.**

*Favre Rodríguez, C. y Hernández-Serrano, M.J.*

57

**Adaptación española y estudio psicométrico del cuestionario de autorregulación prosocial (SRQ-P) para adultos.**

*Merino Verona, S.*

59

**Análisis de la reputación digital en empresas del sector textil: ejemplos de aplicación práctica.**

*Fernández Martínez, A. y Rocha Blanco, E.R.*



# INCETID

**International Conference on Education,  
Technology, Innovation and Development**

*Universidad de Cantabria, octubre de 2022*

# **Comités y colaboradores**



# INCETID 2022

International Conference on Education, Technology, Innovation and Development

---

## Organizadores:

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.  
Universidad de Cantabria.

Grupo de Auscultación, Instrumentación y Control de Estructuras,  
AUSINCO. Universidad de Burgos

Grupo de Investigación en Comunicación e Información Digital, GICID.  
Universidad de Zaragoza

## Comité organizador:

**Presidente:** M<sup>a</sup> Elena García Ruiz

**Secretaría Técnica y Gestión:** Francisco J. Lena Acebo

Alicia Guerra Guerra  
(Universidad de Extremadura)

Ángel Cobo Ortega  
(Universidad de Cantabria)

Begoña Pérez Calle  
(Universidad de Zaragoza)

Beatriz Blanco Rojo  
(Universidad de Cantabria)

Carmen Marta Lazo  
(Universidad de Zaragoza)

Dorys González Cabrera  
(Universidad de Burgos)

Jesús Mínguez Algarra  
(Universidad de Burgos)

Lidia Sánchez Ruiz  
(Universidad de Cantabria)

Miguel Ángel Vicente  
(Universidad de Burgos)

Pedro Solana González  
(Universidad de Cantabria)

Rocío Rocha Blanco  
(Universidad de Cantabria)

Raquel Gómez López  
(Universidad de Cantabria)



## Comité científico:

Francisco J. Lena Acebo (Presidente),  
Universidad de Cantabria

Adolfo Alberto Vanti  
U. Federal De Santa María – Brasil

Alicia Guerra Guerra  
Universidad de Extremadura

Alina Díaz Curbelo  
Universidad de Valladolid

Ángel Cobo Ortega  
Universidad de Cantabria

Antonio Gordillo-Guerrero  
Universidad de Extremadura

Antonio Sartal Rodríguez  
Universidad de Vigo

Araceli Rojo Gallego-Burín  
Universidad de Granada

Asta Kyoguoliné  
Vytautas Magnus Univertisy – Lituania

Beatriz Blanco Rojo  
Universidad de Cantabria

Begoña Pérez Calle  
Universidad de Zaragoza

Belén Izquierdo  
Universidad de Cantabria

Carmen Marta Lazo  
Universidad de Zaragoza

Carolina Cortés Bárcena  
Universidad de Cantabria

Cecilia Rollano Carcajona  
UNED

Conrado Diego García Gómez  
Universidad de Valladolid

Cristina López Vargas  
Universidad Pablo Olavide

Cristina Santandreu Mascarell  
U. Politécnica de Valencia

Covadonga Lorenzo  
Universidad CEU

Dorys González Cabrera  
Universidad de Burgos

Elena Briones Pérez  
Universidad de Cantabria

Elena García Ruiz  
Universidad de Cantabria

Eliana Rocío Rocha Blanco  
Universidad de Cantabria

Francisco J. Lena Acebo  
Universidad de Cantabria

Galia Marinova  
Technical University Sofia

Gemma Hernando Moliner  
Universidad de Cantabria

Ines Blanch Moret

Irina Salcines  
Universidad de Cantabria

Ivan Henrique Vey  
U. Federal De Santa María – Brasil

J. Ignacio Jiménez Chaparro  
Universidad de Cantabria

# INCETID 2022

International Conference on Education, Technology, Innovation and Development

---

Jesús González  
Universidad de Valladolid  
Jesús Minguez Algarra  
Universidad de Burgos  
Jorge Oceja  
Universidad de Cantabria  
Jorge Tarifa Fernández  
Universidad de Almería  
José Manuel Santos Jaén  
Universidad de Murcia  
Juan Antonio Marín García  
Universidad Politécnica de Valencia  
Juan Carlos Castro  
Universidad de Alicante  
Juan Luis Tato Jiménez  
Universidad de Extremadura  
Lidia Sánchez Ruiz  
Universidad de Cantabria  
Lourdes Canos Daros  
Universidad Politécnica de Valencia  
M<sup>a</sup> Carmen Álvarez Álvarez  
Universidad de Cantabria  
María del Carmen Valls  
Universidad de Almería  
María de las Mercedes Capobianco  
Universidad de Almería  
Marco Andrés García Luna  
Universidad de Alicante  
Mariana Buenestado Fernández  
Universidad de Cantabria  
Marina Rojo Gallego-Burín  
Universidad Pablo de Olavide

Miguel Ángel Vicente Cabrera  
Universidad de Burgos  
Miriam Gandarillas Iglesias  
Mónica Castro Fuentes  
Universidad de Cantabria  
Natalia González Fernández  
Universidad de Cantabria  
Pablo de Castro García  
Universidad de Cantabria  
Patricia Martínez García de Leániz  
Universidad de Cantabria  
Paula Renes Arellano  
Universidad de Cantabria  
Pedro Solana González  
Universidad de Cantabria  
Raquel Antolín López  
Universidad de Almería  
Raquel Gómez López  
Universidad de Cantabria  
Rebeca García Ramos  
Universidad de Cantabria  
Ricardo Pérez Calle  
Universidad de Zaragoza  
Rosa García Ruiz  
Universidad de Cantabria  
Ruth Villalón Molina  
Universidad de Cantabria  
Salvador Cruz Rambaud  
Universidad de Almería  
Vanessa Yanes Estévez  
Universidad de La Laguna  
Victoria Carrillo  
Universidad de Extremadura





# INCETID

**International Conference on Education,  
Technology, Innovation and Development**

*Universidad de Cantabria, octubre de 2022*



**Resúmenes  
de  
comunicacione  
s aceptadas**





## HERRAMIENTAS DOCENTES QUE FAVORECEN EL PLURILINGÜISMO EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA

**Ana Batlles de la Fuente**  
Universidad de Almería, España, ✉ [anabatlles@ual.es](mailto:anabatlles@ual.es)

**María José López Serrano**  
Universidad de Almería, España, ✉ [mjlopezserrano@ual.es](mailto:mjlopezserrano@ual.es)

**Manuel Eduardo Morales**  
Universidad Tecnológica de Kaunas, Lituania ✉ [manuel.morales@ktu.lt](mailto:manuel.morales@ktu.lt)

