

COLECCIÓN, COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN DIGITAL



**ANA ISABEL CID CID  
LUIS M. ROMERO-RODRÍGUEZ  
IGNACIO AGUADED**

**CALIDAD  
INSTITUCIONAL,  
COMUNICACIÓN Y  
DEMOCRACIA**

---

ISBN: 978-84-17270-44-5

  
**EGREGIUS**  
*ediciones*

CALIDAD INSTITUCIONAL, COMUNICACIÓN Y DEMOCRACIA



— Colección Comunicación e Información Digital —

## **CALIDAD INSTITUCIONAL, COMUNICACIÓN Y DEMOCRACIA**

### **Editores**

Ana Isabel Cid Cid  
Luis M. Romero-Rodríguez  
Ignacio Aguaded

### **Autores**

(por orden de aparición)

Ana Isabel Cid Cid  
Santiago Leguey Galán  
Mariché Navío Navarro  
Laura González Díez  
Belén Puebla Martínez  
Carmina Puyod Alegre  
Nereida Cea Esteruelas  
Nuria Puente Domínguez  
Begoña Pérez Calle  
Isabel Iniesta Alemán  
Inés Blanch Moret



## **CALIDAD INSTITUCIONAL, COMUNICACIÓN Y DEMOCRACIA**

Ediciones Egregius  
[www.egregius.es](http://www.egregius.es)

Diseño de cubierta: Luis M. Romero-Rodríguez  
Diseño interior: Francisco Anaya Benitez

© Los autores

1ª Edición. 2018

ISBN 978-84-17270-44-5

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los resúmenes publicados en el libro, son de responsabilidad exclusiva de los autores; asimismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

*Colección:*  
**Comunicación e Información Digital**

*Editora científica*  
**Carmen Marta-Lazo**

*Editor técnico*  
**Francisco Anaya Benítez**

*Consejo editorial*

- José Ignacio Aguaded Gómez (*Universidad de Huelva, España*)  
Amaya Arribas Urrutia (*Universidad de los Hemisferios, Ecuador*)  
Miguel Ezequiel Badillo Mendoza (*Universidad Nacional a Distancia, Colombia*)  
Jean Jacques Cheval (*Université Bourdeaux Montaigne, Francia*)  
Pedro Farias Batlle (*Universidad de Málaga, España*)  
Joan Ferrés i Prats (*Universidad Pompeu Fabra, España*)  
Divina Frau Meigs (*Universidad de la Sorbona, Francia*)  
Francisco García García (*Universidad Complutense, España*)  
Agustín García Matilla (*Universidad de Valladolid, España*)  
Sara Gomes Pereira (*Universidad do Minho, Portugal*)  
Patricia González Aldea (*Universidad Carlos III de Madrid*)  
Elisa Hergueta Covacho (*Universidad de Krems, Austria*)  
Octavio Islas Carmona (*Universidad de los Hemisferios, Ecuador*)  
Fernando López Pan (*Universidad de Navarra, España*)  
Rosálva Mancinas Chávez (*Universidad de Sevilla, España*)  
Jorge Cortés Montalvo (*Universidad de Chihuahua, México*)  
Gerardo Ojeda Castañeda (*Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, México*)  
Miguel Ángel Ortiz Sobrino (*Universidad Complutense, España*)  
Sara Osuna Acedo (*UNED, España*)  
Daniel Prieto Castillo (*Universidad de Cuyo, Argentina*)  
Ramón Reig García (*Universidad de Sevilla, España*)  
Rafael Repiso Caballero (*UNIR, España*)  
Jorge Rodríguez Rodríguez (*Universidad San Jorge, España*)  
Francisco Javier Ruiz del Olmo (*Universidad de Málaga, España*)  
Sergio Roncallo Dow (*Universidad de la Sabana, Colombia*)  
Stefano Spalletti (*Università di Macerata, Italia*)  
Simona Tirocchi (*Universidad de Turín, Italia*)  
Jordi Torrent (*Alianza de las Civilizaciones de las Naciones Unidas, USA*)  
Miguel Túñez López (*Universidad de Santiago de Compostela, España*)  
Victoria Tur Viñes (*Universidad de Alicante, España*)  
Carlos Felimer del Valle Rojas (*Universidad de la Frontera, Chile*)

*Edita:*



**Grupo de Investigación  
en Comunicación  
e Información Digital (GICID)  
Universidad Zaragoza**



# ÍNDICE

---

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	9
<i>Ana Isabel Cid Cid, Luis M. Romero-Rodríguez e Ignacio Aguaded</i>	
<b>CAPÍTULO I.</b> Una propuesta de indicadores para medir las competencias de los egresados .....	13
<i>Ana Isabel Cid Cid, Santiago Leguey Galán y Sonsoles Leguey Galán</i>	
<b>CAPÍTULO II.</b> Propuesta metodológica para la calidad el diseño curricular de asignaturas de nueva implantación en el marco de la economía digital .....	31
<i>Mariché Navío Navarro, Laura González Díez y Belén Puebla Martínez</i>	
<b>CAPÍTULO III.</b> Transparencia: un reto para la calidad institucional. “Unizar Kids”: los niños debaten con investigadores la ciencia universitaria más actual .....	51
<i>Carmina Pujod Alegre</i>	
<b>CAPÍTULO IV.</b> Democracia, Internet y medios de comunicación: el papel de la prensa .....	73
<i>Nereida Cea Esteruelas</i>	
<b>CAPÍTULO V.</b> Comunicación digital efectiva: ¿cómo gestionar los impactos cruzados existentes entre las dimensiones de calidad web de una tienda online? .....	85
<i>Nuria Puente Domínguez</i>	
<b>CAPÍTULO VI.</b> Nuevas perspectivas estratégicas de reducción de la pobreza en Chad: un estudio de su aplicación a la atención pediátrica infantil y a la prevención de la desnutrición .....	103
<i>Begoña Pérez Calle, Isabel Iniesta Alemán e Inés Blanch Moret</i>	
<b>CAPÍTULO VII.</b> Responsabilidad social universitaria: el papel de los medios de comunicación en las relaciones entre la universidad y sus <i>stakeholders</i> .....	121
<i>Nereida Cea Esteruelas</i>	



## INTRODUCCIÓN

**E**l escenario actual, marcado por una intensa mediamorfosis y cambios en los hábitos de consumo informativo, ha generado en la ciudadanía nuevas formas de participación e interacción. No resulta entonces baladí comprender que emergen nuevos canales informativos y más aún, de «prosumo», en el que las audiencias dejan de ser totalmente pasivas con respecto a las instituciones y su transparencia. Así, la tendencia de aumentar la exigencia en relación a calidad institucional y medios de participación ciudadana continúa en ascenso, toda vez que la «inteligencia colectiva» tiene cada vez más canales de expresión.

Sin embargo el propio término «calidad» mantiene un carácter polisémico, entendiendo que tiene dos vertientes de valoración. La primera, totalmente intersubjetiva y cuasi-estética, en la que se suele confundir con preferencias, gustos y popularidad; mientras la segunda, más academicista y estructural, tiene sus fundamentos en dimensiones e indicadores más o menos objetivos, en los que subyacen –en la mayoría de los casos– estudios previos para conocer y validar dichos elementos que conformarían la estructura de calidad, bien de productos, bienes y servicios, como de procesos, proyectos, sistemas, entre otros. No obstante, esta segunda categoría no deja de tener –como todo resultado de procesos de intermediación humana– un importante sesgo subjetivo, por lo que la calidad debe ser vista como un factor relativo y no absoluto.

Para comprender lo anterior, hace falta ver por ejemplo la valoración de la calidad de una Universidad. Mientras para una parte de la población, una universidad es de calidad cuando tiene altos índices de empleabilidad de sus egresados, docentes de reconocida trayectoria y presencia en actividades sociales; para otra parte de la población –*v. gr.* El alumnado– la calidad de una casa de estudios viene dado por la rapidez de las respuestas de la administración, las innovaciones tecnológicas presentes en plataformas, aulas y laboratorios, las áreas comunes/espacios de esparcimiento y la ca-

pacidad didáctica del profesorado. Ambos ejemplos de percepción de «calidad» son intersubjetivos, pues resultan básicamente percepciones de un «deber ser» en relación al interés del colectivo al que pertenece el valorador.

En la segunda vertiente, existen dimensiones e indicadores de la calidad universitaria pseudo-objetivos, en los que ha privado un estudio precedente para evaluar y valorar esos ítems como un «deber ser», pero que no dejan de lado un aspecto subjetivo. Así, rankings como el *Academic Ranking of World Universities* (ARWU, también conocido como Ranking de Shanghai), consideran como Universidad de mayor calidad aquellas que tienen en su *staff* premios nobeles, investigadores que publican en revistas como *Nature* y *Science* y el rendimiento académico, aun cuando estos aspectos coincidan o no con la calidad de la educación impartida, la satisfacción del personal docente o del alumnado o aspectos como la empleabilidad o la capacidad emprendedora de sus egresados. Se entiende entonces que este ranking ha utilizado dimensiones e indicadores del «deber ser» académico de instituciones históricamente prestigiosas como el MIT, Harvard, Oxford, Yale, UCLA o Stanford, para evaluar y valorar otras que quizás no pueden competir en esos indicadores específicos.

Esto hace que hablar de calidad en cualquier contexto sea tan difícil, pues siempre resulta un punto de álgida discusión que se pierde en un gigantesco laberinto de Creta de argumentos y contra-argumentos que difícilmente lleguen a colegir por unanimidad, tanto en el ámbito académico, como en las propias discusiones ciudadanas.

La presente obra colectiva busca seguir indagando en esta discusión, presentando en forma capitular avances de investigaciones y experiencias académicas que contribuyan a la reflexión sobre la calidad institucional y su incidencia en la comunicación y la democracia, todo ello desde una reflexión desde las Ciencias Sociales.

Así, este libro inicia su periplo analizando una propuesta de indicadores para medir la competencia de los egresados universitarios de la mano de **Ana Isabel Cid Cid, Santiago Leguey Galán y Sonsoles Leguey Galán**, todos ellos de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. En este apartado, los autores ponen de manifiesto un esfuerzo investigador y una reflexión desde la experiencia en la evaluación de la calidad en esa casa de estudios, para construir un modelo que valore indicios de formación hacia la empleabilidad, la innovación y la capacidad emprendedora de los profesionales egresados de sus aulas, taxonomía que ponen en esta obra capitular a disposición de otros investigadores y casas de estudio para su aplicación y experimentación.

También desde la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y como resultado de una amplísima investigación doctoral, **Mariché Navío Navarro**,

**Laura González Díez y Belén Puebla Martínez**, presentan una propuesta metodológica para la calidad del diseño curricular de asignaturas de nueva implantación en el marco de la economía digital que recoge a manera de manual didáctico todas las técnicas y métodos de investigación necesarios para efectuar un diseño curricular de calidad para la implantación de nuevas asignaturas vinculadas a la formación de profesionales en el sector de la economía digital, tales como *community managers* y *social media strategists*, perfiles que además se encuentran actualmente en el vórtice de la empleabilidad en el mundo.

Continuando el repaso sobre las propuestas de calidad desde el sector universitario, **Carmina Puyod Alegre**, coordinadora de la Unidad de Cultura Científica de la Universidad de Zaragoza, nos presenta en el tercer capítulo la experiencia de «Unizar Kids», un conjunto de actividades lúdico-didácticas para acercar la investigación científica a los más jóvenes, de la mano de diversos investigadores de esta casa de estudios y en las que han participado 900 niños de 5º y 6º de primaria. Con preguntas como ¿Los coches se conducirán solos? ¿Quién cuidará a los animales? ¿Las plantas darán lechuga troceada y en bolsas? ¿Desaparecerán los humanos de la tierra?, los menores toman un papel protagonista en las actividades, a la vez que se motivan a estudiar carreras vinculadas con las ciencias.

Para culminar los apartados relativos a la calidad de Instituciones de Educación Superior, el cuarto espacio de esta obra capitular viene de la mano de **Nereida Cea Esteruelas**, de la Universidad de Málaga. En este capítulo, la investigadora analiza a la Universidad como un agente vital en la implementación de estrategias de Responsabilidad Social (RSU), teniendo en especial consideración dos tipos de acciones comunicativas, la primera que viene de la mano de la propia institución –comunicación directa– y la segunda, intermediada por los medios de comunicación social, concluyendo en la trascendencia de la difusión de las actividades universitarias en la percepción de las instituciones por sus públicos de interés o *stakeholders*.

Con lo anterior se cierra el epígrafe dedicado a las dimensiones de calidad y propuestas de valor experienciales para las Instituciones de Educación Superior y se da paso a quinto capítulo de la autoría de **Nuria Puente Domínguez**, de la Universidad Antonio de Nebrija, en la que se explora la gestión los impactos cruzados existentes entre las dimensiones de calidad web de una tienda *online*, aplicando una metodología de juicio de expertos a 17 investigadores de reconocido prestigio. Del análisis emerge una propuesta de modelo con las relaciones, de motricidad y dependencia, tanto directas como indirectas, existentes entre las principales dimensiones del sistema de calidad web, lo que permitió concluir cuáles son las estrategias de diseño web que las empresas de comercio electrónico del sector analizado pueden implementar para mejorar su eficacia.

Entrando ya en los apartados referentes a la importancia de la comunicación y la democracia, atendiendo además al importante tercer sector de la economía social, **Begoña Pérez Calle** e **Isabel Iniesta Alemán**, de la Universidad de Zaragoza, en conjunto con **Inés Blanch Moret**, consultora en Cooperación al Desarrollo de Dono Manga ONGD nos traen una experiencia significativa de investigación/acción social en Chad (África), específicamente en el proyecto de apoyo al centro pediátrico y nutricional infantil del distrito sanitario de Dono-Manga (zona Tandjilè Este), en el que resaltan los cambios que vienen gestándose por parte de las ONG en ese país, que se van constituyendo como socios/*partners* de acompañamiento de las instituciones públicas domésticas y ya no como protagonistas de los procesos. Asimismo destacan las investigadoras el aumento de la transparencia en la gestión de las ayudas gracias a la digitalización que ha revertido en el factor relacional con el sector público y en un aumento de eficiencia en la dirección de esfuerzos, tanto autóctonos como cooperativos.

Como colofón de la presente obra capitular, funcionando además como una conclusión que engloba el sentido amplio de este trabajo colectivo, **Nereida Cea Esteruelas**, de la Universidad de Málaga, vuelva a intervenir con un estado de la cuestión sobre la interrelación entre Democracia, Internet y medios de comunicación, ahondando sobre el papel de la prensa en este proceso. En este esfuerzo se analiza la acción política en la red desde las distintas perspectivas teóricas y los retos que plantea para la democracia y se recuenta cómo ha sido la evolución del papel que han jugado los medios digitales hasta el momento presente y cuál son los principales retos que se vislumbran, con especial incidencia en los nuevos modelos de la e-democracia.

**Dra. Ana Isabel Cid Cid**

*Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España.*

**Dr. Luis M. Romero-Rodríguez**

*Universidad Internacional de La Rioja, España.*

**Dr. Ignacio Aguaded**

*Universidad de Huelva, España.*

## CAPÍTULO I

# UNA PROPUESTA DE INDICADORES PARA MEDIR LAS COMPETENCIAS DE LOS EGRESADOS

**Ana Isabel Cid Cid**

*Universidad Rey Juan Carlos, España*

**Santiago Leguey Galán**

*Universidad Rey Juan Carlos, España*

**Sonsoles Leguey Galán**

*Universidad Rey Juan Carlos, España*

### **Resumen**

Las agencias de evaluación de la calidad y acreditación tienen entre sus funciones implementar programas de evaluación de títulos universitarios oficiales, previo a la renovación de la acreditación de los mismos. Estos programas deben llevarse a cabo con criterios objetivos y transparentes y basándose en una serie de indicadores que reflejarán la calidad del título.

Uno de los aspectos a evaluar es la adquisición de las competencias generales y específicas que deben adquirir los estudiantes al finalizar sus estudios universitarios. En la mayoría de los procesos de evaluación llevados a cabo hasta el momento en el marco nacional, son los profesores o los propios egresados que todavía no se han incorporado al mercado laboral los que evalúan las competencias que han alcanzado durante sus estudios.

La propuesta que presentamos se basa en la evaluación, por parte de los empleadores, de la adquisición de competencias que han adquirido los estudiantes en el Grado. Se presentan un conjunto de indicadores que permiten detectar y valorar aquellas competencias más demandadas por los empleadores, lo que puede ayudar a corregir las memorias de los títulos universitarios para adaptarlas a las necesidades del mercado laboral

### **Palabras claves**

Indicadores de calidad, inserción laboral, competencias generales y específicas

## **Introducción**

La incorporación de España al Espacio Europeo de Educación Superior conllevó una serie de cambios en la organización de las enseñanzas universitarias, no solo en lo que se refiere a la estructura de los títulos, sino también un cambio metodológico que centra el proceso de enseñanza en el estudiante y por tanto requiere que el diseño del título sea mucho más amplio que una simple descripción de contenidos. Así queda recogido en el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

En el propio RD 1393/2007 se indica que los planes de estudios que conducen a la obtención de un título, deberán tener en el centro de sus objetivos la adquisición de competencias por parte de los estudiantes. Las competencias que deben alcanzar los estudiantes son por tanto un pilar fundamental en el diseño de los planes de estudio y ayudarán a que los graduados tengan mayor facilidad para incorporarse al mercado laboral.

Una vez que el diseño del título se plasma en la memoria del mismo, la agencia de evaluación competente debe aprobar la memoria para que se ponga en marcha. La institución deberá conseguir que el título funcione eficientemente y se lleve a cabo según los compromisos adquiridos en la memoria verificada, y para ello debe contar con un adecuado sistema de Garantía de la Calidad.

El Sistema de Garantía de Calidad de cada universidad realizará un seguimiento continuo que utilice la información cuantitativa y cualitativa disponible para analizar su desarrollo, posibles desviaciones, y propondrá las acciones de mejora que fueran necesarias (Alegre y Villar, 2017; Rico y Sánchez, 2015).

Este proceso de mejora continua culmina con la renovación de la acreditación del título. El Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, que modifica el RD 1393/2007, recoge en su artículo 27 bis que la acreditación inicial de los títulos oficiales debe ser renovada periódicamente a partir de la fecha de su verificación o de su última acreditación. En el caso de Títulos de grado se hará antes de transcurridos 6 años desde la verificación del título o desde que se renovó la acreditación por última vez.

Los criterios y directrices para la Renovación de la Acreditación se agrupan en 3 dimensiones: gestión del título, recursos y resultados. Estos resultados se centrarán, entre otros, en la comprobación de la adquisición de competencias por parte de los estudiantes, lo que constituye una evidencia fundamental de la calidad de la formación que reciben. Las universidades deben contar con mecanismos que permitan comprobar la adecuada adquisición, por parte de los estudiantes, de las competencias definidas para el título (Zapata, 2015; García y Ferrer, 2016).