**Luis Jesús Belmonte Ureña**  
Universidad de Almería, España ✉ [lbelmont@ual.es](mailto:lbelmont@ual.es)

### Resumen

Debido al elevado número de estudiantes extranjeros que las universidades reciben, se hace esencial considerar un plan de estudios, o al menos herramientas docentes, que promuevan un ambiente plurilingüe dentro del aula. Por ello, es esencial que los centros universitarios cuenten con herramientas y metodologías efectivas que no solo se adapten a los requisitos del Espacio Europeo de Educación Superior, sino que también favorezcan el proceso de aprendizaje del propio alumnado. En este sentido, la siguiente comunicación se centra en presentar una serie de actividades que han sido empleadas en la Facultad de Economía y Empresa en la Universidad de Almería y que, por tanto, pueden ser replicadas en otros centros educativos con el fin de contribuir a una formación universitaria plurilingüe. Asimismo, se mencionan las principales actividades derivadas de estas herramientas empleadas y los resultados registrados en cuanto a la experiencia del propio alumnado, las cuales han sido totalmente positivas y esperanzadoras para ser aplicadas en otros contextos pedagógicos.

*Palabras clave:* plurilingüismo, metodologías activas, herramientas docentes, educación universitaria.

### **Abstract**

In the educational context, owing to the high number of foreign students that universities receive, it is essential to consider a curriculum, or at least teaching tools, that promote a multilingual environment within the classroom. Therefore, it is essential that university centers have effective tools and methodologies that not only adapt to the requirements of the EHEA, but also favor the learning process of the students themselves. In this sense, the following oral presentation focuses on presenting a series of resources that have been used in the Faculty of Economics and Business at the University of Almería and that, therefore, can be replicated in other educational centers in order to contribute to multilingual university education. Likewise, the main activities derived from the tools used and the results recorded in terms of the experience of the students themselves are mentioned, since they have been analyzed through the teaching quality surveys which are received annually from the university.

***Key words:** multilingualism, active methodologies, teaching tools, university education.*

## HERRAMIENTAS DIGITALES PARA DIFUNDIR LA FORMACIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA EN DISCIPLINAS AGRONÓMICAS

**Francisco José Castillo Díaz**  
Universidad de Almería, España ✉ [Franjcd95@hotmail.com](mailto:Franjcd95@hotmail.com)

**Ana Batlles de la Fuente**  
Universidad de Almería, España ✉ [anabatlles@ual.es](mailto:anabatlles@ual.es)

**María José López Serrano**  
Universidad de Almería, España ✉ [mjlopezserrano@ual.es](mailto:mjlopezserrano@ual.es)

**Francisco Camacho Ferre**  
Universidad de Almería, España ✉ [fcamacho@ual.es](mailto:fcamacho@ual.es)

### Resumen

La capacitación de los agentes del sistema agroalimentario europeo se define como la principal barrera para implantar nuevas tecnologías necesarias. Por ello, con el objetivo de influir en la formación de futuros profesionales, la siguiente comunicación detalla una serie de base de datos y herramientas que a través de su carácter gratuito pueden mejorar la formación técnico-económica de estudiantes en disciplinas agronómicas. Para ello, la metodología se ha empleado en las asignaturas sobre producción y protección vegetal y economía agroalimentaria del Grado en Ingeniería Agrícola y Máster en Ingeniería Agronómica. Los resultados permiten tener un conocimiento acerca de las herramientas y bases de datos que visitar dependiendo de la necesidad formativa y, lo que es más, comenzar a familiarizarse en la formación universitaria con las nuevas tecnologías con el fin de mejorar y dar respuesta a las deficiencias actuales en el ámbito profesional.

**Palabras clave:** *nuevas tecnologías, formación universitaria, agronomía, formación técnico-económica.*

### **Abstract**

The training of the agents of the European agri-food system is defined as the main barrier to implement new necessary technologies. Therefore, with the aim of influencing the training of future professionals, the following communication details a series of databases and tools that, through their free nature, can improve the technical-economic training of students in agronomic disciplines. For this, the methodology has been developed in the subjects on plant production and protection and agri-food economics of the Degree in Agricultural Engineering and Master's in Agronomic Engineering. The results allow having knowledge about the tools and databases to visit depending on the training need and, what is more, to begin to become familiar with new technologies in university education in order to improve and respond to the current professional needs.

***Key words:** new technologies, university training, agronomy, technical-economic training*

## EL MODELO DE KANO COMO HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DEL VALOR. APLICACIÓN A LAS COMPAÑÍAS TELÉFONICAS ESPAÑOLAS

**María Parrado Hernández**

Universidad de Cantabria, España, ✉ [maría.parradoh@alumnos.unican.es](mailto:maría.parradoh@alumnos.unican.es)

**Lidia Sánchez-Ruiz**

Universidad de Cantabria, España, ✉ [lidia.sanchez@unican.es](mailto:lidia.sanchez@unican.es)

**Beatriz Blanco Rojo**

Universidad de Cantabria, España, ✉ [beatriz.blanco@unican.es](mailto:beatriz.blanco@unican.es)

**Elsa Díez Busto**

Universidad de Cantabria, España, ✉ [elsa.diezbusto@unican.es](mailto:elsa.diezbusto@unican.es)

### Resumen

Las compañías telefónicas han ido desarrollándose con los años adaptando su cartera de servicios a las necesidades de los consumidores e intentando ser competitivas ya que, a diferencia de lo que ocurría hasta la década de los 90, actualmente existen numerosas compañías telefónicas en España. El objetivo principal de este trabajo es clasificar los diferentes servicios que ofrecen las compañías telefónicas en función de la tipología del Modelo de Kano. Para realizar la clasificación de los elementos, se realizó una encuesta, en la que debían valorar la satisfacción o insatisfacción que les daba el tener o no ciertos servicios. Los principales resultados obtenidos muestran que las llamadas ilimitadas son un elemento básico; que tanto el internet ilimitado como el internet en el domicilio con fibra son elementos de mejora; que el acceso a plataformas multimedia es un elemento de sobrecalidad; y finalmente, que los mensajes de texto gratuitos, las línea fija ilimitada, el internet en el domicilio con ADSL, los canales de televisión, las llamadas al extranjero, el roaming, la conexión 5G y los descuentos en móviles son elementos indiferentes para la muestra trabajada.

**Palabras clave:** *Modelo de Kano, servicios, compañías telefónicas, valor, clientes.*

### Abstract

Spanish telephone companies have been developing over the years, adapting their portfolio of services to the needs of consumers and trying to be competitive since, unlike what happened until the 1990s, there are currently numerous telephone companies in Spain. The main objective of this work is to classify the different services offered by telephone companies based on the typology of the Kano Model. To classify the elements, a survey was carried out. Respondents had to assess the satisfaction or dissatisfaction that having or not having certain services gave them. The main results obtained show that unlimited calls are a basic element; that both unlimited internet and home internet with fiber are elements for improvement; that access to multimedia platforms is an element of excess quality; and finally, that free text messages, unlimited landlines, home internet with ADSL, television channels, calls abroad, roaming, 5G connection and mobile discounts are indifferent elements for the sample.

**Key words:** *Kano Model, Services, telephone companies, value, customer*

## FACTORES INFLUYENTES EN LA ADOPCIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR HOTELERO

**Yurlenis Álvarez-Díaz**  
*Escuela Universitaria de Turismo Altamira, España,*  
✉ [yurlenis.alvarez@eturismoaltamira.com](mailto:yurlenis.alvarez@eturismoaltamira.com)

**Pedro Solana-González**  
*Universidad de Cantabria, España,* ✉ [pedro.solana@unican.es](mailto:pedro.solana@unican.es)

**Daniel Pérez-González**  
*Universidad de Cantabria, España,* ✉ [daniel.perez@unican.es](mailto:daniel.perez@unican.es)

### Resumen

El uso de las redes sociales ha atraído en los últimos años la atención de los investigadores y empresarios que han tratado de buscar en ellas la forma de responder mejor a los clientes y necesidades del mercado. Esta investigación analiza, a través el modelo TAM de adopción de la tecnología, los factores que influyen la adopción de las redes sociales en las pymes del sector hotelero. Para ello se realizó una encuesta a 111 gerentes de alojamientos turísticos de la comunidad de Cantabria. Se aplicó un modelo de ecuaciones estructurales como técnica estadística para probar las relaciones causales entre las variables, utilizando el software EQS 6.1 para el procesamiento de los datos. Los resultados indican que la facilidad de uso no es un determinante de la intención de usar las redes sociales, aunque está directamente relacionada con la utilidad percibida. A su vez la utilidad percibida tiene un efecto positivo sobre la intención de uso de las redes sociales en los establecimientos hoteleros.

**Palabras clave:** *Turismo, Sector hotelero, Redes sociales, Adopción de la tecnología.*

### **Abstract**

In recent years, the use of social networks has attracted the attention of researchers and managers who have tried to find ways to better respond to customers and market needs. This research analyses, through the TAM model of technology adoption, the factors that influence the adoption of social networks in SMEs in the hotel sector. For this purpose, a survey was carried out among 111 managers of tourist accommodation in the community of Cantabria. Structural equation modelling was applied as statistical technique to test the causal relationships between variables, using EQS 6.1 software for data processing. The results indicate that ease of use is not a determinant of intention to use social networks, although it is directly related to perceived usefulness. At the same time, perceived usefulness has a positive effect on the intention to use social networks in hotel establishments.

**Keywords:** *Tourism, Hotel sector, Social networks, Technology adoption.*



## EL APRENDIZAJE-SERVICIO COMO PROPUESTA EDUCATIVA EN EL MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

**Jesús Mínguez Algarra**

Escuela Politécnica Superior, Universidad de Burgos, España,

✉ [jminguez@ubu.es](mailto:jminguez@ubu.es)

**Álvaro Mena Alonso**

Escuela Politécnica Superior, Universidad de Burgos, España,

✉ [amena@ubu.es](mailto:amena@ubu.es)

**Dorys Carmen González Cabrera**

Escuela Politécnica Superior, Universidad de Burgos, España,

✉ [dgonzalez@ubu.es](mailto:dgonzalez@ubu.es)

**Miguel Ángel Vicente Cabrera**

Escuela Politécnica Superior, Universidad de Burgos, España,

✉ [mvicente@ubu.es](mailto:mvicente@ubu.es)

### Resumen

El aprendizaje-servicio es una estrategia educacional que combina el aprendizaje de contenidos y la adquisición de competencias con el servicio a la sociedad. En esta comunicación se describe una experiencia llevada a cabo por los alumnos de segundo curso del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Burgos. El proyecto ha consistido en el diseño de estructuras de cubrición para los parques infantiles de la ciudad, de forma que se puedan seguir utilizando bajo calor intenso. Los alumnos se han reunido con los principales agentes sociales para tratar de encontrar la mejor alternativa en cada situación. Los resultados han sido muy positivos. Los estudiantes han desarrollado competencias transversales y han mejorado la percepción de su profesión. Por otro lado, los agentes sociales han quedado satisfechos con las soluciones y han tomado conciencia del rol social de la Universidad de Burgos.

# INCETID 2022

International Conference on Education, Technology, Innovation and Development

---

*Palabras clave:* aprendizaje-servicio, ingeniería civil, habilidades transversales, responsabilidad social.

## Abstract

Service-learning is an educational strategy that combines learning of contents and acquisition of skills with service to society. This paper describes an experience carried out by second year students of the Master's Degree in Civil Engineering at the University of Burgos. The project consisted in the design of covering structures for the playgrounds of the city, so that they can continue to be used under intense heat. The students have met with the main social agents to try to find the best alternative in each situation. The results have been very positive. The students have developed transversal competencies and have improved their perception of their profession. On the other hand, the social agents have been satisfied with the solutions and have become aware of the social role of the University of Burgos.

*Key words:* service-learning, civil engineering, transversal skills, social responsibility.

## ESTUDIOLAB, UNA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN EN DISCORD

**Cecilia Rollano**

**Universidad Nacional de Educación a Distancia, España,**

✉ [crollano@edu.uned.es](mailto:crollano@edu.uned.es)

**Marcos Román-González**

**Universidad Nacional de Educación a Distancia, España,**

✉ [mroman@edu.uned.es](mailto:mroman@edu.uned.es)

**Juan Carlos Pérez-González**

**Universidad Nacional de Educación a Distancia, España,**

✉ [jcperez@edu.uned.es](mailto:jcperez@edu.uned.es)

### Resumen

Discord es una de las plataformas digitales con mayor proyección, y es claramente diferenciable por su orientación a la comunidad. Ofrece la oportunidad de desplegar distintas identidades digitales, asociadas a distintos roles y a las distintas comunidades. Esto ofrece la oportunidad para extender el ámbito educativo, y con esa intención se ha desarrollado *estudiolab*. Esta nueva comunidad pretende ayudar a los estudiantes a conectar entre ellos, y desarrollar algunas competencias transversales; y al mismo tiempo, pretende servir de laboratorio y fuente de datos empíricos. En conclusión, se considera necesario llevar la investigación al plano digital donde se producen los comportamientos, los problemas, etc. de interés psicoeducativo; y combinar educación e investigación, que aunque no es una idea nueva, las experiencias similares son muy limitadas.