Las guías docentes de las distintas asignaturas de Grado no solo recogen los contenidos que se imparten, sino que además es necesario incluir los resultados de aprendizaje que están relacionados con las competencias que alcanzan los estudiantes en las mismas. Por ello, la evaluación de los resultados de aprendizaje está íntimamente relacionada con la evaluación de las competencias. En este caso es el profesor quien evalúa las competencias adquiridas por el estudiante (Cano García, 2008; Rullan Ayza y otros, 2011; Villa Sánchez y otros, 2011; García Sanz y Morillas Pedreño, 2011 o Sanz, 2014)

Por otro lado, los estudiantes de grado pueden evaluar también las competencias que han adquirido mediante rúbricas de evaluación. Es habitual hacerlo en algunas asignaturas como el Trabajo Fin de Grado o las Prácticas Externas (Martínez-Figueira y otros, 2013 o Gallego Arrufat y Raposo-Rivas, 2014).

La evaluación de las competencias por parte de los empleadores, y el análisis de la importancia que ellos le otorgan es también de vital importancia puesto que estos conocen mejor que los estudiantes, o que los profesores, las necesidades del mercado laboral y si las competencias necesarias para desarrollar el trabajo se han alcanzado o no y se ajustan a las tareas que son necesarias llevar a cabo en la empresa. La evaluación por parte de los empleadores puede ayudar a redefinir un título universitario.

Las memorias verificadas no pueden ser estáticas. En el momento en que vivimos, con el avance de la tecnología y los cambios que se han producido en la forma de trabajar, competencias generales que hace años eran importantes para los empleadores pueden dejar de serlo, mientras que otras se convierten en fundamentales. La opinión de los empleadores acerca de las capacidades de los titulados superiores puede ayudar a redefinir y mejorar las memorias de los títulos universitarios.

El Comité de Calidad de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) aprobó en el curso 2013-14 un Plan General de Recogida de Información que recoge distintas encuestas dirigidas a estudios de Grado, Máster y Doctorado. Entre ellas se encuentra la encuesta de satisfacción que responden los empleadores de las empresas en las que los estudiantes realizan Prácticas Externas. Esta encuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los resultados de un estudio previo realizado a nivel nacional. La asignatura de *Prácticas Externas* se sitúa en los títulos de Grado en el último semestre académico y los estudiantes la cursan antes de leer el Trabajo Fin de Grado e incorporarse al mercado laboral. Es en ese momento en el que nos interesa conocer si han adquirido las competencias generales que recogía la memoria verificada.

## Objetivos Generales

El objetivo general es diseñar un cuestionario que nos permita obtener indicadores que evalúen, por parte de los empleadores, las competencias generales que han adquirido los estudiantes universitarios de la Universidad Rey Juan Carlos, antes de incorporarse al mercado laboral. El cuestionario será de aplicación a todos los títulos de Grado de la Universidad, excepto los grados del Área de Ciencias de la Salud.

Este objetivo general nos permitirá comprobar, mediante el análisis de los indicadores que se derivan de él, si el desarrollo del título se está realizando conforme a la memoria verificada y proponer las correcciones necesarias si esto no ocurre.

## Método

En el año 2007 se realizó una encuesta Nacional a empleadores con el fin de explorar el ajuste entre las competencias demandadas por el mercado de trabajo y las adquiridas por los titulados universitarios recién egresados (Hernández-March y otros, 2009).

Para el diseño de la encuesta que se aplicará a los empleadores que tutelan estudiantes de la Universidad Rey Juan Carlos y que permite generar el conjunto de indicadores necesarios para evaluar las competencias, se utilizó este estudio que concluyó en determinar cuáles eran las competencias que los empleadores valoraban más a la hora de contratar a los recién titulados

El tamaño de la muestra fue de 2.628 Seleccionadas de la Base SABI. Se empleó un muestreo aleatorio estratificado por comunidades autónomas con cuotas según número trabajadores y alcance. El cuestionario era respondido por el gerente de la empresa o el encargado de recursos humanos. En todas las empresas se recogió información sobre la importancia atribuida a un conjunto de competencias generales comunes a todos los titulados, además de otro conjunto de competencias específicas propias del grupo de titulados que la empresa pudiera contratar preferentemente.

Para cada una de las competencias consideradas se solicita al empleador que valore, en una escala de Likert de 1 a 7 como es de importante para su empresa la competencia, siendo 1 la mínima importancia y 7 máxima importancia). También se le solicita que valore en una escala de Likert de 1 a 7 la capacitación que tiene el titulado en esa competencia, siendo 1 una capacitación muy baja y 7 muy alta. Estas puntuaciones se denominan *importancia* y *capacitación* declaradas.

La relación entre estas dos variables es muy estrecha, de forma resumida se puede afirmar que en general, en todas las competencias, la capacitación de los titulados en una competencia resultó ser un punto inferior a la importancia que la empresa otorgaba a la misma. De algún modo esta relación

desvirtúa el sentido original de los conceptos involucrados, puesto que la capacitación es la habilidad del titulado en relación con la competencia. En efecto, se han muestreado un gran número de empresas de diferentes características, tamaño, alcance o sector. En entornos geográficos cercanos estas empresas estarían contratando a los mismos titulados, que deberían exhibir las mismas competencias. De algún modo entendemos que estos conceptos se han confundido y que los empleadores han puesto de manifiesto, competencia a competencia, que existe un desajuste entre las capacidades de los recién titulados y las necesidades de las empresas.

Por otra parte, se pidió a los responsables de contratación que valoraran la capacitación general con la que acceden los recién titulados a su empresa, siendo en la escala Likert 1 la peor valoración y 7 la mejor. Así, nos preguntamos cuáles son las competencias que más inciden en la percepción de la capacidad general que tiene el empleador. Estas competencias son las que facilitarían al titulado el acceso al mercado de trabajo.

Un empleador debería contratar a aquellos titulados cuyas habilidades fueran mayores en relación a las necesidades de la empresa, es decir la capacidad general de los titulados debería percibirse como mayor en la medida en que sea más competente en aquellos aspectos que sean más necesarios para las empresas, aunque el estudio concluyó que no era exactamente así.

#### *El modelo de regresión.*

El modelo de regresión que se utilizó explicaba la puntuación otorgada a la pregunta “valore la preparación con la que acceden los recién titulados a su empresa” (Y), como una función de las puntuaciones concedidas a cada una de las 21 competencias analizadas. Se empleó un modelo de regresión lineal multivariante de pasos sucesivos para la inclusión/exclusión de variables en el modelo y se consiguió un ajuste  $R^2$  del 95,6 %.

Tabla 1: Coeficientes del modelo de regresión

Modelo	B	%B	B acum.
Habilidad en el dominio de su área o disciplina	0,386	38%	38%
Habilidad para utilizar herramientas informáticas	0,158	16%	54%
Habilidad en el conocimiento de otras áreas o disciplinas	0,125	12%	66%
Habilidad para escribir y hablar en idiomas extranjeros	0,107	11%	77%
Habilidad para el pensamiento analítico	0,09	9%	86%
Habilidad para adquirir nuevos conocimientos	0,087	9%	99%
Habilidad para comunicarse en la lengua propia de la Comunidad Autónoma en la que trabaja	0,066	6%	100%

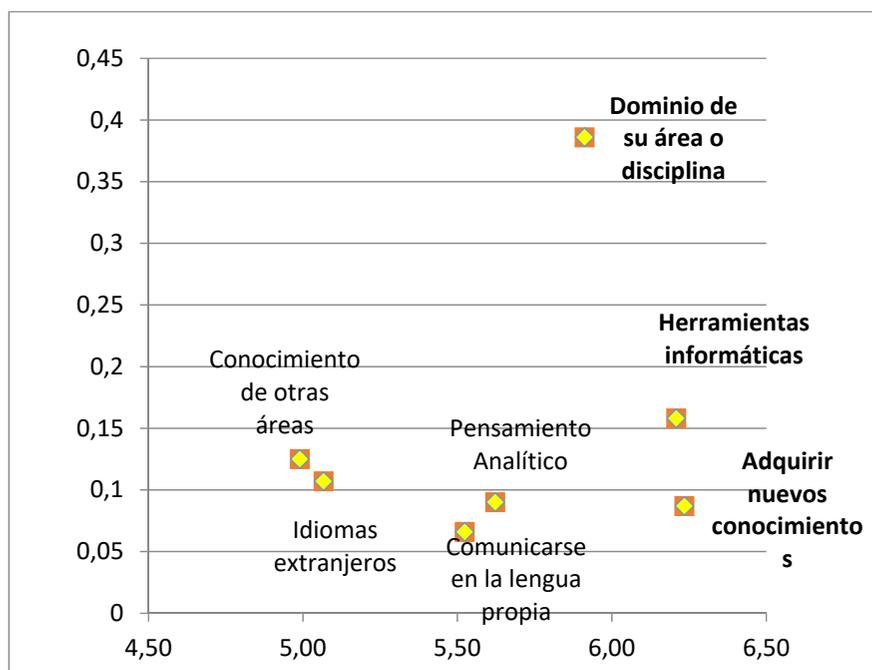
Fuente: elaboración propia

La percepción de la preparación de los titulados se debe fundamentalmente al dominio de su área, aparecen además otras habilidades de carácter académico como son el conocimiento de otras áreas, la habilidad para adquirir nuevos conocimientos o el pensamiento analítico. Otros conocimientos aplicados como la habilidad para usar herramientas informáticas y los idiomas aparecen en segundo y cuarto lugar. Por último aparece la capacidad para comunicarse en la lengua autonómica. No aparece ninguna de las habilidades directivas o de liderazgo. Esta competencia no se tendrá en cuenta en el diseño de nuestro cuestionario puesto que la única lengua de la comunidad de Madrid es el español

*Relación entre la importancia percibida sobre una competencia y la necesidad declarada.*

En el siguiente gráfico se confrontan los coeficientes de las variables incluidas en el modelo con la importancia declarada de estas variables

Gráfico 1: Relación entre la importancia declarada de las variables y los coeficientes del modelo



Fuente: elaboración propia

El resultado es cuando menos curioso, si consideramos una ordenación de competencias en función de las necesidades declaradas encontramos que solamente aparecen 3 de las 7 habilidades más necesarias (en negrita en el

gráfico). Las otras cuatro ocupan las últimas posiciones, es decir son de las menos necesarias para las empresas, de hecho, idiomas y conocimiento de otras áreas son las dos últimas.

Este trabajo sirvió como punto de partida para el diseño de la encuesta que, dentro del Plan General de Recogida de Información de la Universidad Rey Juan Carlos. De las siete competencias que han resultado significativas en el estudio previo no consideramos la última puesto que la Comunidad de Madrid no tiene lengua propia, siendo sustituida por la capacidad que el estudiante ha adquirido para hacerse entender.

La primera parte del cuestionario recogía los datos identificativos del estudiante. La segunda recogía en una escala Likert de 1 a 5, siendo 1 muy baja o nula y 5 muy alta, la capacidad del alumno respecto a siete competencias adquiridas o desarrolladas a lo largo de sus estudios universitarios. Cinco de ellas resultaron significativas en el estudio previo, incluyendo la que se refiere a la capacidad de comunicación en su propia lengua: capacidad para adquirir nuevos conocimientos, para hacerse entender, para encontrar nuevas ideas y soluciones, para utilizar herramientas informáticas y para comunicarse en otros idiomas

Se recogieron otras dos competencias en el cuestionario, la capacidad para trabajar en equipo, muy demandada y valorada por los empleadores y la capacidad para usar el tiempo de forma adecuada. Ambas han resultado significativas en múltiples estudios (Periáñez y otros, 2010; García y Ferrer, 2016; Martínez y González, 2018; Lowden et. al., 2011; Martín y otros, 2013)

Además se le pidió al empleador que valorara la preparación global del estudiante para desarrollar los trabajos asignados en su empresa y para desarrollar trabajos relacionados con su titulación. Estas dos preguntas del cuestionario se relacionan directamente con las dos preguntas restantes que resultaron significativas en el estudio previo: habilidad en el dominio de su área o disciplina y habilidad en el conocimiento de otras áreas o disciplinas.

En la Universidad Rey Juan Carlos, los títulos de Grado cuentan en su itinerario formativo con la asignatura *Prácticas Externas*. Es una asignatura que se sitúa en el último curso, generalmente en el segundo semestre, y el estudiante la cursa una vez finalizadas la mayoría de las asignaturas. Los estudiantes pueden iniciar las prácticas externas en cualquier momento del curso académico y finalizan las mismas durante todo el año. No hay una fecha de calificación fija, sino que se considera una asignatura abierta que se va calificando conforme el alumno la finaliza.

En el momento en que el estudiante se encuentra en la empresa realizando las prácticas, los profesores ya han evaluado las competencias que se recogen en el cuestionario y la opinión del empleador, con una visión externa y

más cercana al mercado laboral, es de vital importancia para proporcionar indicadores válidos y objetivos a utilizar en los procesos de seguimiento del título, o de renovación de acreditación.

El cuestionario final, denominado *Cuestionario de Satisfacción del Tutor Externo con las Prácticas Externas*, evalúa en una escala de 1 a 5 la capacidad del alumno, o la preparación global, respecto a distintos aspectos relativos a las competencias adquiridas o desarrolladas a lo largo de sus estudios universitarios, siendo 1 muy baja o nula y 5 muy alta:

- Capacidad para adquirir nuevos conocimientos
- Capacidad para usar el tiempo de forma adecuada
- Capacidad para hacerse entender
- Capacidad para trabajar en equipo
- Capacidad para encontrar nuevas ideas y soluciones
- Capacidad para utilizar herramientas informáticas
- Capacidad para comunicarse en otros idiomas
- Preparación global del estudiante para desarrollar los trabajos asignados (o que se les asignarían) en su empresa
- Preparación global del estudiante para desarrollar trabajos relacionados con su titulación (no necesariamente en su empresa)

Adicionalmente se le pidió al empleador que valorara su grado de satisfacción global con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por el estudiante durante sus estudios universitarios.

Este cuestionario se aplica a todos los títulos de grado excepto los grados de ciencias de la salud, que cuentan con un cuestionario especial para valorar las prácticas clínicas que se imparten a lo largo de la titulación y no solo en el último curso.

El cuestionario se puso en marcha por primera vez el curso académico 2014-15 con unos resultados similares durante los tres cursos académicos en los que se ha analizado. En el curso 2016-17 se desarrolló una nueva aplicación que administrativamente gestiona las prácticas externas. La aplicación estuvo disponible en enero de 2017 y permite realizar el envío de la encuesta a los tutores externos. Por ello, la encuesta de prácticas externas únicamente se pasó a estudiantes que terminaron las prácticas en el segundo cuatrimestre, un número superior a los que finalizan en el primero.

Una vez realizada la encuesta, los resultados de la misma se presentan desagregados para los distintos títulos de grado de la universidad Rey Juan Carlos en fichas que muestran los indicadores de cada una de las preguntas. Estas fichas, cuyo diseño general se muestra en la Tabla 2, se publican en la página web de la universidad, en el apartado que cada título tiene destinado al Sistema de Garantía de Calidad.

Tabla 2. Indicadores de la encuesta de Satisfacción de los Empleadores con las Prácticas Externas del Grado

<b>PE.E. PRÁCTICAS EXTERNAS DE GRADO. SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES</b>	
<b>FICHA TÉCNICA</b>	
Población objetivo	Empleadores de los alumnos del GRADO EN XXXX de la URJC que durante el curso académico 20YY/YY han realizado prácticas externas en empresas
Tamaño Población objetivo	N individuos
Marco	Base de datos Unidad de Prácticas Externas, Orientación, Inserción Laboral y Apoyo al Grado
Método de selección	Censal
Tamaño muestral	%
Cuestionario	Cuestionario de Prácticas Externas - Tutor Externo y Empleadores
Recogida información	Online
Periodo de aplicación	Mes inicio-mes fin
<b>RESULTADOS</b>	
PE.E.1 Capacidad de los estudiantes en relación a los conocimientos adquiridos y competencias desarrolladas a lo largo de sus estudios universitarios	
PE.E.1 - 1 Valoración de la capacidad para adquirir nuevos conocimientos	0,00
PE.E.1 - 2 Valoración de la capacidad para usar el tiempo de forma adecuada	0,00
PE.E.1 - 3 Valoración de la capacidad para hacerse entender	0,00
PE.E.1 - 4 Valoración de la capacidad para trabajar en equipo	0,00
PE.E.1 - 5 Valoración de la capacidad para encontrar nuevas ideas y soluciones	0,00
PE.E.1 - 6 Valoración de la capacidad para utilizar herramientas informáticas	0,00
PE.E.1 - 7 Valoración de la capacidad para comunicarse en idiomas extranjeros	0,00
PE.E.2 Preparación global de los estudiantes para desarrollar un trabajo	
PE.E.2 - 1 Valoración global de la preparación global de los estudiantes para desarrollar los trabajos asignados en la empresa del empleador	0,00
PE.E.2 - 2 Valoración de la preparación global de los estudiantes para desarrollar trabajos relacionados con la titulación (en cualquier empresa)	0,00
PE.E.3 Satisfacción con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes	
PE.E.3 - 1 Grado de satisfacción con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes	0,00

Fuente: www.urjc.es. Indicadores incluidos en el Plan General de Recogida de Información de la Universidad Rey Juan Carlos aprobado en Marzo de 2014

En este trabajo se muestra el análisis global de las encuestas obtenidas el primer semestre del curso 207-18, resaltando los datos más significativos obtenidos del análisis estadístico descriptivo.

## Resultados

Durante el primer cuatrimestre del curso 2016-17 finalizaron las Prácticas Externas un total de 2557 estudiante, que conforman nuestra población objeto de estudio. Se cuenta con un número significativo de respuestas, un total de 733 que suponen el 30% de la población objetivo.

Tabla 3. Ficha técnica de la Encuesta de Satisfacción del Tutor Externo con las Prácticas Externas de Grado, curso 2016-17

Población Objetivo	Empleadores de los alumnos de una titulación de la URJC que han finalizado las prácticas en empresa curriculares coordinadas por la Unidad de Prácticas Externas entre el 01/09/2016 y 31/01/2017
Tamaño población objetivo	2.557
Marco	Base de datos Unidad de Prácticas Externas, Orientación, Inserción Laboral y Apoyo al Grado
Método selección	Censal. Para determinar el tamaño muestral solo se consideran aquellos individuos con los que es posible comunicar, se descartan de la población individuos con correo electrónico erróneo.
Tamaño muestral	30,0%
Cuestionario	Cuestionario de Prácticas Externas – Empleadores
Recogida información	On-line
Periodo aplicación	Febrero-Julio 2017

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la Unidad Técnica de Calidad (URJC)

Las encuestas se distribuyeron entre los tutores externos de los estudiantes de los centros de la Universidad Rey Juan Carlos, excepto la Facultad de Ciencias de la Salud, según se recoge en la Tabla 4. En todos los centros el tamaño muestral fue superior al 25%.

Tabla 4. Distribución de la muestra de la encuesta de Satisfacción de los Empleadores con las Prácticas Externas del Grado por centros de la URJC

<b>Centro</b>	<b>Tamaño muestral</b>	<b>Número de encuestas</b>
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales	28,74%	517
Facultad de Ciencias de la Comunicación	31,84%	135
Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología	35,96%	41
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática	30,16%	19
Escuela Técnica Superior de Ingeniería en Telecomunicación	45,65%	21

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la Unidad Técnica de Calidad (URJC)

Los resultados de la encuesta se analizan para cada uno de los Títulos de Grado de la URJC, y además se realiza un análisis global para la Universidad Rey Juan Carlos y para cada uno de los centros de la universidad, indicadores que se presentan en las Tablas 5 y 6.

Tabla 5. Indicadores globales de la encuesta de Satisfacción de los Empleadores con las Prácticas Externas del Grado

<b>PE.E. PRÁCTICAS EXTERNAS DE GRADO. SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES</b>	
<b>RESULTADOS</b>	
PE.E.1 Capacidad de los estudiantes en relación a los conocimientos adquiridos y competencias desarrolladas a lo largo de sus estudios universitarios	
PE.E.1 - 1 Valoración de la capacidad para adquirir nuevos conocimientos	4,55
PE.E.1 - 2 Valoración de la capacidad para usar el tiempo de forma adecuada	4,39
PE.E.1 - 3 Valoración de la capacidad para hacerse entender	4,34
PE.E.1 - 4 Valoración de la capacidad para trabajar en equipo	4,57
PE.E.1 - 5 Valoración de la capacidad para encontrar nuevas ideas y soluciones	4,33
PE.E.1 - 6 Valoración de la capacidad para utilizar herramientas informáticas	4,56
PE.E.1 - 7 Valoración de la capacidad para comunicarse en idiomas extranjeros	4,06
PE.E.2 Preparación global de los estudiantes para desarrollar un trabajo	
PE.E.2 - 1 Valoración global de la preparación global de los estudiantes para desarrollar los trabajos asignados en la empresa del empleador	4,36
PE.E.2 - 2 Valoración de la preparación global de los estudiantes para desarrollar trabajos relacionados con la titulación (en cualquier empresa)	4,34
PE.E.3 Satisfacción con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes	
PE.E.3 - 1 Grado de satisfacción con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes	4,49

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la Unidad Técnica de Calidad (URJC)

Tabla 6. Indicadores de la encuesta de Satisfacción de los Empleadores con las Prácticas Externas del Grado por centros de la Universidad Rey Juan Carlos

<b>COMPETENCIAS</b>	<b>FCJS</b>	<b>FCC</b>	<b>ES-CET</b>	<b>ESII</b>	<b>ET-SIT</b>
Valoración de la capacidad para adquirir nuevos conocimientos	4,61	4,46	4,49	4,53	4,67
Valoración de la capacidad para usar el tiempo de forma adecuada	4,39	4,26	4,46	4,26	4,57
Valoración de la capacidad para hacerse entender	4,46	4,33	4,32	4,21	4,38
Valoración de la capacidad para trabajar en equipo	4,59	4,53	4,61	4,37	4,75
Valoración de la capacidad para encontrar nuevas ideas y soluciones	4,42	4,27	4,15	4,37	4,43
Valoración de la capacidad para utilizar herramientas informáticas	4,55	4,56	4,31	4,74	4,62
Valoración de la capacidad para comunicarse en idiomas extranjeros	4,02	4,22	4,00	4,00	4,06
Valoración global de la preparación global de los estudiantes para desarrollar los trabajos asignados en la empresa del empleador	4,47	4,27	4,39	4,16	4,52
Valoración de la preparación global de los estudiantes para desarrollar trabajos relacionados con la titulación (en cualquier empresa)	4,43	4,34	4,33	4,05	4,55
Grado de satisfacción con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes	4,51	4,41	4,55	4,37	4,60

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la Unidad Técnica de Calidad (URJC)

## **Discusión y conclusiones**

Como se puede observar del análisis realizado, los empleadores valoran la capacidad del alumno o la preparación global, respecto a las competencias adquiridas o desarrolladas a lo largo de sus estudios universitarios, con una puntuación superior a 4,3 puntos en todas ellas, excepto en la capacidad para comunicarse en idiomas extranjeros.

Respecto a esta última competencia debemos resaltar que tiene la tasa de respuesta más baja, de un 74% y también la puntuación más baja. El resto de preguntas han sido respondidas por más del 97% de los encuestados. Esto puede deberse a que en las prácticas realizadas los estudiantes no han

necesitado comunicarse en idiomas extranjeros, aunque cuando se incorporan al mercado laboral es una competencia muy valorada.

La tasa de respuesta para valorar la capacidad del estudiante para comunicarse en idiomas extranjeros, no presenta grandes diferencias entre los distintos empleadores con estudiantes de Prácticas Externas bajo su tutela, siendo los estudiantes mejor valorados los de Facultad de Ciencias de la Comunicación.

Otra de las competencias muy demandadas por los empleadores es la capacidad para utilizar herramientas informáticas. Con una valoración media de 4,74, casi dos décimas por encima de la media, son los estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática los que mejor valoración obtienen, como era de esperar. Considerando las competencias diferenciadas para las distintas Facultades y Escuelas es la segunda mejor valorada de todas.

Los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales destacan en la valoración de la capacidad para hacerse entender, con una valoración media de 4,46, 12 centésimas superior a la media.

Resaltar que los estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería en Telecomunicación, como se refleja en la Tabla 6, obtienen las mejores valoraciones medias en el resto de competencias, destacando su capacidad para trabajar en equipo, con una valoración media de 4,75 puntos; la capacidad para adquirir nuevos conocimientos con una valoración de 4,67 o la capacidad para utilizar herramientas informáticas, valorada con 4,62 puntos.

Son también los empleadores que tutelan estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería en Telecomunicación, los que mejor valoran en sus tutelados la preparación global para desarrollar tanto los trabajos relacionados con su titulación, como cualquier otro tipo de trabajo. Además presentan un alto grado de satisfacción con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los mismo.

A modo de conclusión destacar que el estudio previo llevado a cabo en el año 2007 nos ha permitido diseñar la encuesta que contestan los empleadores para valorar las competencias desarrolladas por los estudiantes en la asignatura Prácticas Externas. Es una encuesta con un pequeño recorrido, que tendremos que analizar a lo largo de varios cursos académicos para

Las competencias incluidas en la misma son valoradas con una puntuación muy elevada para todos los estudiantes de la universidad y es una evidencia clara de que se han alcanzado los resultados previstos en la memoria verificada de los Títulos de Grado.

Por último indicar que los empleadores han valorado las competencias de los estudiantes de últimos cursos de Grado, estudiantes que están realizando prácticas en empresas. Es necesario conocer la opinión de los empleadores una vez que el estudiante ha concluido su formación y se ha incorporado al mercado laboral. Las desviaciones que se produzcan de ambos estudios permitirán un análisis más crítico tanto de la asignatura *Prácticas Externas* como de la totalidad del Grado.

## Referencias bibliográficas

- Alegre de la Rosa, O. M. y Villar Angulo, L. M. (2017). Indicadores y control estadístico para el seguimiento y evaluación de preferencias de aprendizaje de estudiantes universitarios. *Revista de Educación a Distancia*, (55).
- Álvarez, R. P. (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista iberoamericana de educación*, 35(1), 1-33.
- Barraycoa Martínez, J., y Lasaga Millet, O. (2010). La competencia de trabajo en equipo: más allá del corta y pega. *Vivat Academia*, (111), 66-70.
- Cano García, M<sup>a</sup> E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12, 3
- Gallego Arrufat, M. J. Raposo-Rivas, M. (2014). Compromiso del estudiante y percepción del proceso evaluador basado en rúbricas. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 197.
- García Sanz, M. P., y Morillas Pedreño, L. R. (2011). La planificación de evaluación de competencias en Educación Superior. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1).
- García, E. C., & Ferrer, M. F. (2016). Competencias de los egresados del Espacio Europeo de Educación Superior: relatos de vida de los nuevos estudiantes universitarios frente a los antiguos licenciados. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 14(2), 187-203.
- Hernández-March, J., Martín del Peso, M., & Leguey, S. (2009). Graduates' skills and higher education: The employers' perspective. *Tertiary education and management*, 15(1), 1-16.
- Lowden, K., Hall, S., Elliot, D., & Lewin, J. (2011). *Employers' perceptions of the employability skills of new graduates*. London: Edge Foundation
- Martín, M., Rabadán, A. B., y Hernández, J. (2013). Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las Enseñanzas Técnicas universitarias: la visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid. *Revista de Educación*. 360, 244-267.
- Martínez Clares, P. y González Morga, N. (2018). Las competencias transversales en la universidad: propiedades psicométricas de un cuestionario. *Educación XX1*, 21(1), 231-262.

- Martínez-Figueira, E., Tellado-González, F. y Raposo-Rivas, M. (2013). La rúbrica como instrumento para la autoevaluación: un estudio piloto. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 373.
- Periáñez Cañadillas, I., Luengo Valderrey, M. J., Pando García, J. , de la Peña García, J. I., y Villalba Merlo, F. J. (2010). Competencias demandas en los nuevos economistas. *Educade: revista de educación en contabilidad, finanzas y administración de empresas*, (1), 59-77.
- Rico, M. y Sánchez, H. (2015). Diseño del Sistema de Garantía Interno de Calidad y Acreditación de títulos en ingenierías específicas. *Revista Tecnológica-ESPOL*, 28(5).
- Rullan Ayza, M., Fernández Rodríguez, M., Estapé Dubreuil, G. y Márquez Cebrián, M. D. (2011). La evaluación de competencias transversales en la materia trabajos fin de grado. Un estudio preliminar sobre la necesidad y oportunidad de establecer medios e instrumentos por ramas de conocimiento. *REDU. Revista de docencia universitaria*, 8(1), 74-100.
- Sanz, M. P. G. (2014). La evaluación de competencias en Educación Superior mediante rúbricas: un caso práctico. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 17(1), 106.
- Villa Sánchez, A. y Poblete Ruiz, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón. Revista de pedagogía*, 63(1), 147-170.
- Zapata, M. (2015). Evaluación de competencias en entornos virtuales de aprendizaje y docencia universitaria. *Revista de Educación a Distancia*, (1DU).



## CAPÍTULO II

# PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA CALIDAD EL DISEÑO CURRICULAR DE ASIGNATURAS DE NUEVA IMPLANTACIÓN EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA DIGITAL

**Dra. Mariché Navío Navarro**

*Universidad San Pablo-CEU. CEU Universities, España*

**Dr. Laura González Díez**

*Universidad San Pablo-CEU. CEU Universities, España*

**Dra. Belén Puebla Martínez**

*Universidad Rey Juan Carlos, España*

### **Resumen**

El sector de la economía digital, entendido este como aquel basado en las tecnologías de internet, evoluciona rápidamente y exige de profesionales altamente especializados para cubrir numerosos puestos de trabajo de reciente implantación. Desde su objetivo de promover la plena empleabilidad de los egresados, la universidad, como institución, ha de dar respuesta a estas demandas laborales a través de una oferta académica capaz de formar en competencias a los futuros profesionales que se harán cargo de estos puestos de trabajo. Para ello, la creación de nuevas materias de estudio en el marco de titulaciones tanto tradicionales como recientes es una tarea obligada.

Esta investigación propone una guía metodológica que recoge, paso a paso, todas las técnicas y métodos de investigación necesarios para efectuar un diseño curricular de calidad para la implantación de nuevas asignaturas vinculadas a la formación de profesionales en el sector de la economía digital. Esa propuesta se genera desde la perspectiva de la formación en competencias y con el objetivo de la máxima inserción laboral de los actuales alumnos. Además, se ofrece como una base sobre la que generar currículos donde se cubran las demandas organizacionales reales y las necesidades de aprendizaje de los nativos digitales a la vez que se evalúa y revisa la oferta académica existente para adecuarla a la realidad del mercado laboral.

### **Palabras clave**

diseño curricular, educación superior, formación universitaria, empleabilidad, metodología, economía digital

## **Introducción**

Desde la implantación en España del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la institución universitaria ha sufrido numerosas transformaciones para adaptar su funcionamiento y planes formativos a la convergencia con Europa. Este proceso, unido a la creación de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) ha fomentado la generación de iniciativas docentes e investigadoras que tienen como objetivo mejorar la calidad del sistema de educación superior. El diseño curricular de las asignaturas, dentro de los planes de estudio de las titulaciones, es un hito inexorable en este proceso, pues de él depende no solo la óptima adquisición de competencias por parte del alumno sino la creación de mecanismos e indicadores de calidad que permitan medir objetivamente si los currículos y metodologías de enseñanza-aprendizaje diseñados posibilitan esta adquisición.

En el ámbito específico de la economía digital, la rapidez con la que se producen cambios en el mercado promueve la proliferación de nuevos roles profesionales. La institución universitaria, que tiene entre sus objetivos la plena empleabilidad de sus egresados, ha de dar respuesta a estas demandas laborales a través de la generación de una oferta académica capaz de formar a los alumnos para una óptima inserción laboral y un correcto desarrollo de las funciones de estas nuevas profesiones. Esto exige, en muchos casos, la creación de titulaciones o asignaturas de nueva implantación alineadas a la realidad del mercado. Por ello, es necesaria la generación de metodologías de análisis e investigación que permitan determinar y objetivar la calidad de los currículos de estas asignaturas, una calidad vinculada a la adaptación de la institución universitaria al mercado laboral.

Desde el análisis de contenido a la encuesta, pasando por la entrevista en profundidad, esta investigación propone un sistema de diseño curricular que adapta la enseñanza universitaria vinculada a la economía digital, primero, a las demandas empresariales del sector y, segundo, a las necesidades de aprendizaje de los nativos digitales. Junto a ello, facilita una guía metodológica para la evaluación de la calidad de los programas, sistema extrapolable a numerosos ámbitos y titulaciones.

## **Objetivos Generales**

El objetivo general de este estudio es proponer un modelo metodológico de investigación para la calidad del diseño curricular de asignaturas de nueva implantación vinculadas a satisfacer, a través de la plena empleabilidad de los egresados, las demandas laborales de nuevos profesionales de la economía digital.

La consecución de este objetivo general puede efectuarse a través del logro de los siguientes objetivos específicos:

1. Definir un método de investigación para determinar las competencias, conocimientos, funciones y habilidades que la literatura académica y profesional atribuye a la figura laboral objeto de estudio.
2. Determinar la técnica de estudio óptima para evaluar las demandas empresariales y organizacionales en cuanto a las competencias, conocimientos, funciones y habilidades de este tipo de roles profesionales.
3. Proponer una metodología de investigación para evaluar la actual oferta académica para la formación de los alumnos en la materia objeto de estudio de manera que determinemos si esta es capaz de satisfacer las demandas del mercado laboral.
4. Definir una técnica de estudio óptima para determinar, desde la perspectiva del alumnado, si la formación recibida a través las asignaturas ya implantadas en este ámbito se adecúan, metodológicamente, a sus necesidades en cuanto al modelo de enseñanza-aprendizaje. Comprender, además, si estas promueven, desde su perspectiva, una plena inserción laboral en el sector de que se trate.
5. Proponer una metodología para evaluar la satisfacción de las demandas de profesionales especializados del ámbito de estudio a través de la percepción de alumnos que, habiendo cursado la asignatura implantada, desempeñen los roles laborales vinculados a ella.
6. Ofrecer un mecanismo para la revisión de los programas formativos propuestos a través del diseño curricular implantado para su evolución y adecuación a los cambios del mercado laboral.

## **Método**

Para la generación de nuestra propuesta metodológica, extrapolable a distintas asignaturas y titulaciones del ámbito de la economía digital, efectuamos una investigación centrados en un caso concreto: la implantación de la asignatura denominada Creación y Gestión de Redes Sociales en la nueva titulación del Grado en Comunicación Digital en la Universidad CEU San Pablo. Para ello, diseñamos una metodología compuesta por 5 métodos científicos que combinan técnicas cuantitativas y cualitativas y que aquí exponemos de manera sintética, para el caso de estudio específico, si bien la desarrollaremos, de manera genérica, en el epígrafe de resultados. Estas metodologías empleadas fueron las siguientes:

- Como técnica cuantitativa, el análisis de contenido sobre las publicaciones del ámbito académico y profesional relativas a la definición de las funciones y habilidades de los perfiles profesionales del *community manager* y el *social media strategist*. Con este método de investigación podríamos conocer, primero, cuáles son las características ideales para estos roles profesionales y, además, estaríamos en disposición de información de valor para la definición de las competencias que analizaríamos en el siguiente método de investigación: las entrevistas en profundidad.
- Como técnica cualitativa, entrevistas en profundidad a profesionales en activo del sector de la comunicación en redes sociales, para la definición, según su perspectiva, de las competencias, tareas, funciones, conocimientos y habilidades que estos exigen a los perfiles profesionales encargados de la gestión de los medios sociales. Con esta técnica, pudimos determinar las demandas de las empresas y organizaciones españolas en lo que respecta a este tipo de profesionales.
- Como técnica cuantitativa, el análisis de contenido de todas las guías docentes de aquellas asignaturas que, en los grados del ámbito de la comunicación en España, incluyen parcial o totalmente en su currículo contenidos teóricos o prácticos relacionados con la comunicación a través de redes sociales. Con ello pretendíamos definir la oferta académica existente en el curso 2016-2017 para la formación de profesionales para la comunicación en medios sociales, con el objetivo de determinar, posteriormente, el grado de adecuación existente entre esta oferta y las demandas organizacionales analizadas con anterioridad.
- Como técnica cualitativa, otros grupos de discusión llevados a cabo con alumnos que se encontraban cursando en el curso académico 2016-2017 asignaturas específicas de redes sociales, para conocer cuál era la percepción que estos tenían sobre la formación en competencias recibida en materia de la comunicación en redes sociales.
- Como técnica cuantitativa, la encuesta realizada a alumnos que habían cursado o se encontraban matriculados en el curso 2016-2017 en asignaturas específicas de redes sociales y que, además, habían realizado o se encontraban llevando a cabo prácticas profesionales donde, total o parcialmente, sus funciones estaban relacionadas con la gestión de la comunicación en redes sociales de la empresa u organización que los empleaba. Con ello, pretendíamos conocer la percepción de los mismos en lo tocante a sus carencias formativas, además de comprender el grado de adecuación que una propuesta

docente ya puesta en práctica tenía con respecto a las exigencias empresariales en esta materia. A pesar de que la encuesta es una técnica cuantitativa de investigación, el principal objetivo que tuvimos con ella era cualitativo, de comprensión de la realidad desde una perspectiva más analítica e interpretativa que de búsqueda de la representatividad estadística de los resultados.