**Palabras clave:** *Discord, Affordances, comunidad educativa, identidad digital, Educación a distancia.*

### Abstract

Discord is currently one of the most promising digital platforms, and is clearly differentiated by its community orientation. It offers the opportunity to deploy different digital identities, associated with different roles and different communities. This offers the opportunity to extend the educational sphere, and *estudiolab* has been developed with this in mind. This new community aims to help students connect with each other, and to develop some transversal competences; and at the same time, it aims to serve as a laboratory and source of empirical data. In conclusion, it is considered necessary to bring research to the digital plane where behaviours, problems, etc. of psycho-educational interest occur; and to combine education and research, although it is not a new idea, similar experiences are very limited.

***Key words:*** *Discord, Affordances, education community, digital identity, distance education*

## ADOPCIÓN DE CRITERIOS EN MATERIA ESG EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR TURÍSTICO DE CANTABRIA

Nuria Salesa Amarante  
*Escuela Universitaria de Turismo Altamira, España,*  
✉ [nuriasalesa@eturismoaltamira.com](mailto:nuriasalesa@eturismoaltamira.com)

Pedro Solana-González  
*Universidad de Cantabria, España,*  
✉ [pedro.solana@unican.es](mailto:pedro.solana@unican.es)

### Resumen

La sostenibilidad ha sido en los últimos años una máxima para cualquier empresa, las empresas turísticas están tratando de buscar la mejor estrategia para adoptar los criterios de sostenibilidad medioambiental, social y de gobierno que les permitan ser más competitivas y mejorar su imagen y reputación. Esta investigación analiza el grado de adopción de criterios en materia ESG en la empresa turística de Cantabria. Desde un enfoque orientado a la promoción turística se realizó una encuesta a las personas responsables de entidades públicas y privadas representativas del sector turístico. Los resultados indican que si bien se está avanzando en la materia, aun queda mucho recorrido y se hace necesaria una estrategia común que parta de las entidades de promoción turística públicas para mejorar la imagen y reputación del destino turístico.

**Palabras clave:** *Turismo, Adopción ESG, Promoción turística, Sostenibilidad*

### **Abstract**

Sustainability has been in recent years a maxim for any company, tourism companies are trying to find the best strategy to adopt environmental, social and governance sustainability criteria that allows them to be more competitive and to improve their image and reputation. This research analyzes the degree of adoption of ESG criteria in tourism companies in Cantabria. From a focus on tourism promotion, a survey was carried out among the people in charge of public and private entities representative of the tourism sector. The results indicate that although progress is being made in this area, there is still a long way to go and a common strategy is needed from public tourism promotion entities to improve the image and reputation of the tourist destination.

**Keywords:** *Tourism, ESG adoption, Tourism promotion, Sustainability*

## EL E-LEARNING EN LA ERA DIGITAL. UN ESTUDIO PRE Y POST PANDEMIA

**Rocío Rodríguez**  
Universidad de Murcia, España,  
✉ rrodriguez@um.es

**Kristiania University College, Norway,**  
✉ rocio.rodriguez@kristiania.no

### Resumen

El propósito de esta investigación es doble, por un lado analiza las percepciones de los usuarios (profesores y alumnos) del e-learning antes, durante y después de la pandemia Covid-19. Por otro lado, analiza los factores que influyen en la apropiada utilización del e-learning. Los autores han aplicado un diseño de métodos múltiples basado en: entrevistas con profesores y alumnos; análisis de documentos y observaciones estructuradas de la metodología e-learning del profesor; y entrevistas de seguimiento. Este estudio se basa en cuatro fases, desarrolladas en la Universidad de Murcia, para examinar diferentes puntos de vista y permitir la triangulación de datos. Los hallazgos muestran que actualmente no existe una adecuada adaptación a la metodología e-learning, debido a diferentes factores, lo que impide la correcta motivación del alumnado y el éxito de la misma. A pesar de la era digital en la que vivimos se continua viendo el e-learning como una metodología complementaria a la presencial o sustitutoria de menor nivel.

*Palabras clave:* E-learning, Educación online, Digitalización, Estudios universitarios

### Abstract

The purpose of this research is twofold, on one hand it analyzes the perceptions of users (teachers and students) of e-learning before, during and after the Covid-19 pandemic. On the other hand, it analyzes factors that influence on appropriate use of e-learning. Authors have applied a multi-method design based on: interviews with teachers and students; analysis of documents and structured observations of the teacher's e-learning methodology; and follow-up interviews. This study is based on four phases, developed at the University of Murcia, to examine different points of view and allow data triangulation. Findings show that there is currently no adequate adaptation to the e-learning methodology, due to different factors, which prevents the correct motivation of the students and its success. Despite the digital age in which we live, e-learning continues to be seen as a complementary methodology to face-to-face or a lower-level substitute.

**Key words:** *E-learning, Online education, Digitalization, University Studies.*



## IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

**Maria de las Mercedes Capobianco Uriarte**

**Departamento de Economía y Empresa de la Universidad de Almería, España**

✉ [mc.887@ual.es](mailto:mc.887@ual.es)

**Jorge Tarifa Fernandez**

**Departamento de Economía y Empresa de la Universidad de Almería, España**

✉ [jorgetarifa@ual.es](mailto:jorgetarifa@ual.es)

**Eva Carmona Moreno**

**Departamento de Economía y Empresa de la Universidad de Almería, España**

✉ [ecmoreno@ual.es](mailto:ecmoreno@ual.es)

**Fatine El Ghali Ghorafi**

**Departamento de Economía y Empresa de la Universidad de Almería, España**

✉ [fe904@ual.es](mailto:fe904@ual.es)

### Resumen

La importancia y relevancia del control en los procesos de aprendizaje, y las características del desarrollo de un trabajo final de estudios (TFE), el objetivo principal de este trabajo es la elaboración de un protocolo para la realización del TFE, orientando al alumnado hacia el desarrollo del trabajo de investigación. Se pretende no sólo aumentar los conocimientos del alumnado, sino también averiguar cómo los TFE contribuyen al desarrollo de las habilidades y destrezas tras su desarrollo. La aplicación de este protocolo puede diseñarse en tres etapas sucesivas en análisis de la producción científica en un área específica del conocimiento. La etapa inicial de esquematización y perfilado, sobre el tema elegido en el ámbito de estudio del alumno, junto con la identificación de la información más relevante en el corpus documental seleccionado. Le sigue la etapa de elaboración de fórmulas de búsqueda, con la búsqueda de palabras clave adecuadas y su combinación booleana para identificar los trabajos que se ajustan al tema elegido. Y finalmente, en la etapa final sobre la validación de la aplicación de los filtros personales, donde se plantean los criterios basados en los conocimientos adquiridos previamente para mejorar el ajuste en la selección de los documentos a incluir en el estudio y la elaboración de indicadores de rendimiento y/o productividad científica.