Figura 1: Metodologías empleadas para la implantación de la asignatura Gestión y Creación de Redes Sociales

<b>Metodología</b>	<b>Técnica de investigación</b>	<b>Población objeto de estudio</b>	<b>Muestra</b>
<b>Cuantitativa</b>	Análisis de contenido	Publicaciones realizadas entre 2010 y 2017, en español, relativas a la definición de funciones y habilidades del <i>community manager</i> y el <i>social media strategist</i>	85 publicaciones sobre el perfil del <i>community manager</i> 40 publicaciones sobre el perfil del <i>social media strategist</i>
	Entrevistas en profundidad	Profesionales en activo del sector de la comunicación a través de medios sociales en España	11 profesionales que desarrollan funciones propias del <i>social media marketing</i> en 2017
<b>Cuantitativa</b>	Análisis de contenido	Asignaturas que, incluidas en el plan de estudios de los grados universitarios del ámbito de la comunicación en España, contienen, para el curso 2016-2017 actividades formativas o contenidos teóricos relacionados con la comunicación en redes sociales	413 asignaturas
<b>Cualitativa</b>	Grupos de discusión	Alumnos matriculados en asignaturas específicas sobre la comunicación en redes sociales, en universidades españolas, en el curso académico 2016-2017	21 individuos
<b>Cuantitativa (enfoque cualitativo)</b>	Encuesta	Alumnos que han cursado o se encuentran cursando asignaturas específicas sobre la comunicación en redes sociales, en universidades españolas, y que además han realizado o se encuentran realizando prácticas profesionales en las que, total o parcialmente, sus funciones estaban relacionadas con la comunicación en redes sociales	20 individuos

Fuente: Navío (2017: 383-384).

## **Resultados**

La investigación llevada a cabo para la implantación de la asignatura Creación y Gestión de Redes Sociales en el Grado en Comunicación Digital, nos permitió definir, desde un punto de vista metodológico, una guía extrapolable y aplicable a la ejecución del diseño curricular de otras asignaturas de nueva implantación vinculadas a la economía digital. Exponemos esta guía en los siguientes epígrafes.

### **Paso 1: El análisis de la literatura académica y profesional del sector**

Como primer paso en la metodología para el diseño curricular de una asignatura de nueva implantación, consideramos necesaria una profunda investigación de la literatura que, tanto en el ámbito académico como en el profesional, defina de manera parcial o total el conjunto de perfiles profesionales asociados a la materia de que se trate. En ellos, proponemos el uso del método cuantitativo del análisis de contenido con el objetivo de definir cada una de las competencias, funciones, conocimientos y habilidades que se atribuyen, por parte de la documentación, a estas profesiones. De esta manera, se realizaría un análisis de contenido por cada uno de los roles laborales.

Para ello, tras la definición de objetivos e hipótesis de la investigación, hemos de seleccionar el corpus de documentos (Cea, 1999) que vamos a analizar. El universo objeto de estudio estará compuesto por materiales con muy diversos formatos: libros electrónicos o impresos, artículos científicos o académicos, informes y libros blancos, artículos o vídeos publicados en medios de comunicación o sitios webs especializados, etc. Esta circunstancia conllevará, en la mayoría de los casos, la imposibilidad de determinar el tamaño de la población y de encontrar lo que conocemos como un marco de muestreo. El tamaño de la población se refiere a la cuantificación de todos los documentos que podríamos analizar dentro de nuestro universo. Por su parte, el marco de muestreo se refiere a un listado o registro donde se registran todas las unidades de análisis.

Esta situación es frecuente (Neuendorf, 2002) y habrá de abordarse atendiendo a dos criterios: la selección de un tamaño muestral accesible para su estudio y la elección de un tipo de muestreo no probabilístico. De esta manera, serán razones como el tiempo disponible para el trabajo de campo, la accesibilidad de los materiales de análisis y la representatividad del conjunto del corpus de documentos los que determinarán, a juicio del investigador, la selección de la muestra. Esto, porque el objetivo final de la investigación, que es el diseño curricular de calidad de una asignatura, es un objetivo cualitativo que busca una profundización en la información y no una representatividad estadística.

Definida la muestra de cada uno de los análisis que van a llevarse a cabo, hemos de determinar las unidades de registro, entendidas como las proporciones mínimas de contenido que se van a analizar (López Aranguren, 1989). Estas corresponderán a las porciones de contenido que versen sobre la definición de funciones, competencias, habilidades y conocimientos de cada una de las profesiones que se van a investigar y que estén incluidas en los distintos documentos que conforman la muestra. Por lo tanto, por cada publicación, se llevará a cabo el análisis de contenido únicamente de aquellos epígrafes relacionados con estas cuestiones.

La siguiente fase corresponde al diseño del sistema de categorías y variables. Consideraremos como variables cada una de las funciones, habilidades, competencias y contenidos que entendamos se pueden atribuir a la profesión de que se trate. Como categorías, proponemos la creación de un sistema dicotómico donde una categoría exprese la presencia de estas funciones y competencias en los documentos o unidades de análisis y la otra categoría determine la ausencia. En este sentido, consideramos necesaria la realización de un pre-test que tome un conjunto representativo de la muestra para comprobar la validez y fiabilidad del sistema de codificación (Krippendorff, 1990).

Después la verificación, ha de llevarse a cabo el análisis de las unidades de registro, tras lo que habrán de aplicarse técnicas estadísticas para la obtención de los resultados. En nuestro caso, consideramos que este análisis estadístico ha de ser univariable, de manera que estudiemos cada variable de manera aislada, correspondiente a la competencia que ha de tener el futuro alumno según la profesión de que se trate. Esto, a través de una tabla de frecuencias absolutas y relativas o porcentuales y un posterior diagrama de barras donde se organicen los resultados de mayor a menor frecuencia absoluta, pues nos permitirá entender cuáles con las funciones y habilidades que los autores de los documentos consideran, de manera más común, necesarias en el rol profesional objeto de análisis.

## **Paso 2: La determinación de la perspectiva de los profesionales en activo del sector**

Tras el exhaustivo análisis de contenido realizado en las publicaciones académicas y profesionales del sector, estaremos en disposición de llevar a cabo el salto del ámbito teórico al práctico. De esta forma, entendemos necesario contrastar estos datos obtenidos con la perspectiva de fuentes vinculadas a la realidad del mercado laboral de estas profesiones. Con ello, en primer lugar, podremos definir las demandas reales que tienen las empresas e instituciones que emplean a este tipo de profesionales, de manera que facilitaremos el diseño de un currículo que responda a estas demandas la-

borales con una formación en competencias adecuada a los futuros requerimientos de los egresados que desempeñarán estos empleos. En segundo lugar, esto nos permitirá verificar si las conclusiones halladas en el análisis de las publicaciones es realista o parte de una perspectiva idealista del sector.

Para ello, proponemos la metodología cualitativa de la entrevista en profundidad, una técnica que nos permite conocer la visión de los entrevistados (Vallés, 2014) a través de un guion abierto y que va amoldándose durante el transcurso de la entrevista (Robles, 2011), lo que ayudará de manera flexible a aclarar y verificar preguntas (Vallés, 1997). A pesar de este guion abierto y flexible, el diseño de estas entrevistas parte de la generación de una serie de preguntas a las que hemos de dar respuesta de manera semiestructurada. Para su creación, podremos utilizar como fuente los resultados del anterior análisis de contenido unidos a estudios bibliográficos o, en el caso de que la persona investigadora haya desempeñado el rol profesional de que se trate, la propia observación naturalista (Johnson, 2002). Con todo ello, se traducirán nuestras preguntas de investigación en preguntas de teoría que, unidas a intervenciones o pautas, pistas o claves, constituirán el guion de la entrevista abierta a los profesionales en activo del sector.

Realizado esto, la elección de los entrevistados será el siguiente paso. Definir el número de personas que se entrevistarán ha de responder a un objetivo cualitativo y no a una representación estadística de los datos. Así, podremos encontrar de nuevo dificultades a la hora de cuantificar la cantidad de profesionales que en el segmento geográfico de que se trate, desempeñen el rol profesional objeto de estudio. Asociaciones profesionales, colegios, informes públicos e incluso el Instituto Nacional de Estadística son fuentes útiles para acotar la población universo de estudio, si bien en muchos de los casos no será posible definir el tamaño de la misma.

A pesar de ello, deberemos aplicar el criterio denominado por Vallés (2014) como competencia narrativa atribuida, que se refiere a comprender la variedad de la muestra para buscar la representatividad de todas las voces que forman parte de la misma. Recomendamos, para ello, determinar los distintos tipos de organizaciones e instituciones en los que el rol profesional que analizamos tiene presencia en la actualidad, desde el punto de vista del sector, el tamaño, el modelo de negocio, si se trata de organizaciones públicas o privadas, etc. Así, aunque no se busque una muestra representativa, se incluirá la mayor variedad de supuestos posibles. Por su parte, el tamaño final de la muestra, habrá de determinarse cuando se detecte repetición o consenso en las respuestas, ya que si la información es redundante y no aporta nuevos datos, se entiende concluida (Cea, 1999). Así, emplearemos generalmente dos tipos de muestreo no probabilísticos: el muestreo de bola de nieve y el muestreo por conveniencia.

El posterior trabajo de campo consistirá en la realización de las entrevistas, que serán recogidas en un dispositivo de grabación de audio. Estas no deberán superar los 120 minutos y variarán en las intervenciones y la organización de las preguntas según el avance de la conversación, con el objetivo de promover el flujo informativo desde la simulación de una situación espontánea (Cicourel, 2011). Tras esto, se registrarán por escrito las impresiones surgidas y las claves de la entrevista. El último paso consistirá en el análisis de la información obtenida, para la que proponemos una transcripción de los aspectos más relevantes de cada una de las sesiones de manera resumida y, posteriormente, un análisis cualitativo donde se obtendrán claves para la codificación de respuestas a través de un análisis exploratorio. En él, la persona entrevistadora estudiará pormenorizadamente los discursos para obtener generalizaciones (Jensen y Jankowski, 1992), las cuales nos permitirán definir las habilidades, funciones, competencias y conocimientos que los profesionales en activo del sector consideran necesarias para la plena empleabilidad de los futuros egresados y, además, conocer si las conclusiones obtenidas del anterior método son o no válidas.

### **Paso 3: El estudio de la oferta académica existente**

Los dos métodos anteriores nos permiten obtener una profunda comprensión de la demanda existente para los roles profesionales en el mercado laboral. Por ello, entendemos que una tercera fase de la investigación para la generación de un currículo formativo de calidad ha de definir, también, la oferta académica que existe en la actualidad para la formación de este tipo de profesionales desde la perspectiva de la adquisición de competencias. Esto nos permitirá determinar la adecuación de la oferta a la demanda y, en el caso de encontrar carencias, generar un modelo curricular alineado a las necesidades del mercado actual y adaptado al objetivo de fomentar la empleabilidad de los futuros egresados. Para ello, proponemos la metodología del análisis de contenido, que tendrá como universo, en esta ocasión, todas las asignaturas que para el segmento geográfico que se quiera analizar, el tipo y nivel de formación y las titulaciones que se consideren, incluyan contenidos tanto teóricos como prácticos relacionados con el ámbito de estudio que se investiga.

Será difícil, en la mayoría de las ocasiones, encontrar un marco de muestreo que incluya todas las asignaturas, por lo que se propone llevar a cabo un análisis de los planes de estudio de la titulación o titulaciones que se quieran investigar para definir, desde ellos, las materias que serán parte de la muestra. El registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), los portales webs de las universidades dentro del ámbito geográfico seleccionado o diversos directorios digitales son una gran ayuda en esta tarea y nos permitirán definir de manera concreta el universo de estudio y concretar, según el nivel de accesibilidad de la documentación correspondiente al plan de

estudio, cuáles son realmente analizables para la investigación. Obtenidos estos, definiremos la unidad de registro como cada una de las guías docentes contenidas en estos planes y seleccionaremos, de todas ellas, aquellas que incluyan contenidos teóricos o prácticos relacionados con la materia que nos ocupa. Los recursos temporales o económicos y la cantidad de asignaturas disponibles determinarán si podremos llevar a cabo un diseño muestral representativo o, por el contrario, analizar de manera completa la población.

Para ello, diseñaremos el sistema de categorización para el análisis de contenidos, donde estableceremos las variables y categorías a partir de los resultados obtenidos en el estudio de la literatura académica y profesional así como de las entrevistas en profundidad, ya que esto nos ayudará a comprobar de manera más directa si la oferta académica se adecúa a demandas de las organizaciones. Proponemos la siguiente arquitectura de categorías y variables como esquema para la construcción *ad hoc* del sistema de categorización propio de cada investigación sobre el ámbito de que se trate:

Figura 2: Guía para el diseño del sistema de categorización para el análisis de contenidos de las guías docentes que componen la oferta académica actual

<b>1. Datos identificativos de la unidad de análisis</b>
<p><b>1.1 Comunidad Autónoma u otros segmentos geográficos de interés</b></p> <p>1.1.1 Una categoría pro cada comunidad o segmento</p> <p><b>1.2 Provincia u otros segmentos geográficos de interés</b></p> <p>1.2.1 Una categoría por cada provincia o sub-segmento (opcional)</p> <p><b>1.3 Universidad o Centro adscrito</b></p> <p>1.3.1 Una categoría por cada universidad o centro que oferte titulaciones de ese nivel y ámbito en el segmento geográfico seleccionado</p> <p><b>1.4 Tipo de universidad</b></p> <p>1.4.1 Pública</p> <p>1.4.2 Privada</p> <p><b>1.5 Titulación (Nombre)</b></p> <p><b>1.6 Tipo</b></p> <p>1.6.1 Una categoría por cada conjunto de titulaciones agrupables bajo la misma nomenclatura, aunque difieran en la denominación</p> <p><b>1.7 URL de la página web del Plan de Estudios de la asignatura</b></p> <p><b>1.8 Asignatura (Nombre)</b></p> <p><b>1.9 URL de la página web de la Guía Docente</b></p> <p>1.10 Observaciones</p>
<b>2. Datos de la asignatura y el profesorado</b>
<p><b>2.1 Departamento o área departamental</b></p> <p>2.1.1 Una categoría por cada tipo de departamento agrupable bajo la misma nomenclatura, aunque difieran en la denominación</p> <p><b>2.2 Coordinador/es de la asignatura o profesores</b></p>

### **2.3 Contando del coordinador o profesor**

#### **2.4 Créditos ECTS**

- 2.4.1 3 créditos ECTS
- 2.4.2 4 créditos ECTS
- 2.4.3 5 créditos ECTS
- 2.4.4 6 créditos ECTS
- 2.4.5 7,5 créditos ECTS
- 2.4.6 8 créditos ECTS
- 2.4.7 9 créditos ECTS
- 2.4.8 12 créditos ECTS
- 2.4.9 No se indican o no procede

#### **2.5 Curso en el que se imparte**

- 2.5.1 1º curso
- 2.5.2 2º curso
- 2.5.3 3º curso
- 2.5.4 4º curso
- 2.5.5 5º curso
- 2.5.6 No se indica o no procede

#### **2.6 Carácter de la asignatura**

- 2.6.1 Troncal
- 2.6.2 Básica
- 2.6.3 Obligatoria
- 2.6.4 Optativa
- 2.6.5 Otros

#### **2.7 Idioma**

- 2.7.1 Castellano
- 2.7.2 Inglés
- 2.7.3 Catalán
- 2.7.4 Vasco
- 2.7.5 Gallego
- 2.7.6 Otros (indicar o agregar categorías según se requiera)

### **3. Especificidad**

#### **3.1 Especificidad I**

- 3.1.1 Asignatura específica sobre la materia objeto de estudio (la asignatura versa íntegramente sobre el tema, profesión o materia que se investiga)
- 3.1.2 No es una asignatura específica sobre la materia pero incluye al menos una unidad didáctica, actividad formativa, competencia específica, resultado de aprendizaje o referencia bibliográfica básica sobre este ámbito de estudio.

#### **3.2 Especificidad II**

- 3.2.1 Número de unidades didácticas (teóricas) totales
- 3.2.2 Número de unidades didácticas (teóricas) contenidos sobre el ámbito de estudio
- 3.2.3 Porcentaje de contenidos sobre el ámbito de estudio sobre el total de contenidos teóricos de la asignatura

#### **3.3 Especificidad III**

3.3.1	Número de actividades formativas (prácticas) totales
3.3.2	Número de actividades formativas (prácticas) sobre el ámbito de estudio
3.3.3	Porcentaje de actividades formativas relacionadas con el ámbito de estudio sobre el total de contenidos prácticos de la asignatura
<b>4. Requisitos previos</b>	
4.1	No se requieren conocimientos previos
4.2	Se definirá el resto de categorías en relación a los criterios que se consideren oportunos por el investigador a partir de un pre-test
<b>5. Competencias básicas</b>	
[La propuesta de las siguientes competencias básicas está basada en la definición de las mismas por parte del Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2015) para las titulaciones de nivel grado de España, por lo que habrán de determinarse según el nivel (máster, doctorado, etc.) y el ámbito geográfico que se estudie]	
<b>5.1 CB-1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria genera, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</b>	
5.1.1	Presencia de la competencia en la guía docente
5.1.2	Ausencia de la competencia en la guía docente
<b>5.2 CB-2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</b>	
5.2.1	Presencia de la competencia en la guía docente
5.2.2	Ausencia de la competencia en la guía docente
<b>5.3 CB-3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente, dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</b>	
5.3.1	Presencia de la competencia en la guía docente
5.3.2	Ausencia de la competencia en la guía docente
<b>5.4 CB-4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>	
5.4.1	Presencia de la competencia en la guía docente
5.4.2	Ausencia de la competencia en la guía docente
<b>5.5 CB-5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</b>	
5.5.1	Presencia de la competencia en la guía docente
5.5.2	Ausencia de la competencia en la guía docente

## 6. Competencias específicas

La definición de las competencias específicas ha de realizarse a partir de los resultados obtenidos tanto en el análisis de contenido de la literatura académica y profesional como de las entrevistas en profundidad a los profesionales en activo del sector, por lo que dependen íntegramente del ámbito de estudio y han de definirse a medida. Proponemos una división de estas en los siguientes apartados:

- A) Conocimientos disciplinares: obtención de conocimientos teóricos sobre la materia de estudio.
- B) Competencias profesionales: adquisición de saberes prácticos o habilidades que permiten llevar a cabo las funciones propias de la profesión.
- C) Competencias académicas: relacionadas con la investigación del sector y la generación de trabajos científicos.
- D) Otras competencias

Determinadas las competencias específicas, la categorización de cada variable se llevará a cabo de manera dicotómica, para analizar la presencia o ausencia de cada competencia en la guía docente:

- 1. Presencia de la competencia en la guía docente
- 2. Ausencia de la competencia en la guía docente

A la hora de llevar a cabo este estudio, dentro del análisis de contenido, las variables y categorías correspondiente a las competencias específicas habrán de analizarse en distintos apartados dentro de la unidad de registro, esto es, la guía docente, de manera que la información para concretar si esa materia fomenta o no la adquisición de la competencia de que se trate podrá hallarse en:

- La descripción de la asignatura
- Los objetivos
- Los resultados del aprendizaje
- Las competencias
- Los contenidos teóricos
- Las actividades formativas
- La programación de la asignatura o distribución de la carga de trabajo del alumnado

## 7. Metodología docente

Se proponen las siguientes variables, en las que, como categorías, se considerarían también de manera dicotómica para el análisis de la presencia o ausencia de cada una de las metodologías en la guía docente:

- 7.1 Lecciones magistrales
- 7.2 Seminarios y debates en clase
- 7.3 Estudios del caso
- 7.4 Proyectos
- 7.5 Tutorías

<ul style="list-style-type: none"> <li>7.6 Trabajo autónomo del alumno, individual o en grupo (estudio y trabajos)</li> <li>7.7 Conferencias, congresos, jornadas y seminarios fuera del aula</li> <li>7.8 Presentaciones o exposiciones de trabajos del alumno</li> <li>7.9 Exámenes orales o escritos</li> <li>7.10 Prácticas</li> <li>7.11 Prácticas específicas sobre el ámbito de estudio</li> <li>7.12 Proyectos finales, portfolios, trabajos, etc.</li> <li>7.13 Dinámicas o actividades en entornos online</li> <li>7.14 Otros</li> </ul>
<p><b>8. Sistemas de evaluación</b></p>
<p>Se proponen las siguientes variables, en las que, como categorías, se considerarían también de manera dicotómica para el análisis de la presencia o ausencia de cada uno de los siguientes sistemas de evaluación en la guía docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1 Exámenes, test o pruebas orales, online o escritas</li> <li>8.2 Trabajos, prácticas, presentaciones y proyectos, individuales o en grupo</li> <li>8.3 Participación en clase y conferencias presenciales</li> <li>8.4 Participación en entornos online</li> <li>8.5 Otros</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Para la validación del sistema de codificación, se propone llevar a cabo un pre-test de una muestra de 50 publicaciones (Neuendorf, 2002) a partir de un sistema de muestreo aleatorio simple sin reemplazamiento. Tras esto, habrá de realizarse el trabajo de campo y la posterior interpretación de los resultados, para los que resultará útil cuantificar cada variable de manera independiente a partir de la obtención de la frecuencia absoluta y la frecuencia relativa o porcentual de cada una de ellas. Además, en algunos ámbitos será especialmente útil efectuar un análisis bivariantes o multivariantes donde se persiga encontrar relaciones causales entre dos variables o más.

Realizado completamente el análisis de contenido, el estudio comparativo entre los resultados obtenidos en las dos metodologías anteriores, correspondientes a la demanda organizacional de este tipo de trabajadores y, de otra parte, ese método de estudio la demanda, nos permitirá conocer las competencias, metodologías, sistemas de evaluación y características generales que, ya presentes en otras asignaturas, son capaces de cubrir las necesidades de empresas e instituciones para la asignatura de que se trate. Igualmente, podremos definir las carencias que estos programas formativos presentan y, con ello, estaremos en disposición de generar una propuesta inicial para el diseño curricular de la materia.

#### **Paso 4: El análisis de la percepción de los alumnos de asignaturas específicas sobre el ámbito de estudio**

Configurar un programa formativo de éxito no solo requiere una adaptación de los contenidos del mismo a las demandas laborales sino también una configuración de las metodologías docentes y sistemas de evaluación que parta de un modelo de enseñanza-aprendizaje óptimo para las características de los actuales alumnos. En este sentido, nos enfrentamos a una generación de estudiantes que desde la educación primaria a la formación de posgrado ha vivido y crecido en un ambiente eminentemente digital, por el que las comunicaciones con sus pares y la adquisición de información y conocimiento pasa necesariamente por el uso de tecnologías como las redes sociales o los entornos virtuales de aprendizaje. Por ello, la adaptación, desde el punto de vista de la metodología de enseñanza, del currículo de las asignaturas, es clave para generar un modelo de calidad que fomente la formación en competencias de alumnos que exigen una participación más activa en el proceso de aprendizaje.

Por ello, consideramos que analizar la percepción de los estudiantes que cursan o han cursado asignaturas relacionadas de manera específica con nuestro ámbito de estudio nos ayudará a enriquecer, modelar y corregir nuestra primera propuesta de diseño curricular en pro de su adaptación a las necesidades de los estudiantes. Esta cuarta fase, que consideramos ha de llevarse a cabo a través de la técnica de los grupos de discusión, puede llevarse a cabo de manera previa a la implantación del programa formativo o una vez este se haya hecho efectivo por primera vez. El objetivo será conocer de primera mano y de forma directa si los alumnos que han recibido la formación encuentran carencias a la hora de desempeñar las funciones propias de los roles profesionales para los que se creó la asignatura.

En este sentido, el método de los grupos de discusión permite a los individuos entrevistados interactuar y generar un discurso rico donde se aportan nuevos significados que surgen de la conversación distendida, lo que nos ayudará, como investigadores, a acceder a informaciones que nos permitirán comprender el problema de investigación de una forma más profunda. De esta manera, para definir la población objeto de estudio tendremos que entender al grupo de alumnos que, para el curso académico corriente, se encuentren matriculados en asignaturas específicas sobre el ámbito de estudio. Nos encontraremos de nuevo ante la inexistencia de un marco muestral con el que podamos definir el tamaño de la población, ya que es extremadamente difícil conseguir un completo listado de alumnos que, de forma pública, registre los nombres y contactos de cada estudiante de las materias que estén estudiando en todos los centros universitarios que pretendemos analizar. Por otra parte, la consideración de especificidad o

no de las asignaturas que investigamos es un criterio subjetivo y no objetivo para la creación de un marco muestral. Así, será el trabajo del investigador, en contacto con el profesorado de estas materias, el que logre a través de técnicas como el muestreo por conveniencia o por bola de nieve, acceder de manera no probabilística a las unidades muestrales, esto es, a cada uno de los individuos que serán entrevistados a través del grupo de discusión.

Obtenida la muestra, el siguiente paso es la generación de un guion que establezca una pauta para la guía y moderación de los discursos que surjan en el grupo, con el objetivo de tratar todos los temas necesarios para la investigación. Dependiendo el tipo de asignatura que se quiera analizar, surgirán temáticas diversas en el guion, si bien es aconsejable no perder de vista aspectos relacionados con las salidas profesionales, las funciones, habilidades y conocimientos que los alumnos atribuyen a los roles profesionales objeto de estudio, la consideración personal de sus capacidades para realizar estas funciones, la perspectiva de las carencias y fortalezas formativas que estos contemplan tras el estudio de la asignatura y la percepción de metodologías empleadas en el aprendizaje.

Realizado este, el trabajo de campo dependerá de la cercanía de los sujetos, de la cantidad de individuos que componen la muestra y de la homogeneidad o heterogeneidad del grupo. En nuestro caso, para grupos compuestos por más de 10 o 12 personas, recomendamos la utilización de la técnica de investigación denominada Phillip 66, donde se generen distintos grupos de discusión de 6 sujetos que dispongan de 6 minutos para discutir cada pregunta de debate y llegar, en consenso, a una conclusión. Las sesiones habrán de registrarse en un dispositivo de grabación de audio y el investigador, además, tendrá que anotar claves para la correcta interpretación posterior de las informaciones obtenidas. Recordemos, una vez más, que la finalidad de este análisis no es encontrar una representatividad estadística de los resultados sino conseguir aunar estas conclusiones con las informaciones obtenidas en las entrevistas en profundidad a los profesionales en activo y compararlo con los resultados del análisis de contenido de la oferta formativa, de manera que podamos configurar, definitivamente, un currículo académico de calidad.

### **Paso 5: La redefinición del currículo tras conocer la perspectiva de los alumnos que han desempeñado funciones relativas al ámbito de estudio**

Las materias de nueva implantación, generalmente, estarán vinculadas al desarrollo de profesiones que hayan surgido en los últimos años para dar

respuesta al cambiante panorama tecnológico y social, por lo que, en muchas de las ocasiones, nos enfrentaremos a la configuración de materias que necesitarán de una constante revisión para evitar su obsolescencia y evolucionar junto a la realidad del mercado. Por ello, consideramos que el último paso, que habrá de repetirse periódicamente, ha de centrarse en la investigación de la perspectiva de los alumnos que, habiendo cursado la asignatura creada, se hayan enfrentado al mercado laboral y hayan desempeñado funciones relativas a los roles profesionales para los que esa materia los formó. Para ello, consideramos que la técnica de investigación óptima es la encuesta, un método cuantitativo que nos permitirá acceder a una muestra amplia de sujetos (Cea, 1999) entre los que estudiaremos sus percepciones en cuanto a sus conocimientos y competencias a la hora de reconocer carencias formativas para la empleabilidad en el sector, de manera que podamos detectar si el diseño curricular propuesta sigue siendo apto para cubrir las demandas organizacionales para estos empleos.

Nos encontraremos ante un universo de referencia conformado por todos los alumnos que hayan ya cursado o cursen en el momento de la investigación la asignatura implantada de que se trate y que, además, hayan realizado o se encuentren desarrollando prácticas profesionales o trabajos en los que se desempeñen las funciones laborales relacionadas con esa materia. Presumiblemente, el marco muestral será más accesible en este caso pues bastará con acceder al listado de los alumnos matriculados en la asignatura implantada en los distintos cursos académicos, por lo que podremos determinar de manera sencilla el tamaño de la población. Será criterio de la persona investigadora la elección de un tipo de muestreo probabilístico o no probabilístico, si bien, en la mayoría de los casos, la cercanía del profesorado a los alumnos y la relación con ellos podrían imponer la selección de un muestreo estratégico o de conveniencia donde se seleccionen los sujetos que serán encuestados según su disponibilidad y accesibilidad. De nuevo, no hemos de perder de vista que a pesar de ser la encuesta una técnica cuantitativa, nuestra investigación en este y todos los anteriores casos tiene un objetivo cualitativo, por lo que no es necesaria la representatividad estadística de los resultados.

Por su parte, la modalidad de encuesta también dependerá de la situación de los sujetos encuestados y de los recursos disponibles, que determinará su realización cara a cara, por correo o de manera telefónica o virtual. Entendemos que, dada las características de los alumnos como nativos digitales, primará, como ha ocurrido en nuestro caso, una preferencia por llevarla a cabo a través de formularios digitales, mensajería instantánea o correo electrónico. En cualquier caso, recomendamos llevar a cabo una encuesta corta con una serie de preguntas estandarizadas abiertas que permitan a los encuestados responder libremente ya que, así, conseguiremos evitar el sesgo de la delimitación de las respuestas y acceder a nuevas perspectivas

de alumnos o egresados que se encuentran desempeñando en activo este tipo de profesiones. La apertura de las preguntas conllevará posteriormente la codificación de las respuestas, esto es, el cierre de las preguntas abiertas para poder agrupar los resultados en un número reducido de categorías que faciliten el análisis. Este podrá desarrollarse a través de un análisis de contenido de las respuestas obtenidas donde se incorporen informaciones cualitativas útiles para la redefinición de los aspectos del currículo académico de la asignatura que se consideren necesarios.

## **Discusión y conclusiones**

La implementación de los métodos y técnicas de investigación propuestos nos han permitido implantar de forma óptima la asignatura Creación y Gestión de Redes Sociales, de manera que su extrapolación a las asignaturas vinculadas a la economía digital puede impulsar un diseño curricular de calidad basado en la formación en competencias. Así, hemos obtenido las siguientes conclusiones:

1. La implantación de nuevas asignaturas que sirven como respuesta a demandas laborales altamente especializadas en el marco de la economía digital requieren de un diseño curricular basado en una investigación del mercado de que se trate a la par que se tenga en cuenta el diseño metodológico docente alineado con las necesidades de los alumnos, nativos digitales, que han de ser analizadas según el sector.
2. La técnica del análisis de contenido basada en la investigación de la literatura académica y profesional existente y relativa a las funciones y competencias del rol laboral objeto de estudio es necesaria para comprender, en su complejidad, la profesión que se analiza. Puede resultar, como en el caso de roles como el *community manager* y el *social media strategist*, que esta literatura se muestre idealista en la definición del sector, mercado y la profesión en sí misma.
3. El idealismo de las publicaciones sobre los roles profesionales de reciente implantación exige de una investigación del mercado para entender las demandas organizacionales referidas a las funciones y competencias que se exigen en el tipo de profesional objeto de estudio. Para ello, la técnica cualitativa de la entrevista en profundidad se erige como una metodología altamente eficaz para la consecución de estos objetivos.
4. Para hallar si existe una adecuación entre las demandas profesionales y la oferta académica actual, es necesario analizar las asignaturas y titulaciones existentes que, total o parcialmente, contienen

actividades formativas o contenidos teóricos que permitan la adquisición de competencias propias de la profesión que se estudia. Para ello, un análisis de contenido completo de las guías docentes de estas materias permite detectar carencias o fortalezas en la formación y servir de base para la creación del currículo.

5. La inclusión de las perspectivas de los alumnos que han cursado o se encuentran cursando asignaturas similares a la que se pretende implantar es enriquecedor desde el punto de vista de la metodología docente. Para acceder a esta información, se propone la técnica de los grupos de discusión.
6. Implantada la nueva asignatura, es necesaria la realización periódica de una evaluación y revisión del currículo de la misma para comprender si esta sigue adecuándose a las demandas del mercado laboral. En este sentido, la realización de encuestas con preguntas abiertas a antiguos alumnos que, habiendo cursado la asignatura, desempeñen el rol laboral objeto de estudio, nos ayudará a detectar carencias para llevar a cabo una reelaboración del programa formativo.

## Referencias bibliográficas

- Cea, M. A. (1999). Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social. Madrid: Síntesis Sociología.
- Cicourel, A. V. (1982). El método y la medida en Sociología. Madrid: Editorial Nacional.
- Jensen, K. B. & Jankowski, N. W. (1992). Metodologías cualitativas de investigación en comunicación de masas. Barcelona: Bosch.
- Jonhson, J. M. (2002). “In-depth Interviewing”, en: Gubrium, J. F. & Holstein, J. A. (eds.). The complexity of the craft. Los Ángeles, California: Sage.
- Krippendorff, K. (1990). Metodología del análisis de contenido. Teoría y práctica. Barcelona: Paidós.
- López Araguren, E. (1989). “Análisis de contenido”, en: García Ferrando, M. et al. (comps.). El análisis social de la realidad. Madrid: Alianza. pp. 383-414.
- Navío, M. (2017). La formación para la testión de las redes sociales en la comunicación de marketing: de la universidad al entorno profesional (Tesis doctoral). Universidad CEU San Pablo, Madrid.
- Neuendorf, K. A. (2002). The content analysis guidebook. Thousand Oaks, California: Sage.
- Robles, B. (2011). “La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropofísico”, en: Cuicuilco. 18 (52). pp. 39-49. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/351/35124304004.pdf> [Recuperado 30/12/2017].
- Vallés, M. (1997). Técnicas cualitativas de investigación social. Madrid: Síntesis.
- Vallés, M (2014). Entrevistas cualitativas. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).

### CAPITULO III

## **TRANSPARENCIA: UN RETO PARA LA CALIDAD INSTITUCIONAL “UNIZAR KIDS”: LOS NIÑOS DEBATEN CON INVESTIGADORES LA CIENCIA UNIVERSITARIA MÁS ACTUAL**

**Carmina Puyod Alegre**

*Coordinadora de la Unidad de Cultura Científica  
Universidad de Zaragoza, España*

### **Resumen**

La difusión social de la ciencia de calidad ha de ser accesible y atractiva para la variedad de públicos receptores alejados de las instituciones universitarias y de investigación. La búsqueda de estrategias que favorezcan el acercamiento entre la ciudadanía y la ciencia requiere desarrollar e impulsar actividades atractivas y adecuadas a los destinatarios. Con estas premisas, junto a la comunicación institucional sobre los resultados científicos de los investigadores, que permite hacer más visible su trabajo, la UCC de la Universidad de Zaragoza utiliza mecanismos de difusión social de sus resultados en investigación, que permiten aproximar la institución y sus investigadores para para que los ciudadanos puedan poner en valor el conocimiento científico y tecnológico que se genera en el campus universitario.

Así, la UCC ha puesto en marcha iniciativas de divulgación de la cultura científica en colegios, institutos de enseñanza secundaria, centros penitenciarios, hospitales o bares, siempre de la mano de investigadores entregados y comprometidos, que adaptan su discurso y estrategias de difusión a cada público.

Es en este escenario donde se enmarca la actividad divulgativa *Unizar Kids*. En ella 900 niños de 5º y 6º de Primaria se han reunido en el seno de la Universidad de Zaragoza junto a seis investigadores para reflexionar conjuntamente sobre cómo la ciencia cambiará nuestra vida en el futuro cercano, con el horizonte puesto en el año 2075.

Este debate directo ha sido determinante para que los niños participantes puedan visualizarse a sí mismos como universitarios en un futuro cercano, conocer personalmente a un científico activo y participar en diversos foros temáticos que les permiten despertar su curiosidad, interés y pensamiento crítico desde edades muy tempranas. Además, la actividad permite desmitificar y aproximar la Universidad de Zaragoza a la ciudadanía desde edades muy tempranas.

Estas consideraciones constituyen el marco de partida de la siguiente premisa de trabajo y unos de los objetivos prioritarios de la UCC: la sensibilización científica desde la infancia incrementa su interés y curiosidad por la ciencia, promueve la aparición de vocaciones científicas y favorece una actitud en contra de la brecha de género que a día de hoy existe en la profesión científica.

### **Palabras claves**

Niños, Primaria, ciencia, divulgación, cultura científica, universidad, Zaragoza

## Introducción

La octava *Encuesta de Percepción Social de la Ciencia del 2016* que realiza la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT, 2017) del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad revela que el porcentaje de españoles que sigue la ciencia y la tecnología con interés ha pasado **del 6,9% en 2004 al 16% en 2016**. Ello supone **un incremento acumulado del 132%, un hecho calificado de muy positivo**. Además, un 40,22% de la población dice estar muy o bastante interesada en la ciencia. No obstante, un tercio (29%) de los españoles asegura que está algo interesado por la ciencia, mientras que otro tercio (29,6%) está poco o muy poco interesado, un desinterés que se atribuye a su falta de cultura y conocimiento científico.