*Palabras clave: protocolos de actuación, trabajos finales de estudios, educación universitaria*

### **Abstract**

The importance and relevance of control in learning processes, and the characteristics of the development of a TFE, the main objective of this work is the development of a protocol for the development of the TFE, guiding students towards the development of the research work. The aim is not only to increase the student's knowledge, but also to find out how KETs contribute to the development of skills and abilities after their development. The application of this protocol can be designed in three successive stages. The initial stage of outlining and profiling, on the chosen topic in the learner's field of study, together with the identification of the most relevant information in the selected corpus of documents. This is followed by the stage of elaboration of search formulas, with the search for appropriate key words and their Boolean combination to identify the works that fit the chosen topic. And finally, in the final stage on the validation of the application of personal filters, criteria based on previously acquired knowledge are proposed to improve the adjustment in the selection of documents to be included in the study and the development of performance indicators and /or scientific productivity.

***Key words:** action protocol, final project of studies, high education.*

## PAUTAS DE DISEÑO PARA LABORATORIOS DE NEUROCIENCIA PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES DE CARÁCTER DOCENTE

**Maria de las Mercedes Capobianco Uriarte**  
Departamento de Economía y Empresa de la Universidad de Almería, España  
✉ mc.887@ual.es

**Gema María Marín Carrillo**  
Departamento de Economía y Empresa de la Universidad de Almería, España  
✉ gmarin@ual.es

**Juan Manuel Berbel Pineda**  
Departamento de Organización de empresas y Marketing de la Universidad  
Pablo de Olavide, España ✉ jmberpin@upo.es

**Jose Manuel Ramírez Hurtado**  
Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia económica de la  
Universidad Pablo de Olavide, España ✉ jmramhur@upo.es

### Resumen

La irrupción de las neurociencias en el campo de la psicología y la educación ha sido un comienzo en el ámbito universitario que se ha expandido a las ciencias experimentales y sociales. Los aportes de la neurociencia están brindando nuevas oportunidades para la investigación educativa a nivel universitario en ciencias sociales, a través del auge del neuromarketing, la neuroeconomía, las neurofinanzas, el neuromanagement entre otros, se deben a la implementación de las diversas neurotecnologías actualmente disponibles en el mercado. Este trabajo tiene como fin presentar las pautas básicas de diseño para implementar un laboratorio de neurociencia con fines educativos universitario en ciencias sociales. Tratando de abordar no solo las cuestiones de requerimiento físico y de equipamiento, sino cuestiones que el profesorado debe tener en cuenta antes de abordar el uso de las neurotecnologías en el entorno educativo. Principalmente se presentan nuevos retos éticos para la búsqueda de la mejora cognitiva o el aumento de las diferencias de rendimiento que se deben considerar. Es primordial evaluar las implicaciones éticas e

# INCETID 2022

International Conference on Education, Technology, Innovation and Development

integración responsable de las neurotecnologías en el aula por la manipulación de datos de respuesta neuronal como datos de carácter personal.

*Palabras clave:* educación universitaria, neurociencia, neuromarketing, neuroeconomía, neurofinanzas, neuromanagement.

## Abstract

The irruption of neuroscience in the field of psychology and education has been a beginning at the university level that has expanded to the experimental and social sciences. The contributions of neuroscience are providing new opportunities for educational research at the university level in the social sciences, through the rise of neuromarketing, neuroeconomics, neurofinance, neuromanagement and others, due to the implementation of the various neurotechnologies currently available on the market. This paper aims to present the basic design guidelines for implementing a neuroscience laboratory for university educational purposes in the social sciences. It tries to address not only the physical and equipment requirements, but also issues that teachers must take into account before tackling the use of neurotechnologies in the educational environment. Primarily, there are new ethical challenges in the pursuit of cognitive enhancement or enhancement of performance differences that need to be considered. It is paramount to assess the ethical implications and responsible integration of neurotechnologies in the classroom due to the manipulation of neural response data as personal data.

*Key words:* high education, neuroscience, neuromarketing, neuroeconomy, neurofinances, neuromanagement.

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL

**Víctor Díaz-Palacios Ramos**  
**Universidad de Cantabria, España,**  
✉ [vdr306@alumnos.unican.es](mailto:vdr306@alumnos.unican.es)

**Francisco Javier Lena Acebo**  
**Universidad de Cantabria, España,**  
✉ [franciscojavier.lena@unican.es](mailto:franciscojavier.lena@unican.es)

### Resumen

Hoy en día, las industrias tienden a utilizar procesos cada vez más complejos, motivados por los exigentes requisitos de competidores y clientes. De esta forma, la inteligencia artificial surge como una de las tecnologías de la cuarta revolución industrial, destacando por su posibilidad de proporcionar soluciones, especialmente vinculadas al control de la calidad.

En el presente documento, se abordan las nociones básicas que subyacen de esta tecnología, de tal manera que se refleja su importancia en el entorno industrial. Para ello, se exponen los conceptos centrales que sustentan su funcionamiento, siendo estos los algoritmos, el Big Data y la capacidad de cómputo. Al mismo tiempo, se presentan los doce principios básicos de diseño hallados en la literatura de la inteligencia artificial industrial, junto con las principales áreas de aplicación, siendo estas la optimización de procesos, la ergonomía y la colaboración humano-robot, el mantenimiento predictivo y el control de calidad.

Debido a su relevancia, la última mencionada abarca el punto central de este trabajo, de tal forma que se busca contextualizar la idea del control de calidad productivo y su importancia actual. En este punto, se establecen casos de éxito documentados en la bibliografía existente, dando así respuesta a los tipos de industrias que llevan consigo estas soluciones dentro de sus procesos de fabricación y las ventajas proporcionadas gracias a la realización del mencionado control inteligente. En este sentido, aparecen

# INCETID 2022

International Conference on Education, Technology, Innovation and Development

---

mayoritariamente la industria siderometalúrgica, automoción, alimentación y textil como destacadas.

***Palabras clave:** Control de calidad, Industria, Inteligencia Artificial (IA), Machine learning, Procesos Industriales.*

## Abstract

Nowadays, industries tend to use increasingly complex processes, driven by the demanding requirements of competitors and customers. In this way, artificial intelligence emerges as one of the technologies of the fourth industrial revolution, standing out for its possibility of providing solutions, especially linked to quality control.

In this document, the basic notions underlying this technology are addressed, in such a way as to explain its importance in the industrial environment. To this end, the central concepts that underpin its operation, namely algorithms, Big Data and computational capacity, are presented. At the same time, the twelve basic design principles found in the industrial artificial intelligence literature are presented, along with the main areas of application, these being process optimisation, ergonomics and human-robot collaboration, predictive maintenance and quality control.

Due to its relevance, the last mentioned covers the central point of this work, in such a way that it seeks to contextualise the idea of productive quality control and its current importance. At this point, success cases documented in the existing bibliography are established, thus providing an answer to the types of industries that carry these solutions within their manufacturing processes and the advantages provided thanks to the implementation of the aforementioned intelligent control. In this sense, the iron and steel, automotive, food and textile industries are mainly highlighted.

***Key words:** Quality Control, Industry, Artificial Intelligence (AI), Machine learning, Industrial processes.*

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA EN LA INDUSTRIA

**Eduardo Ceballos Velo**  
Universidad de Cantabria, España,  
✉ [ecv97@alumnos.unican.es](mailto:ecv97@alumnos.unican.es)

**Francisco Javier Lena-Acebo**  
Universidad de Cantabria, España,  
✉ [franciscojavier.lena@unican.es](mailto:franciscojavier.lena@unican.es)

### Resumen

La logística empresarial es el conjunto de operaciones y procesos encargados de gestionar y coordinar el transporte de productos procedentes de la fabricación desde los centros de distribución hasta los clientes finales. Este proceso posee un alto impacto dentro de las cadenas de suministro de las compañías por lo que la mayor parte de ellas están dispuestas a realizar inversiones para su mejora. Para su desarrollo se está produciendo una transformación tecnológica que tiende hacia una automatización de los procesos. Esta nueva industria 4.0 combina el procesamiento de datos masivos con tecnología inteligente para el desarrollo de nuevas aplicaciones.

Para una mejor comprensión del trabajo se encuentra dividido en dos bloques diferenciados.

En el primero de los bloques se explicarán conceptos teóricos referentes a la inteligencia artificial, así como los principales tipos de algoritmos de aprendizaje existentes en la actualidad.

El segundo bloque se centrará en aplicaciones reales en el sector logístico. Se expondrán ejemplos tanto de aplicaciones actuales como de proyectos en desarrollo.

Para finalizar, se realizará una valoración con objeto de medir la importancia de estos cambios en el sector.

***Palabras Clave:** Inteligencia artificial, Machine Learning, Gestión Logística.*

### **Abstract**

Business logistics is the set of operations and processes responsible for managing and coordinating the transport of products from manufacturing from distribution centers to final customers. This process has a high impact within the companies supply chains, which is why most of them are willing to make investments to improve it. For its development, a technological transformation is taking place that tends towards an automation of processes.

This new industry 4.0 combines massive data processing with intelligent technology for the development of new applications.

For a better understanding of the work, it is divided into two different blocks. In the first of the blocks, theoretical concepts related to artificial intelligence will be explained, as well as the main types of learning algorithms currently in existence. The second block will focus on real applications in the logistics sector. Examples of both current applications and projects in development will be presented. Finally, an assessment will be made in order to measure the importance of these changes in the sector.

***Key Words:*** *Inteligencia artificial, Machine Learning, Gestión Logística*



## ESTUDIO DE LA SATISFACCIÓN DEL PACIENTE COMO ELEMENTO CLAVE EN LA SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA SANITARIO

**José Manuel Santos Jaén**  
Universidad de Murcia, España,  
✉ [jmsj1@um.es](mailto:jmsj1@um.es)

**Ana León Gómez**  
Universidad de Málaga, España,  
✉ [ana.leon@uma.es](mailto:ana.leon@uma.es)

**Mercedes Palacios Manzano**  
Universidad de Murcia, España,  
✉ [palacios@um.es](mailto:palacios@um.es)

**Antonio Díaz Resoy**  
Universidad de Almería, España,  
✉ [dra660@ual.es](mailto:dra660@ual.es)

### Resumen

Esta investigación tiene como objetivo analizar el efecto mediador de los tiempos de espera para consultas y operaciones en la relación entre el gasto público y la satisfacción de los pacientes. Para ello se ha aplicado un modelo de ecuaciones estructurales (PLS-SEM) a una muestra compuesta por 272 observaciones construyendo una base de datos a partir de los indicadores clave del sistema sanitario español. Los resultados muestran que el aumento del gasto público conduce a un aumento de la satisfacción de los pacientes al reducir los tiempos de espera. Los resultados proporcionan interesantes implicaciones para la teoría y la práctica, indicando cómo los responsables políticos pueden orientar sus estrategias para mejorar la sostenibilidad del sistema sanitario y a su vez la satisfacción de los pacientes.

***Palabras clave:** Satisfacción de los pacientes, sostenibilidad y calidad del sistema sanitario PLS-SEM*

### Abstract

The aim of this research is to analyze the mediating effect of waiting times for consultations and operations on the relationship between public spending and patient satisfaction. To this end, a structural equation model (PLS-SEM) was applied to a sample of 272 observations by constructing a database based on the key indicators of the Spanish healthcare system. The results show that the increase in public spending leads to an increase in patient satisfaction by reducing waiting times. Furthermore, the results provide interesting implications for theory and practice, indicating how policymakers can orient their strategies to improve the sustainability of the healthcare system and, in turn patient satisfaction.

**Keywords:** *Patient satisfaction, sustainability and quality of healthcare system, PLS-SEM.*

## RSC COMO CATALIZADOR DEL EFECTO DE LAS TIC SOBRE LA INNOVACIÓN Y EL RENDIMIENTO CORPORATIVO

**José Manuel Santos Jaén**  
Universidad de Murcia, España,  
✉ [jmsj1@um.es](mailto:jmsj1@um.es)

**Ana León Gómez**  
Universidad de Málaga, España,  
✉ [ana.leon@uma.es](mailto:ana.leon@uma.es)

**Mercedes Palacios Manzano**  
Universidad de Murcia, España,  
✉ [palacios@um.es](mailto:palacios@um.es)

**Daniel Ruiz Palomo**  
Universidad de Málaga, España,  
✉ [drp@uma.es](mailto:drp@uma.es)

### Resumen

Esta investigación ha analizado como la RSC y la innovación median en el efecto que las TIC provocan en el rendimiento de las PYMES. Para ello se ha aplicado un modelo de ecuaciones estructurales (PLS-SEM) a una muestra compuesta por 2.825 pymes españolas. Los resultados han demostrado que cuando las TIC se orientan a la RSC influyen en la innovación modificando el modelo de negocio empresarial. Además, la RSC ha proporcionado a las empresas interesantes ventajas competitivas que les permiten mejorar su rendimiento. Además, se ha demostrado como la innovación mejora la capacidad de respuesta de las empresas a los cambios que cada día se producen en su entorno.