Son muchos los estudios e informes que advierten de la necesidad de trabajar para reducir este desinterés –algo que poco a poco se va consiguiendo aunque queda un largo camino–. A modo de ejemplo, la propia Confederación de Sociedades Científicas de España COSCE aconseja un acercamiento real de las instituciones científicas a la sociedad, haciendo visible su cara más humana para romper estereotipos, la apertura de la comunidad científica a la sociedad en general y en particular a los jóvenes y niños en edades tempranas. Además, este acercamiento debe servir como retorno social de la actividad científica a la sociedad, haciéndola conocedora de las iniciativas llevadas a cabo así como de su naturaleza.

Sin duda, el gran reto de la difusión social de la ciencia es hacerla accesible y cercana a la enorme variedad de públicos receptores que hay extramuros de las instituciones universitarias y de investigación. Esta búsqueda de estrategias que permitan un mayor acercamiento entre la ciudadanía y la cultura científica requiere el esfuerzo de desarrollar e impulsar estrategias comunicativas y de difusión específicamente adaptadas y que sean atractivas para los diferentes públicos receptores. Sin embargo, hacer accesibles cantidades ingentes de información y datos de una institución científica como los de una universidad, no implica necesariamente que se traduzca en un incremento del conocimiento y de la cultura científica de la sociedad receptora. La estrategia, por el contrario, ha de ser no solo la selección de contenidos sino su adaptación y adecuación lograr para una actividad divulgadora eficaz.

Para evidenciar la importancia de incorporar la ciencia y de la tecnología al currículo de la escuela primaria, Harlen y Jelly (1989) toman en cuenta una investigación realizada por la UNESCO, que sostiene que las ciencias pueden ayudar a los niños a pensar de manera lógica sobre los hechos cotidianos y a resolver problemas prácticos sencillos, o que las ciencias y sus aplicaciones a la tecnología pueden ayudar a mejorar la calidad de vida de las

personas y que las ciencias y la tecnología son actividades socialmente útiles.

Por otro lado, un estudio presentado en 2015 realizado durante dos cursos académicos por la FECYT, la Obra Social “la Caixa” y Everis sobre la evaluación del impacto de las acciones de divulgación en términos de promoción de vocaciones científico-tecnológicas arrojaba resultados interesantes. Con más de 2.500 estudiantes de ESO implicados, el trabajo revelaba que las acciones de divulgación científica consiguen incrementar hasta casi un 6% el número de alumnos interesados en estudiar ciencia o tecnología. Es, precisamente, entre los alumnos con menor rendimiento académico donde más aumenta el número de interesados en realizar estudios de Ciencias, Matemáticas, Ingeniería y Tecnología (STEM) tras su participación en actividades de divulgación (+12,8%). Al mismo tiempo, las acciones de divulgación influyen más entre los alumnos de menor nivel socioeconómico, colaborando a reducir la brecha social existente en la actualidad.

Partiendo de estas consideraciones, y dentro de la estrategia de la UCC de la Universidad de Zaragoza que pretende hacer más accesible la institución a los ciudadanos, en este caso, a los más jóvenes, surge el diseño y puesta en marcha de la actividad *Unizar Kids*. Partiendo de una idea originada hace más de una década en Alemania, *Unizar Kids* invita a los niños a tomar la palabra en el seno de las instituciones universitarias.

*Unizar Kids* se ha desarrollado gracias a la financiación de FECYT, en colaboración del Programa *Ciencia Viva* del Gobierno de Aragón. Esta actividad pionera en Aragón ha propiciado que 900 niños de 6º de Primaria de 15 colegios de Aragón se hayan reunido en dependencias de la Universidad de Zaragoza durante tres días durante el mes de noviembre y diciembre de 2017 para reflexionar junto a seis investigadores, tres mujeres y tres hombres (Fig. 1).

NOV de 2017

# UNIZAR KIDS

**Niños e investigadores reflexionan en la universidad sobre cómo será la vida en 2075**

**8 NOVIEMBRE · Zaragoza**  
Aula Magna Paraninfo

**¿Los coches se conducirán solos? >>> 10:00h**  
*Los robots en nuestra vida*  
José Ramón Beltrán

**¿Quién cuidará a los animales de las granjas? >>> 12:00h**  
*El control sanitario de la carne para consumo humano*  
Cristina Acín

**15 NOVIEMBRE · Huesca**  
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

**¿Las plantas darán lechugas troceadas y en bolsas? >>> 10:00h**  
*Los alimentos que nos esperan*  
María Eugenia Venturini

**¿Desaparecerán los humanos de la Tierra? >>> 12:00h**  
*La evolución de las especies a través de la Paleontología*  
José Ignacio Canudo

**29 NOVIEMBRE · Teruel**  
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

**Primero eran de madera, luego de plástico, ¿y en el futuro? >>> 10:00h**  
*Supermateriales que cambiarán tu vida*  
Agustín Camón

**¿Cómo se reconstruirá el pasado? >>> 12:00h**  
*El trabajo de los arqueólogos e historiadores*  
Pilar Rivero












Figura 1. Cartel anunciador de la actividad *Unizar Kids* en los campus de Zaragoza, Huesca y Teruel de la Universidad de Zaragoza, que tuvo lugar durante el mes de noviembre de 2017 (Fuente: UCC Universidad de Zaragoza)

La iniciativa se ha desarrollado en los tres campus en Huesca, Teruel y Zaragoza con un total de seis sesiones temáticas. En cada una de ellas, el investigador invitado ha planteado un tema de trabajo y discusión, convenientemente apoyado por demostraciones, relatos fantásticos, experimentos y juegos, actividades que servían para encauzar y promover la curiosidad y las preguntas de los niños participantes. De este modo, el debate ha

ido transitando por múltiples itinerarios que satisfacían la curiosidad de los niños, permitiendo abrir interrogantes e intereses de forma espontánea. En definitiva, se trataba de explorar conjuntamente con los investigadores el territorio de la ciencia de una forma cercana y amigable.

Los niños han trabajado previamente en clase los seis temas de *Unizar Kids* sobre robótica, control veterinario, alimentos, evolución de las especies, materiales y arqueología del futuro (Fig. 1). De este modo, pudieron aprovechar al máximo el contenido de cada una de las sesiones, a las que asistieron en grupos de 150 alumnos, acompañados por sus tutores, en las que se abordaron las siguientes sesiones (Fig. 1):

- **¿Los coches se conducirán solos?** El profesor e investigador en Ingeniería Electrónica y Comunicaciones del I3A de la Unizar, José Ramón Beltrán, abordó el desarrollo tecnológico en la sociedad y el papel de los robots en nuestra vida. Las preguntas no se hicieron esperar: ¿Los robots tendrán sentimientos? ¿Habrás pastillas para alargar la vida? ¿Los coches volarán y se conducirán solos? ¿Las personas llevaremos los móviles incorporados? ¿Nuestra neñera nos hará la compra?
- **¿Quién cuidará a los animales?** Cristina Acín, veterinaria, jefa de Área Técnica y de Garantía de Calidad de la Universidad de Zaragoza. Laboratorio Autónomo de Aragón de Encefalopatías Espongiformes Transmisibles (EET), les habló de la importancia de la seguridad alimentaria y de la tecnología en la producción y elaboración de alimentos a lo largo de toda la cadena alimentaria. Un tema al que los niños plantearon: ¿Las granjas contaminarán menos? ¿La falta de agua disparará las enfermedades? ¿Aparecerán nuevas especies de animales? ¿Habrás mutaciones en los animales para que crezcan mucho más rápido?
- **¿Las plantas darán lechugas troceadas y en bolsas?: Los alimentos que nos esperan.** Eugenia Venturini, tecnóloga y coordinadora de la Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de Unizar, señaló que en el futuro podremos imprimir nuestra propia comida, tomaremos fruta encapsulada y hasta los envases serán comestibles. Los niños se preocuparon por los alimentos que más les gustan: ¿Las hamburguesas se fabricarán en el laboratorio? ¿Los árboles darán golosinas? ¿Cómo será la comida que nos alimentará en el 2075? ¿Habrás suficiente para alimentar de forma sostenible a más de diez mil millones de personas?
- **¿Desaparecerán los humanos de la Tierra?** José Ignacio Canudo, paleontólogo y director del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza, les habló de la evolución de las especies

a través de la Paleontología y les indicó que es preciso trabajar para mantener un planeta vivo y sostenible ya que "la única especie que puede amenazar la existencia de los humanos es la humana". A pesar de la edad, los pequeños se concienciaron sobre el dilema planteado: ¿Cómo será el ser humano del futuro? ¿Se extinguirán buena parte de los seres vivos que viven hoy día debido a los cambios ambientales de la actualidad?

- **Primero eran de madera, luego de plástico... ¿y en el futuro?** Agustín Camón, científico titular del Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA), centro mixto CSIC-UZ, explicó a los niños que en la actualidad en los centros de investigación se están cocinando los nuevos materiales del futuro, que sin duda estarán en la base de las futuras revoluciones tecnológicas. Y las preguntas tampoco se hicieron esperar: ¿En el futuro inventareis un material para que seamos más guapos? ¿Existirá un material para que no haga falta ir al colegio? ¿Habrà materiales que piensen?

## Objetivos Generales

La actividad divulgativa Unizar Kids persigue los siguientes objetivos:

- Aumentar la cultura científica de la ciudadanía, que es, sin duda, el vector común que vertebra todas las acciones de difusión de la UCC de la Universidad de Zaragoza
- “Humanizar” y mejorar la reputación de la Universidad de Zaragoza como institución al servicio de la sociedad, acercándola de una forma amigable a los niños y sus familias y, en definitiva, a toda la sociedad.
- Sembrar la semilla de la curiosidad y el interés por lo que nos rodea desde edades tempranas es otro de los objetivos prioritarios de esta actividad. Se trata de poner en valor desde la perspectiva social el trabajo de los investigadores, aproximándolo a la población escolar, con el fin de crear interés y vocaciones científicas en niños de 11 y 12 años.
- Otro de los objetivos fundamentales es incitarles a construir un pensamiento crítico, a ser más reflexivos con las cuestiones que nos rodean en una sociedad sobresaturada de información.
- Asimismo, se pretende romper la desigualdad de género en el campo de las ciencias es otro de los puntos clave de esta actividad. Se ha cuidado el reparto equitativo de científicos por género –tres mujeres y tres hombres–, para ayudar a visibilizar el papel de la

mujer en la ciencia y que los niños tengan la oportunidad de vivirlo en primera persona.

- Igualmente, el hecho de que los niños hayan entrado a las distintas instalaciones de la Universidad de Zaragoza en sus tres campus les ayuda a visualizarse en un futuro como estudiantes universitarios, como un hecho posible y alcanzable y transmitirlo así a sus propias familias.
- Unizar Kids ha buscado descentralizar la actividad, llevándola a las provincias de Huesca y Teruel, además de la de Zaragoza.

### **Material adicional de la actividad**

Como instrumento que ayudará a difundir estos mensajes y objetivos, se editará el diario de *Unizar Kids*, con los comentarios y reflexiones más destacadas de los niños en esas sesiones, con el fin de agrupar los resultados u poder difundirlos. El diario -con un total de seis páginas, más portada y contraportada- se distribuirá gratuitamente a todos los asistentes así como a otros centros no participantes, con el fin de que puedan mostrarlo a familiares y amigos en su casa.

Este diario se hará llegar también a otros 20 centros de Educación Primaria adscritos al Programa *Ciencia Viva* del Gobierno de Aragón, para que el profesorado pueda trabajar los contenidos con su alumnado, ayudándoles a provocar la reflexión crítica en los alumnos que no han participado este curso académico en *Unizar Kids*.

Con este material de refuerzo, no solo se alcanzará a los 900 niños participantes en la actividad, sino también a otro millar de alumnos de las mismas edades en sus propios colegios. Se busca además que cada uno de los alumnos pueda mostrar en casa este diario, (1.900 niños y sus familias) lo que ayudará a difundir y amplificar la actividad –y por tanto, del trabajo de investigación de la Universidad de Zaragoza-- a una media de 8.000 personas.

### **Métodología**

Estas consideraciones constituyen el marco de partida de la siguiente premisa de trabajo: La sensibilización científica en niños a edad temprana incrementa su interés y curiosidad por la ciencia, fomenta su pensamiento crítico y favorece una actitud en contra de la brecha de género en la ciencia.

Para validar esta hipótesis, se ha procedido a realizar un estudio de investigación cualitativo, con un modelo descriptivo a partir de un grupo de discusión, integrado por seis niños –tres chicas y tres chicos– de 5º de Primaria de uno de los colegios públicos participantes de Zaragoza, en el que de

una forma abierta y espontánea, han valorado su participación en la primera de las sesiones de la actividad que tuvo lugar el 8 de Noviembre de 2017 en el Aula Magna del Paraninfo.

Para desarrollar este estudio se optó por la investigación cualitativa y, en concreto, por un método descriptivo exploratorio basado en la observación de los niños participantes. Las investigaciones de tipo cualitativo son útiles al aportar una información más profunda sobre las motivaciones de los sujetos de estudio, cuáles son sus pensamientos y sus sentimientos y proporcionan información valiosa para interpretar los datos cuantitativos. Por tanto, las técnicas cualitativas -un grupo de discusión- ayudan a interpretar con mayor grado de profundidad en la respuesta para ampliar la comprensión del fenómeno objeto de estudio, es decir, si la actividad de divulgación ha sido efectiva y útil en el incremento del interés por la ciencia de los participantes. El grupo de discusión sirve para desarrollar estrategias de comunicación más eficientes en general o, como en este caso, para mejorar aspectos en próximas ediciones de la actividad.

Para la preparación del grupo de discusión, se trabajó en coordinación con la dirección del centro escolar participante en Unizar Kids. Así se solicitó que se invitara a un máximo de 6 niños, con características homogéneas en cuanto a la edad (o todos de 5º o todos de 6º), con representación paritaria de niños y niñas (50%). Para la sesión de trabajo se preparó un guion con preguntas semi abiertas, con el propósito de intercambiar ideas sobre una serie de aspectos considerados fundamentales cuyo fin era comprobar la hipótesis de partida mediante la valoración de la actividad: el hecho de vivir la experiencia in situ, es decir, en el seno de la Universidad, conocer las variaciones antes y después de la actividad sobre su idea de ciencia, del científico, incluso de si se visualizaban o no en un futuro como estudiantes universitarios después de esta experiencia.

Estas cuestiones se plantearon a lo largo de varias preguntas en una entrevista que fue grabada y que se prolongó durante una hora y media en la biblioteca del centro, con los asistentes sentados alrededor de una mesa. Las cuestiones que se plantearon fueron las siguientes:

- ¿Qué os pareció la actividad? ¿Y el lugar en el que se celebró? ¿Habíais entrado alguna vez en la Universidad? ¿Cómo os sentisteis?
- ¿Cuántas experiencias sobre ciencia tenéis habitualmente?
- ¿Alguna vez realizáis experimentos en casa, además de los obligatorios de clase?
- Concepto de ciencia antes y después.
- Imagen de los científicos. Cómo creíais que eran antes y después de esa actividad.

- ¿Pensáis que la mayoría son hombres? ¿Son todos igual de capaces?
- En casa ¿qué os dijeron antes y después de ir a esta sesión a la Universidad?
- ¿Esta actividad os ayuda a tener más interés por la ciencia?
- ¿Os gustaría volver a participar en una actividad similar?

Al inicio de la sesión se explicó el motivo del grupo de discusión, los objetivos, y se pidió autorización para grabar sus declaraciones. Además, se ha mantenido el anonimato de los niños y a cada uno se le relacionó con números entre el 1 y el 6 (Apéndice 1).

Posteriormente, las declaraciones de los participantes se transcribieron y el texto resultante fue analizado a partir de las declaraciones más destacadas en cada una de las cuestiones planteadas, llegando a definirse un total de 6 categorías, y 10 Subcategorías:

- **SENSIBILIZACIÓN HABITUAL**
  - ✓ Estímulos habituales-familiares
  - ✓ Tipos de experimentos
- **CONCEPTO CIENCIA**
  - ✓ Valoración antes y después
- **IMAGEN DEL CIENTÍFICO**
  - ✓ Del estereotipo a la imagen real
- **GÉNERO EN CIENCIA**
  - ✓ Igualdad capacidad y salario
  - ✓ Brecha género
- **VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD**
  - ✓ Percepción personal
  - Percepción familiar
- **INCREMENTO INTERÉS**
  - ✓ Valoración antes y después
  - ✓ Futura vocación

## Resultados

A continuación, y a partir de los resultados obtenidos en el grupo de discusión, se describe el análisis del discurso de los participantes.

Gracias a la categorización de las declaraciones se ha podido realizar una matriz (Apéndice 1), en la que junto cada categoría y subcategoría, aparecen relacionados los resultados obtenidos. Gracias a este esquema, se han agrupado las principales ideas expuestas por cada uno de los seis participantes, ligadas a cada subcategoría. Esta equivalencia con las opiniones de todos sobre cada uno de los temas permite obtener fácilmente un pequeño resumen con lo más destacado del conjunto de opiniones.

Así en el apartado de SENSIBILIZACIÓN HABITUAL, en cuanto a las experiencias de ciencia a las que estos niños están expuestos habitualmente, se desprende que los estímulos que reciben tanto del entorno escolar –visitas a un museo–, como del entorno familiar les ayudan a sensibilizarse y a desarrollar un cierto gusto ante temas de ciencia que, por sí mismos, no habrían conseguido. “Mi padre ve programas de tele de naturaleza y, al final, me acaban gustando y aprendo mucho”, de donde se desprende la influencia en los hijos de los hábitos que observan e imitan de los padres. “A veces, veo programas de animales, de naturaleza...He ido a tres o cuatro museos, como el de Ciencias y Artes de Valencia y el de Ciencias Naturales de Zaragoza, con el cole. Días después volví con mi padre para verlo más tranquilamente”.

Expresan interés común por libros, documentales de animales y naturaleza y los experimentos del programa de tele El Hormiguero. “En el Hormiguero hay muchas cosas de ciencia y las veo. Una vez agarraban una lavadora y aguantó mucho con una cosa muy pequeña. Los experimentos me gustan mucho. Me gusta la Biología y, sobre todo, la animal”. Además, todos ellos manifiestan un alto interés por los experimentos relacionados con procesos químicos, físicos, o de ciencias naturales, mezclados con elementos que apelan a las emociones: sorpresa, juego, magia. “Tengo dos juegos, quimicefa junior, y el de organizar minerales. Y hago experimentos, con leche y aceite, para ver cómo se separan”.