**Palabras clave:** RSC, Innovación, TIC, rendimiento, PLS-SEM.

### **Abstract**

This research has analyzed how CSR and innovation mediate the effect that ICTs have on the performance of SMEs. To this end, a structural equation model (PLS-SEM) was applied to a sample of 2,825 Spanish SMEs. The results have shown that when ICTs are oriented towards CSR, they influence innovation by modifying the business model. In addition, CSR has provided companies with interesting competitive advantages that enable them to improve their performance. Moreover, it has been shown how innovation improves the responsiveness of companies to the changes that occur every day in their environment.

**Keywords:** *CSR, Innovation, ICT, performance, PLS-SEM.*

## BOARD CULTURAL DIVERSITY AND CO2 EMISSIONS IN SPAIN

**María del Carmen Valls Martínez**  
University of Almería, Spain,  
✉ [mcvalls@ual.es](mailto:mcvalls@ual.es)

**José Manuel Santos-Jaén**  
University of Almería, Spain,  
✉ [jmsj1@um.es](mailto:jmsj1@um.es)

**Rafael Soriano Román**  
University of Almería, Spain,  
✉ [sr2466@icaalmeria.com](mailto:sr2466@icaalmeria.com)

**Elena Isabel Cara Fuentes**  
University of Almería, Spain,  
✉ [elena@elenacara.es](mailto:elena@elenacara.es)

### Abstract

Climate change and environmental pollution have increased concern about corporate CO<sub>2</sub> emissions. Globalization has led to more culturally diverse boards of directors, and the influence of board composition is one of the hot research topics regarding its impact on corporate decisions. This study explores the relationship between the diverse cultural board of directors and the CO<sub>2</sub> emissions of companies in Spain. For this purpose, the companies included in the MSCI Europe index over the period 2010-2019 have been analyzed. The methodology used was ordinary least squares regression, the regressor of the dependent variable with a lag and panel data with fixed effects and random effects, thus controlling for endogeneity problems and omitted variables. The results have shown a positive and significant relationship, so boards with more foreign members correspond to companies emitting more CO<sub>2</sub> to the environment.

**Key words:** *Corporate social responsibility, CO<sub>2</sub> emissions, Board cultural diversity.*

## SUSTAINABILITY AND STOCKS VOLATILITY

**María del Carmen Valls Martínez**  
University of Almería, Spain,  
✉ [mcvalls@ual.es](mailto:mcvalls@ual.es)

**Rafael Soriano Román**  
University of Almería, Spain,  
✉ [sr2466@icaalmeria.com](mailto:sr2466@icaalmeria.com)

**Javier Membrives Salvador**  
University of Almería, Spain,  
✉ [javimembrives@gmail.com](mailto:javimembrives@gmail.com)

**Emilia Linares Agüera**  
University of Almería, Spain,  
✉ [elinares@ual.es](mailto:elinares@ual.es)

### Abstract

Companies are increasingly required to implement corporate social responsibility (CSR) policies to be accountable for their activities' harmful effects on society and the environment. These sustainability measures involve costs that the company must bear. The net impact that CSR has on the financial performance of companies has been proven in the literature, but its relationship with risk has so far been little studied. This paper analyzes a sample of companies included in the S&P 500 index during the period 2015-2019. The methodology involves ordinary least squares regression, panel data with fixed effects and the lagged dependent variable as a regressor to deal with the endogeneity problem. The finding showed a negative and significant relationship between CSR and stock market beta. Thus, stocks of socially responsible companies are the most suitable for risk-averse investors.

***Palabras clave:** Corporate social responsibility, Sustainability, Market risk, Beta, Volatility.*

## INCLUSIÓN DIGITAL EN ESCUELAS RURALES DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA DESDE LA MIRADA DOCENTE

**Cristina Valle de Vicente**  
Universidad de Cantabria, España,  
✉ cristinavdevicente@gmail.com

**Paula Renés-Arellano**  
Universidad de Cantabria, España,  
✉ paula.renes@unican.es

**María José Hernández-Serrano**  
Universidad de Salamanca, España,  
✉ mjhs@usal.es

**Mariana Buenestado Fernández**  
Universidad de Cantabria, España,  
✉ mariana.buenestado@unican.es

### Resumen

Las numerosos y rápidas transformaciones del nuevo milenio debido a la revolución tecnológica en la que nos encontramos nos plantean una nueva forma de pensar la educación y la sociedad en su conjunto. A través de un cuestionario elaborado específicamente para ello, se buscó conocer y analizar la situación de las TIC en centros escolares rurales de Cantabria desde la perspectiva docente en los ámbitos de Educación Infantil y Educación Primaria teniendo en consideración el área de alfabetización digital definido en el Marco Común del INTEF (2017), a través de un muestreo no probabilístico indicental. La muestra final estuvo compuesta por profesores de Educación Infantil y Primaria de la Comunidad Autónoma de Cantabria. Los resultados obtenidos en este trabajo se sustentan en la primera dimensión del instrumento sobre percepción docente del grado de conocimiento y uso de las herramientas digitales en las escuelas, mostrando leves carencias en la escuela rural en cuanto a recursos.

*Palabras clave:* competencia digital docente, tecnología educativa, escuela rural, educación.

### **Abstract**

The numerous and rapid transformations of the new millennium due to the technological revolution in which we find ourselves present us with a new way of thinking about education and society as a whole. Through a questionnaire prepared specifically for this, we sought to know and analyze the situation of ICT in rural schools in Cantabria from the teaching perspective in the areas of Early Childhood Education and Primary Education, taking into account the area of digital literacy defined in the INTEF Common Framework (2017), through a non-probabilistic indicential sampling. The final sample was made up of Early Childhood and Primary Education teachers from the Autonomous Community of Cantabria. The results obtained show slight deficiencies in the rural school in terms of resources, as well as a general lack of training for all teachers.