Gracias al grupo de discusión, ha sido sencillo descubrir que los entrevistados reconocen en todos los casos las limitaciones del CONCEPTO DE CIENCIA que presentaban antes de la actividad *Unizar Kids*: Prácticamente, circunscribían la ciencia al ámbito de las asignaturas escolares descontextualizadas de su uso en la vida cotidiana: Ciencias Naturales y Sociales, Química (por experimentos), Astronomía (Universo). Sin embargo, después de participar en *Unizar Kids*, añaden a las acepciones anteriores las de Ingeniería gracias al contenido de la charla a la que asistieron, así como la de Energía y el Medio ambiente. “Pensaba que sólo era Ciencias Sociales y Naturales, pero no sabía que también era temas de coche, de ingeniería, de

energía. Nos contaron que un señor movió una silla sólo con algo que le pusieron en la cabeza, por control remoto. Eso me enseñó una parte de la ciencia que no conocía”, explica un niño.

Por sus declaraciones se observa que persiste el estereotipo tan extendido sobre el CIENTÍFICO (varón), que coincide con la IMAGEN física que se desprende de la fotografía de Albert Einstein, pero llevada al extremo. “Veía algunos así (hace mueca seria) y a otros con el pelo como de locos, porque están todo el día con experimentos y si alguno sale mal, se te ponen los pelos locos. Creía que eran más cascarrabias”.

La actividad les ha devuelto una imagen “normalizada”, sin estridencias. “Antes los veía en un laboratorio metidos, con botas, bata, guantes y ahora los veo con traje, vestidos normales”. Y añade otro entrevistado: “Antes los veía trabajadores, pero ahora creo que aún son más trabajadores. Y los vemos más cercanos, como un profesor que sabe mucho de ciencia. El científico que nos dio la charla era muy simpático”.

El grupo de discusión ha puesto de manifiesto que el tema relativo al GÉNERO EN CIENCIA, (Igualdad capacidad y Brecha salarial), despierta una participación intensa y rápida en el grupo. Se observa que no les resulta ajeno y que incluso han tomado opciones personales a esas edades tan tempranas. “De normal no se habla de las científicas, en las noticias se entrevista a ellos. Pero seguro que ese científico tiene ayudantes y pueden ser mujeres. La igualdad hay que cumplirla, todos podemos hacer lo que queramos. Puedes estudiar lo que quieras”.

Coinciden todos a favor de la igualdad de género y se muestran críticos con posturas contrarias. “El 75% de los hombres y el 25% de mujeres. En la tele nombran más a hombres. Está bien que nos animen, porque una mujer tiene derecho a ser lo que quiera, no hay cosas de hombres y de mujeres. Un abuelo dice a mi amigo que no juegue con las chicas porque hacemos trampas... Le dice que se dedique al fútbol porque es chico y no a diseñar ropa, que es lo que le gusta”.

En cuanto a la brecha salarial, también demuestran tener una posición firme: “Hay trabajos que pagan más a los chicos y no está bien porque todos somos iguales. Si dicen que somos iguales, lo tienen que hacer, pagar igual”, añade una niña que quiere ser bióloga. Todos asienten y se muestran de acuerdo con las opiniones rotundas de una entrevistada, y aunque no añaden comentarios específicos al respecto, sí que verbalizan su postura, como se observa en la subcategoría anterior. Reivindican por tanto su rechazo a la brecha salarial.

En cuanto a la VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD, describen muy positivamente la experiencia y la relacionan por un lado, con un espacio hermoso (Paraninfo), en el que se han divertido, aprendido y que les ha impresionado. “Me gustó mucho la Universidad en sí porque es preciosa. Me divertí,

me reí y le hice una pregunta a José Ramón, que si es verdad que los coches podrían ir por el aire, cómo sería el motor”, indica una entrevistada.

De la misma manera, aluden al contenido y a la oportunidad que han tenido de reflexionar sobre la vida en el futuro y el papel de la ingeniería. También se sienten sorprendidos por la cercanía del investigador, su capacidad docente, y algunos son capaces de visualizarse como profesores e investigadores. “Me gustó mucho, pero he reflexionado y he pensado que de mayor yo haré eso. Creo que llegaré a estar de profesor, de investigador, y yo estaré ahí el día de mañana explicando esto a los alumnos. Me impactó la Universidad. Me llamó la atención el papel de enseñar a otros niños lo que no saben, e investigar de mayor”.

La mayoría relata que la actividad les causó tanta emoción que ese día madrugaron más de lo habitual: “Yo también me levanté antes, estaba emocionada por ir. Y mi familia también”, una emoción de la que también se contagiaron algunas familias, que animaron a sus hijos a disfrutar y a aprovechar la experiencia. “Mi padre estudió en esa universidad y me dijo que aprovechara para preguntar todo lo que pudiera porque cuando él era pequeño no les llevaban a la universidad y que le habría gustado. Les expliqué todo, me dijeron que más adelante iríamos todos juntos a la Universidad”.

Sobre el IMPACTO y su posible incremento del interés por la ciencia, el estudio revela que independientemente de si en el futuro se ven como científicos, todos coinciden en mostrar más interés por la ciencia, pero también hacia el entorno que les rodea. “Me gusta mucho la ciencia y me ha hecho reflexionar si cambiará todo mucho en 2075 y ceo que sí que cambiará mucho. La actividad me ha hecho pensar más en lo que sucede a mi alrededor”. En concreto, hay dos niñas que se muestran totalmente convencidas de su vocación científica. “Quiero ser astrónoma o geóloga”, “Como bióloga sí que me veo”, apuntan. A un niño no le importaría ser técnico de laboratorio, como su madre, a otro veterinario, y al último periodista. Finalmente, todos coinciden en que les gustaría repetir la experiencia de volver a la Universidad de Zaragoza con esta actividad.

## **Discusión y conclusiones**

De los resultados expuestos hasta ahora, se puede inferir que realmente la actividad *Unizar Kids* ha cumplido escrupulosamente con los objetivos marcados de incentivar la curiosidad y el interés de los niños participantes, poner en valor el trabajo de los científicos y acercarlo a la población escolar, además de despertar vocaciones científicas y aumentar la cultura científica de la sociedad desde la base de la pirámide poblacional. Asimismo, ha permitido acercar a estos niños al debate y la reflexión sobre la desigualdad de

género en el campo de las ciencias, ayudando a visibilizar el papel de la mujer en la ciencia con una actividad, en la que la mitad de las charlas recayeron en hombres y la mitad, en mujeres.

*Unizar Kids* se muestra como una fórmula eficaz para actividad de divulgación de la ciencia entre los más pequeños, ya que ha servido para aumentar el interés y la curiosidad por la ciencia y despertar vocaciones científicas en los participantes. Este debate personal entre los niños y los científicos ha sido determinante para que estos escolares puedan visualizarse a sí mismos como universitarios en un futuro no muy lejano, conocer personalmente a un científico y potenciar su pensamiento crítico sobre el mundo que nos rodea desde edades muy tempranas. Además, los participantes han hecho suya la Universidad de Zaragoza, han puesto en valor el trabajo de los científicos, han comprendido el importante papel de las mujeres en la ciencia y así lo han transmitido a sus familias y amigos, ayudando a acercar la institución y la ciencia a toda la ciudadanía.

“Una pena que ese hombre no sea famoso y Cristiano Ronaldo sí”, y “Me sorprendió que José Ramón nos dijera que en el futuro se pudieran implantar móviles en el cuerpo” son dos ejemplos de los comentarios recibidos tras la primera sesión de *Unizar Kids* con el investigador José Ramón Beltrán.

### **Agradecimientos**

Esta actividad de divulgación no habría sido posible sin la implicación de los investigadores, que desde el primer momento aceptaron encantados participar en esta actividad, ni la de los 900 niños aragoneses y sus profesores, que consiguieron crear verdaderos foros de reflexión sobre los temas planteados. Gracias también al Programa Ciencia Viva del Gobierno de Aragón, por constituir un perfecto enlace con los centros educativos y ayudar a la UCC Unizar a acercar la ciencia a los escolares y a la FECYT, que con respaldo financiero hace viable que la sensibilización científica de los ciudadanos sea cada vez mayor.

## Referencias bibliográficas

- FECYT (2017). *Percepción Social de la Ciencia y la tecnología 2016*. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, Madrid. 376 p. (Recuperado de <https://www.fecyt.es/es/publicacion/percepcion-social-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-en-espana-2016>) [Recuperado: 8/1/2018]
- Informe Enciende. Enseñanza de las Ciencias en la Didáctica Escolar para edades tempranas en España. Confederación de Sociedades Científicas. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). (Recuperado de [http://www.cosce.org/pdf/Informe\\_ENCIENDE.pdf](http://www.cosce.org/pdf/Informe_ENCIENDE.pdf)) [Recuperado: 8/1/2018]
- Harlen, W. y Jelly, S. (1989). *Developing Science in the Primary Classroom*. Heinemann Educational Books, Portsmouth, NH, 71 p.

## Apéndice 1

Matriz resumen de los resultados del debate con alumnos que habían participado en la actividad “UNIZAR KIDS”

Categoría de análisis	Subcategoría	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Entrevistado 6	Resumen conclusivo
Sensibilización habitual	<b>Estímulos habituales-familiares</b>	“A veces, veo programas de animales, de naturaleza... He ido a tres o cuatro museos, como el de Ciencias y Artes de Valencia y el de C. Naturales de Zaragoza, con el cole. Días después volví con mi padre para verlo más tranquilamente”	“Veo documentales y miro enciclopedias para descubrir animales raros. También he ido al Museo de Ciencias de Londres, hace dos años, y me gustó mucho... Estudiamos casi tres horas”	“Cuando voy al colegio de mi prima, entro a su clase para leer libros de animales. Me leo los de naturaleza, los de laboratorio. Y también veo los experimentos del Hormiguero”	“Veo muchos documentales de naturaleza, el espacio, leo libros y voy a museos. Estoy leyendo uno del espacio, otro de la naturaleza”	“Cuando iba a la biblioteca del otro colegio, cogía enciclopedias de animales y naturaleza. Mi padre ve programas de tele de naturaleza y, al final, me acaban gustando y aprendo mucho”	“En el Hormiguero hay muchas cosas de ciencia y las veo. Una vez agarraban una lavadora y aguantó mucho con una cosa muy pequeña. Los experimentos me gustan mucho. Me gusta la Biología y, sobre todo, la animal”	Los estímulos que reciben tanto del entorno escolar – visitas a un museo – como del entorno familiar les ayudan a sensibilizarse y a desarrollar un cierto gusto ante temas de ciencia, que por sí mismos no habrían conseguido. Expresan interés común por libros, documentales de animales y naturaleza y los experimentos del programa de tele El Hormiguero.
	<b>Tipos de experimentos</b>	“Fui a un cumpleaños e hicimos un experimento de ciencia. Con un vaso, poníamos una carta arriba, al darle la vuelta, el agua no se caía.”	“Con un amigo en casa hicimos un experimento que era, con un vaso pequeño, le echabas agua, y pasabas con una pajita agua de un vaso a otro”	“En el cole todos hemos planificado semillitas. En mi casa cogimos un vaso de agua y echamos pinturas y mezclamos colores”	“Tengo dos juegos, quimicefa junior, y el de organizar minerales. Y hago experimentos, con leche y aceite, para ver cómo se separan”	“En el otro colegio hice un periscopio y un plato con agua y Lacasitos para ver cómo se extendía el color y luego se mezclaba y era muy bonito.”		Refieren experimentos relacionados con procesos químicos, físicos, o de ciencias naturales, mezclados con elementos que apelan a las emociones.

<i>Categoría de análisis</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Entrevistado 1</i>	<i>Entrevistado 2</i>	<i>Entrevistado 3</i>	<i>Entrevistado 4</i>	<i>Entrevistado 5</i>	<i>Entrevistado 6</i>	<i>Resumen conclusivo</i>
		Otro fue untar fairi en un pali- llo, lo metimos en el globo hinchado, y lo sacamos sin que se pinchara”.				También jugábamos con MICE, de construcción y experimentos”		nes: sorpresa, juego, magia.
Concepto de ciencia	<b>Valoración antes y después</b>	“Antes pensaba que solo había Ciencias Sociales, el Universo y todo eso, y luego los animales y las plantas; Ahora entiendo que es mucho más”	“Ahora creo que hay más tipos de ciencia”	“Pensaba que en 2075 no iban a crear robots que ayudan en el día a día. También se habló de si en 2075 los coches se conducirán solos”	“Antes creía que era ver lo que no contamine, hacer cosas mejor, y luego vi que es también más de investigar y explorar más cosas, y en ámbitos diferentes”	“Creía también lo de Ciencias Sociales y Naturales, y también los experimentos, la Química”	“Pensaba que sólo era Ciencias Sociales y Naturales, pero no sabía que también era temas de coche, de ingeniería, de energía. Nos contaron que un señor movió una silla sólo con algo que le pusieron en la cabeza, por control remoto. Eso me enseñó una parte de la ciencia que no conocía”	Los entrevistados reconocen en todos los casos las limitaciones del concepto de ciencia que presentaban antes de la actividad Unizar Kids: Prácticamente, ceñían Ciencia a sus propias materias escolares: “Ciencias Naturales y Sociales”, Química (por experimentos, Astronomía (Universo) y ahora apuntan Ingeniería tras asistir a la charla, así como temas relacionadas con la Energía y el Medioambiente.

<i>Categoría de análisis</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Entrevistado 1</i>	<i>Entrevistado 2</i>	<i>Entrevistado 3</i>	<i>Entrevistado 4</i>	<i>Entrevistado 5</i>	<i>Entrevistado 6</i>	<i>Resumen conclusivo</i>
Imagen del científico	<b>Del estereotipo a la imagen real</b>	“Antes los veía en un laboratorio metidos, con botas, bata, guantes y ahora los veo con traje, vestidos normales	“Mi madre trabaja en un laboratorio, pero no lleva botas, ni pelo de punta, pero sí bata y guantes”	“Pensaba que eran más serios, que no hablaban, pero son majos”	“Antes los veía trabajadores, pero ahora creo que aún son más trabajadores. Y los vemos más cercanos, como un profesor que sabe mucho de ciencia. El científico que nos dio la charla era muy simpático”	“Veía algunos así (hace mueca seria) y a otros con el pelo como de locos, porque están todo el día con experimentos y si alguno sale mal, se te ponen los pelos locos. Creía que eran más cascarrabias”	“Los veía como gente enganchada al ordenador y comprobando que todo va bien, pero vi que son más normales”	Por sus declaraciones se observa que persiste el estereotipo tan extendido que asemeja la figura del científico (varón), con la imagen física que se desprende de la fotografía de Albert Einstein, aunque llevada al extremo. La actividad les ha devuelto una imagen “normalizada”, sin estridencias.
Género en ciencia	<b>Igualdad de género</b>	“De normal no se habla de las científicas, en las noticias se entrevista a ellos. Pero seguro que ese científico tiene ayudantes y pueden ser mujeres. La igualdad hay que cumplirla, todos podemos hacer lo que queramos. Puedes estudiar lo que quieras”.	“Las chicas son libres para ser lo que quieran. En la edad antigua las mujeres no salían de casa a trabajar, ahora sí. Un hombre y una mujer son iguales, ni peores ni mejores”.	“Hay chicos que siguen distinguiendo el color por chicos y chicas, o que, si un chico se pinta las uñas, es mariquita”.	“La consejera nos dijo que las chicas podemos ser científicas y eso me animó a poder intentarlo porque a mí me gusta la ciencia. El otro día vi a un chico maquillado y eso es porque también ellos pueden ser estilistas, peluqueros, y las chicas jugar al fútbol”.	“El 75% de hombres y el 25% de mujeres. En la tele nombran más a hombres. Está bien que nos animen, porque una mujer tiene derecho a ser lo que quiera, no hay cosas de hombres y de mujeres. Un abuelo dice a mi amigo que no juegue con las chicas porque hacemos	“En la charla dijeron que hacen falta más científicas. Yo quiero ser bióloga”.	Es uno de los temas que despierta una participación intensa y rápida en el grupo. Se observa que no les resulta ajeno y que incluso han tomado opciones personales a esas edades tempranas. Coinciden todos a favor de la igualdad de género y se muestran críticos

<i>Categoría de análisis</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Entrevistado 1</i>	<i>Entrevistado 2</i>	<i>Entrevistado 3</i>	<i>Entrevistado 4</i>	<i>Entrevistado 5</i>	<i>Entrevistado 6</i>	<i>Resumen conclusivo</i>
						trampas...Le dice que se dedica al fútbol porque es chico y no a diseñar ropa, que es lo que le gusta".		con posturas contrarias.
	<b>Brecha salarial</b>						"Hay trabajos que paguen más a los chicos y no está bien porque todos somos iguales. Si dicen que somos iguales, lo tienen que hacer, pagar igual".	Todos asienten y se muestran de acuerdo con las opiniones rotundas de una entrevistada, y aunque no añaden comentarios específicos al respecto, sí que verbalizan su postura, como se observa en la subcategoría anterior. Reivindican por tanto su rechazo a la brecha salarial.
Valoración de la actividad	<b>Percepción personal</b>	"Me gustó bastante, me divertí, aprendí bastante de lo que nos explicaron"	"Me gustó mucho, aprendí mucho y me quedé con el interés de saber mucho sobre el futuro y me gustó la Universidad"	"Me gustó mucho, pero he reflexionado y he pensado que de mayor yo haré eso. Creo que llegaré a estar de profesor, de investigador, y yo estaré ahí el día de mañana explicando"	"Me gustó mucho porque tenía intriga por saber qué pasará en el futuro. Me gustó la historia que nos contaron, pensar en el futuro. Puede que me vea también de profesora. Lo que más"	"Me gustó mucho la Universidad en sí porque es preciosa. Me divertí, me reí y le hice una pregunta a José Ramón, que si es verdad que los coches podrían ir por el aire, cómo sería el motor"	"Experiencia muy bonita, nos explicaron lo que habrá en el futuro. Y la historia de un señor mayor que tenía muchos aparatos electrónicos que le hacían todas las cosas, y que no le gustaba tanto porque él quería ha-	Describen muy positivamente la experiencia y la relacionan por un lado, con un espacio hermoso, en el que se han divertido, aprendido y que les han impresionado. De la misma manera, aluden al contenido,

<i>Categoría de análisis</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Entrevistado 1</i>	<i>Entrevistado 2</i>	<i>Entrevistado 3</i>	<i>Entrevistado 4</i>	<i>Entrevistado 5</i>	<i>Entrevistado 6</i>	<i>Resumen conclusivo</i>
				esto a los alumnos. Me impactó la Universidad. Me llamó la atención el papel de enseñar a otros niños lo que no saben, e investigar de mayor”	me gustan las Ciencias Naturales”		cerse las cosas. Y la historia de hacer drones en los que meternos y que nos llevarán como un coche”	y a la oportunidad que han tenido de reflexionar sobre la vida en el futuro y el papel de la ingeniería. También se sienten sorprendidos por la cercanía del investigador, su capacidad docente, y algunos son capaces de visualizarse como profesores e investigadores de Universidad.
	<b>Percepción familiar</b>	“Mis padres no se interesaron tanto, aunque me dijeron que preguntara. Pero a la vuelta les conté todo y les gustó. Lo más curioso es que fue el único día que me levanté antes por la ilusión de ir a la Universidad”	“Al firmar la autorización, mi madre me dijo que preguntara si podía cualquier duda. Al volver a casa les conté que lo había pasado muy bien y todas las preguntas que se hicieron”	“Antes de ir no me dijeron nada y a la vuelta tampoco. Pero le hizo mucha ilusión a mi madre verme por la tele en la Universidad”	“Cuando les dije lo de la excursión a una charla de Ciencias, me dijeron que preguntara cualquier duda que tuviera. Y al volver a casa, les conté todo lo que apunté en mi libreta y les encantó”	“Mi padre estudió en esa universidad y me dijo que aprovechara a preguntar todo lo que pudiera porque cuando él era pequeño no les llevaban a la universidad y que le habría gustado. Les expliqué todo, me dijeron que más adelante iríamos todos juntos a la Universidad”	“Yo también me levanté antes, estaba emocionada por ir. Y mi familia también”	La mayoría refiere que la actividad les causó tanta emoción que ese día madrugaron más de lo habitual, una emoción de la que también se contagiaron algunas familias, que animaron a sus hijos a disfrutar y a aprovechar la experiencia.