***Key words:*** *Teacher digital competence, ICT, rural schools, education.*



## LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMO COMPETENCIA GENÉRICA: SU ADQUISICIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE TITULACIONES EN EDUCACIÓN

Carlos Favre Rodríguez  
Universidad de Salamanca, España,  
✉ cfavrer@usal.es

María José Hernández Serrano  
Universidad de Salamanca, España,  
✉ mjhs@usal.es

### Resumen

**Introducción:** El valor de la educación y su importancia en el desarrollo de las personas, es innegable. La responsabilidad social y las competencias genéricas, no están ajenas. En este desafío, es relevante la función del docente, para formar en valores y con habilidades vinculadas a las necesidades del contexto laboral, donde se desempeñarán los estudiantes.

**Desarrollo:** Numerosas instituciones de educación superior brindan actividades curriculares y espacios extraprogramáticos, que permiten fomentar la adquisición de la responsabilidad social, como competencia de carácter social, afectiva y ética.

**Conclusiones:** Desde la institución de educación superior analizada se fomenta el desarrollo de las competencias de actuación ética y respeto y valoración por la diversidad. Las instituciones deberían aportar recursos para que los y las estudiantes puedan desarrollar actividades experienciales que conecten con las necesidades y problemáticas sociales, permitiendo la concienciación y el compromiso por el bien común.

*Palabras clave:* Educación Superior, Responsabilidad social, Competencias genéricas.

### Abstract

**Introduction:** The value of education and its importance in the development of people, is undeniable. Social responsibility and generic competencies are not alien. In this challenge, the role of the teacher is relevant, to train in values and skills linked to the needs of the labor context where students will work. **Development:** Numerous institutions of higher education provide curricular activities and extracurricular spaces that allow fostering the acquisition of social responsibility as a social, affective and ethical competence. **Conclusions:** The higher education institution analyzed promotes the development of the competencies of ethical action and respect and appreciation for diversity. Institutions should provide resources so that students can develop experiential activities that connect with social needs and problems, allowing awareness and commitment to the common good.

***Key words:** Higher Education, Social responsibility, Generic competencies.*

## ADAPTACIÓN ESPAÑOLA Y ESTUDIO PSICOMÉTRICO DEL CUESTIONARIO DE AUTORREGULACIÓN PROSOCIAL (SRQ-P) PARA ADULTOS

Sandra Merino Verona  
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España,  
✉ smerino105@alumno.uned.es

### Resumen

El objetivo del presente estudio consistió en traducir, adaptar y examinar las propiedades psicométricas del *Cuestionario de Autorregulación Prosocial* (SRQ-P). Un total de 238 sujetos completaron correctamente los cuestionarios, distribuidos telemáticamente en redes sociales. Los análisis factoriales llevados a cabo confirmaron una estructura de tres factores ligeramente distinta a la del cuestionario original, con dos factores que agrupan motivos autónomos y controlados, y un tercero, para simpatía. Todos los factores mostraron índices de fiabilidad adecuados. Se encontraron correlaciones significativas entre motivos autónomos y medidas complementarias de empatía, apoyando su validez de constructo. Se concluye que esta adaptación posee propiedades psicométricas adecuadas y se proponen pautas para futuros trabajos.

**Palabras clave:** *motivación, autodeterminación, cuestionario, adaptación, validación.*

## Abstract

The aim of the present study was to translate, adapt and examine the psychometric properties of the Prosocial Self-Regulation Questionnaire (SRQ-P). A total of 238 subjects correctly completed the questionnaires, distributed electronically on social networks. Factorial analyses confirmed a three-factor structure slightly different from that of the original questionnaire, with two factors grouping together autonomous and controlled motives, and a third for sympathy. All factors showed adequate reliability indices. Significant correlations were found between autonomous motives and complementary measures of empathy, which supports its construct validity. It is concluded that this Spanish version for adults shows adequate psychometric properties and guidelines are proposed for future research.

**Keywords:** *motivation, self-determination, questionnaire, adaptation, validation.*

# INCETID

**International Conference on Education,  
Technology, Innovation and Development**

*Universidad de Cantabria, febrero de 2020*

**Resúmenes de  
Trabajos  
académicos  
aceptados**



## ANÁLISIS DE LA REPUTACIÓN DIGITAL EN EMPRESAS DEL SECTOR TEXTIL: EJEMPLOS DE APLICACIÓN PRÁCTICA

**Alumna:**

**Aída Fernández Martínez**

Universidad de Cantabria, España, ✉ [aida.fernandezm@alumnos.unican.es](mailto:aida.fernandezm@alumnos.unican.es)

**Directora:**

**Rocío Rocha Blanco**

Universidad de Cantabria, España, ✉ [rochar@unican.es](mailto:rochar@unican.es)

Resumen de su trabajo académico para optar al grado/título de:

Grado de Administración de Empresas

Defendido en la Universidad de Cantabria, Santander, España el 4 de julio de 2022

### Resumen

El siguiente trabajo tiene como principal objetivo analizar la reputación corporativa en las redes sociales, para ello se ha desarrollado una investigación de las siguientes marcas del sector textil: Zara, Mango, H&M, Asos y Bershka. Se han utilizado diferentes herramientas de monitorización para medir la reputación identificando, en primer lugar, los indicadores que permitirán evaluar el grado de reputación que tienen dichas empresas. Se obtuvieron datos sobre las interacciones en las redes sociales de los perfiles de cada empresa durante el periodo de febrero a mayo de 2022. Con todo este análisis, se ha podido comprobar la importancia que tiene el uso de las redes sociales para las empresas, ya que una mala gestión de las redes sociales puede desencadenar una crisis reputacional que en muchos casos puede resultar difícil de gestionar.

*Palabras clave:* Reputación Corporativa, Redes Sociales, Análisis web, Monitorización web.



## Abstract

The main objective of the following work is to analyse corporate reputation on social networks, and to this purpose, this study has been carried out on the following brands in the textile sector: Zara, Mango, H&M, Asos and Bershka. Different monitoring tools have been used to measure reputation, identifying, firstly, the indicators that will allow us to assess the degree of reputation of these companies. Data was obtained on the interactions on the social networks of the profiles of each company during the period from February to May 2022. With all this analysis, it has been possible to verify the importance of the use of social networks for companies, since poor management of social networks can trigger a reputational crisis that in many cases can be difficult to manage.

**Key words:** *Corporate Reputation, Social Networks, Web Analytics, Web Monitoring.*







# INCETID

**International Conference on Education, Technology, Innovation and Development**

Proceedings of the International Conference on Education, Technology, Innovation and Development 2020