<i>Categoría de análisis</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Entrevistado 1</i>	<i>Entrevistado 2</i>	<i>Entrevistado 3</i>	<i>Entrevistado 4</i>	<i>Entrevistado 5</i>	<i>Entrevistado 6</i>	<i>Resumen conclusivo</i>
Incremento de interés	<b>Valoración antes y después</b>	“No me veo como científico, pero sí tengo más interés por la ciencia y las cosas en general, por saber más. Si voy a la montaña o la playa me fijaré más en las cosas. Lo que más me impresionó fue lo que valdrá la tecnología, igual dentro de cinco o seis años un móvil vale mil euros”	“Me gustaría saber qué pasa en el espacio o en cualquier sitio del mundo”.	“Tengo más curiosidad por lo que me rodea”	“Me gusta mucho la ciencia y me ha hecho reflexionar si cambiará todo mucho en 2075 y ceo que sí que cambiará mucho. La actividad me ha hecho pensar más en lo que sucede a mi alrededor”	“Me interesó mucho y tengo más curiosidad, pero si tuviera que ser investigadora no lo sería, me gusta diseñar ropa y las casas”	“Ahora tengo más interés porque entendí bastantes cosas de las que nos contaron. Me impactó que los coches vayan a ser drones”	Independientemente de si en el futuro se visualizan o no como científicos, coinciden en mostrar más interés por la ciencia, pero también hacia lo que les rodea.
	<b>Futura vocación</b>	“De mayor quiero ser periodista, fotógrafo”	“Quiero ser apicultor. O trabajar en un laboratorio de técnico de control como mi madre”	“Yo quiero ser veterinario o policía”	“Quiero ser astrónoma o geóloga”	“Me gustaría ser diseñadora o actriz o peluquera y cuidadora de animales”	“Como bióloga sí que me veo”	Hay dos niñas que se muestran totalmente convencidas de su vocación científica (bióloga/ astrónoma-geóloga). A un niño no le importaría ser técnico de laboratorio, como su madre, a otro veterinario, el último periodista.



## CAPÍTULO IV

# DEMOCRACIA, INTERNET Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN: EL PAPEL DE LA PRENSA

**Dra. Nereida Cea Esteruelas**

*Universidad de Málaga, España*

### **Resumen**

La comunicación política, como otros ámbitos de la Comunicación, se encuentra inmersa en una profunda transformación que introduce novedades en la esfera pública. El espacio público es mediatizado, ya no solo por los tradicionales medios de comunicación, si no por un abanico de posibilidades que surgen en la red. La forma en la que la ciudadanía accede a la información política, la irrupción de canales alternativos y la relevancia de las redes sociales suponen cambios sustanciales que influyen en el modelo comunicativo de ese espacio público.

Este artículo propone un marco teórico para discutir el papel que juegan los medios de comunicación digitales en la vida política. En este artículo se aporta una revisión conceptual y se proponen nuevas líneas de investigación sobre el uso que hacen los actores políticos de los nuevos medios (partidos políticos y grupos sociales). Recurriendo a la literatura académica se analiza la acción política en la red, desde las distintas perspectivas teóricas y los retos que plantea para la democracia. Se describe cómo ha sido la evolución del papel que han jugado los medios digitales hasta el momento presente y cuál son los principales retos que se vislumbran. Como conclusión y aportación al debate se sugiere que el surgimiento de Internet y los entornos de movilidad plantean la cuestión acerca de si su modelo comunicativo puede contribuir a avanzar en la construcción de sociedades más democráticas. Diferentes propuestas teóricas apuntan las sustantivas ventajas y mejoras para la democracia (e-democracia), así como los posibles riesgos que se pueden intuir.

### **Palabras claves**

Comunicación política, internet, medios digitales, ciberpolítica

## **Introducción**

La sociedad está cambiando y con ella nuestro modo de estar en el mundo. Los medios de comunicación se sitúan en el centro de ese cambio como medios generadores de opinión pública. Internet, a su vez, está transformando la forma en la que nos comunicamos y nos relacionamos y, como no podía ser de otra manera, también la forma en la que como ciudadanos participamos de la esfera pública.

La prensa digital bajo el nuevo modelo comunicativo de Internet, donde los flujos comunicativos permiten una mayor capacidad dialógica e interactiva, han contribuido a un nuevo escenario, en el que agentes políticos y sociedad, a través de estos nuevos medios digitales y móviles establecen nuevas formas de relacionarse. Esto se produce al mismo tiempo que las formas de participación tradicionales se trasladan al medio *on line*, adaptándose a las nuevas posibilidades interactivas.

## **La mediatización del espacio público**

Los medios de comunicación juegan un papel nuclear en la esfera pública, pues son espacio de debate, generación e intercambio de informaciones e ideas. Con la llegada de Internet, el espacio público es mediatizado, ya no solo por los tradicionales medios de comunicación, si no por un abanico de nuevos medios alternativos y redes sociales.

Como señala Casero-Ripollés (2012: 23) los medios de comunicación funcionan como escenario en el que la política se representa públicamente. Efectivamente, ante el interés atento de la ciudadanía por las cuestiones que afectan a la res publica, esta necesita de los medios de comunicación como intermediarios para conocer el mensaje de los agentes políticos.

Diversos autores se han pronunciado sobre el calado de los cambios que introducen los medios de comunicación e Internet en los procesos democráticos (Anduiza, Cantijoch & Gallego, 2009; Gómez, Ortiz & Concepción, 2011; Polat, 2005). Aunque con distintas matizaciones, se considera que la red ofrece posibilidades de mejorar la participación de la ciudadanía en la vida política. Sin embargo, diversos estudios ponen de manifiesto que en muchas ocasiones se trata más de poner a disposición de la ciudadanía un abanico de herramientas, usos y posibilidades tecnológicas que posibilitan la participación de la ciudadanía en la vida política, que de un uso real e intensivo de estas en aras de una mayor implicación en la vida política. Al respecto, algunos autores (Anduiza, Gallego & Cantijoch 2010; Rey, 2008) consideran que se habilitan nuevos espacios y vías de participación, pero en gran medida pueden considerarse extensión de las formas tradicionales.

En ese espacio que constituye la esfera pública, los medios de comunicación ocupan un lugar preferente. Pero en Internet, a diferencia del mundo analógico, se observan algunos cambios que sugieren que los medios tradicionales están perdiendo poder de prescripción en la agenda, al tiempo que su papel de intermediarios en el mensaje se ve reducido, ya que a través de Internet, los partidos e instituciones pueden hablar directamente con la ciudadanía y viceversa.

Las nuevas tecnologías e Internet suponen, por tanto, un cambio importante para la comunicación política, ya que esta se debe adaptar y renovar ante las posibilidades que ofrecen los nuevos medios y las redes sociales. El cambio a un modelo de comunicación *on line* introduce algunas novedades. En primer lugar, el flujo de comunicación es más heterogéneo, ya que el papel del intermediario —esto es, los medios de comunicación— pierde relevancia. De esta forma, la comunicación se democratiza. Además, el flujo comunicativo responde a otro ritmo mucho más rápido que tiende a producirse en tiempo real. Y, por último, la comunicación gana en interactividad, puesto que el usuario puede alzar su voz y ser escuchado por otros usuarios, favoreciendo una auténtica conversación en las redes sociales.

Es evidente que la red ha ampliado el espacio de acción e intercambio de información y opinión en la esfera pública, tanto desde el punto de vista de la ampliación de las posibilidades de participación de la ciudadanía, como del cambio en el ritmo y dirección de los flujos comunicativos.

En primer lugar se abordará cómo se produce esa ampliación de las posibilidades de participación ciudadana, a partir de la revisión de los conceptos claves de democracia y participación política para, desde ese marco teórico, dar cuenta del papel que están jugando los medios de comunicación *on line* en la esfera pública.

## **Democracia, TICs y medios de comunicación**

Democracia viene del griego *demos* (pueblo) y *kratos* (gobierno o autoridad). Al igual que la democracia es una forma específica de gobierno, en el e-gobierno se busca que la participación del pueblo en la acción gubernativa se realice a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).

Kingham (2003:16) propone tres líneas de actuación para la mejora de la democracia representativa parlamentaria mediante el uso de las TICs: a) Uso de las TICs en los funcionamientos internos del parlamento (e-Parliament); b) Uso de las TICs por parte del gobierno, ofreciendo información y servicios *on-line* de utilidad para los ciudadanos (e-government); c) Uso de las TICs para el desarrollo de una nueva forma de democracia participativa (e-democracy).

La literatura académica recoge las dificultades y retos que plantea la e-democracia en sus concreciones prácticas, especialmente en aquellas encaminadas a una democracia más participativas y directa. Mientras que no hay duda del papel instrumental de los nuevos medios en la política, la cuestión de fondo que se plantea es si estamos ante una adaptación al nuevo medio o ante cambios más profundos en los que se modifican las formas y los objetivos de los actores políticos.

Diversos autores (Castells, 2001; Silverstone, 2004; Porras, 2005) señalan el problema de la brecha digital o nueva divisoria entre los ciudadanos on line y por tanto aquellos que pueden hacer valer sus derechos políticos en la red, frente aquellos que quedan fuera.

Además, tal y como apunta el profesor Navas (2002), el canal interactivo no puede erigirse en solución tecnológica a la crisis de legitimidad política y al desencanto de los ciudadanos respecto a sus representantes.

Más escéptico se muestra Silverstone sobre cómo las nuevas tecnologías contribuyen a la mejora de la democracia. Este autor considera que las tecnologías no son creativas por sí mismas, y aunque vienen a mejorar la vida social y cultural, no son causa-efecto. Cito por extenso, la opinión de Silverstone:

Muchos tratan hoy de idear modos de hacer que las nuevas tecnologías mediáticas intervengan en el renacimiento de la política nacional y la estimulación de la política global. Están quienes ven en la actividad de una red global la oportunidad de revivir las estructuras democráticas existentes y permitir a los individuos (si bien sólo a aquellos que tienen acceso a una terminal y saben cómo usarla y por qué) responder y tal vez incluso iniciar un diálogo con los líderes político y los gobiernos. Otros ven en estas mismas tecnologías una oportunidad de crear formas completamente nuevas de participación política, nuestras estructuras y nuevos tipos de (auto)gobernanza (2004,169)

Otro de los problemas que también apunta Silverstone es el riesgo que introducen los nuevos medios de “clausurar las libertades y establecer una vigilancia económica y política sin paralelo” (2004, 241). Otra voz escéptica con respecto a la capacidad de Internet para mejorar la democracia y el papel de la ciudadanía es la de Sunstein (2003), quien considera un riesgo el modelo de acceso a la red, modelo que califica como “egocéntrico”. Para este prestigioso constitucionalista y defensor de la libertad de expresión, la democracia necesita que los ciudadanos afronten temas que no han sido elegidos previamente. La red favorece que los ciudadanos se impliquen más y mejor, pero sólo en los temas que más le afectan. Sus recelos hacia la red se explican desde su defensa de la democracia deliberativa (Sunstein, 2003).

Siguiendo con Sunstein, sus reticencias se basan en la fragmentación de los intereses privados (individualización), hecho que se ha visto muy favorecido con las nuevas tecnologías. En su opinión, esta fragmentación va en detrimento de la cohesión social necesaria para que se den intereses generales y experiencias compartidas. Por ello, Sunstein (2003) defiende la instauración de un espacio real de interacción compartido para superar la individualización de intereses, y que en el ámbito de la política, se traduce en la privatización de lo público.

En este mismo sentido se muestra Whillock (2003), quien considera que mientras Internet da a los individuos la ilusión de un “autodestino”, a la vez segmenta al público en grupos de interés que tienen poca necesidad los unos de los otros. Es más, afirma Whillock (2003, 167), las ideas del individuo siguen siendo devaluadas en el proceso político, privado de una voz deliberativa y de su identidad individual. En su opinión, el nuevo medio separa al individuo de la comunidad de tiempo y lugar, que es la base para las organizaciones políticas. Por ello proporciona sólo la ilusión de comunidad, mientras aísla a ciudadanos de los que los gobiernan.

Al margen del escepticismo y el análisis más profundo de los cambios que produce Internet en la esfera pública, es evidente que surge un nuevo modelo teórico de democracia, fruto de la introducción de las TICs al ámbito de la política. Detrás de las distintas concepciones (“e-democracia”, “teledemocracia”, “democracia digital”, “democracia electrónica”, “ciberdemocracia”...), en todas ellas se plantea como problema de fondo la conveniencia de que la democracia representativa abra cauces para una democracia más participativa (Campos, 2004).

Es comúnmente aceptado que, frente a la democracia directa —que con la aplicación de las nuevas tecnologías adopta el nombre e-democracia— se sitúa la democracia deliberativa. El mismo término “democracia deliberativa” plantea algunas reticencias en su uso. Establecer como modelo diferenciado la “democracia deliberativa”, de la directa, indirecta, etc..., supone calificarla por su esencia. Toda democracia surge del proceso deliberativo (Cortina, 2004).

El profesor Scout London sintetiza las principales diferencias: mientras que la opinión pública es esencial para el buen gobierno, en la teledemocracia, las opiniones agregadas en la democracia deliberativa no constituyen un juicio público. Así, si los ciudadanos en la teledemocracia pueden gobernarse a sí mismos gracias a las nuevas tecnologías, en la democracia deliberativa, el autogobierno requiere una toma de decisiones, mediante mecanismos de diálogo y de colaboración. En la teledemocracia, a su vez, la velocidad de las nuevas tecnologías intensifica la democracia; mientras que, la velocidad se presenta como algo perjudicial para la deliberación pública en la deliberativa. El aspecto que más no interesa subrayar, es que en esta

última la conversación política es entre los actores políticos y los ciudadanos (modelo vertical), frente a la conversación lateral entre ciudadanos, característica de la democracia deliberativa. (London, 1995).

Sartori utiliza el término “democracia continua” para referirse a la teledemocracia de London, es decir, también “democracia deliberativa”, entendiéndose por tal democracia compartida por los ciudadanos que intenta unir elementos de democracia directa y elementos de democracia representativa. Sartori considera que esta es viable puesto que la tecnología así lo permite, no obstante, se cuestiona si sería una democracia más avanzada y si funcionaría mejor que la democracia representativa. Así pues, sin presentar ninguna duda sobre su conveniencia, apunta que el principal obstáculo no es el tecnológico, sino la consecuencia del atropello que produce éste sobre el “juicio crítico” de la ciudadanía, aspecto que lejos de que la tecnología lo solucione, queda agravado por la misma. “Las posibilidades de la tecnología son una cosa, la realidad de una tecnopolítica gestionada por video-ciudadanos y sub-ciudadanos es completamente distinta. Y el mundo real no se está desplegando a favor del ‘primero conocer y después decidir’”. Adiós, en tal caso, a la democracia deliberativa, afirma Sartori (2005: 201).

En el lado opuesto, se encuentran aquellos que abogan por la democracia directa. Algunos de sus defensores van todavía más allá al defender un autogobierno de la ciudadanía en la red, mediante el “gobierno directo y continuo”. (Lefort, 2000).

### **Comunicación on line y esfera pública**

En todo ese contexto los medios de comunicación ocupan un papel relevante dentro de la esfera pública y en su contribución a la democracia, dada su función de medios generadores de opinión pública. Con la llegada de Internet, el espacio público es mediatizado, ya no solo por los tradicionales medios de comunicación, si no por nuevos espacios, plataformas y herramientas que surgen en la red.

La comunicación en red —propiciada en nuestros días principalmente por Internet— es la forma participativa de expresión de masas más desarrollada. En lo que respecta a la comunicación política, la red ha pasado de ser una plataforma en la que volcar los mensajes políticos, a ser un nuevo canal de comunicación para los actores políticos, a través del cual no sólo se pueden difundir mensajes, sino establecer una auténtica comunicación basada en el diálogo. Esto supone pasar de un soliloquio a un discurso enriquecedor entre agentes políticos y ciudadanía.

Internet es un nuevo canal comunicativo en el que surge un espacio (virtual) de intercambio de opiniones e informaciones. En política, esto supone que los agentes políticos disponen de nuevos usos y espacios a través del nuevo

canal con los que llegar a la ciudadanía en un proceso de carácter más dialogante que en los medios tradicionales.

Está comúnmente aceptado que el uso de Internet revitaliza las democracias representativas (Porras, 2005). Efectivamente, Internet y las nuevas tecnologías han cambiado la escena política. No solo han surgido nuevos espacios virtuales de intercambio y discusión, sino que se ha logrado que los agentes políticos y ciudadanía tengan un espacio global para difundir sus mensajes. Pero si la red es un gran trampolín para alcanzar la visibilidad de estos movimientos, no lo es menos para los partidos políticos.

Las diferentes posibilidades que encuentran los partidos políticos en la red se pueden agrupar en torno a tres tipos: a) La posibilidad de implementar distintas actuaciones –nuevas o complementarias– a las realizadas a través de otros medios; b) Comunicar con mayor efectividad sus programas; c) Establecer vías de diálogo (foros, chats, correo...) y su correspondiente *feedback*.

Martín Granados recoge las diferentes posibilidades de mejora que introduce la red en la acción política de los partidos, aunque tal y como apunta muchas de ellas no son sustitutivas sino complementarias. Con respecto a la transmisión del mensaje político a través de la red, Granados realiza las siguientes recomendaciones: 1) Potenciar el *feedback* del electorado y permitir que participe en la campaña; 2) buscar al usuario; 3) incorporar la web en la comunicación general de la campaña; 4) adaptar los contenidos a las características de Internet; 5) movilizar a la militancia; 6) mantener una justa medida en la comunicación con el usuario; 7) permitir la incorporación rápida de la actualidad; 8) explotar las posibilidades comunicativas de la tecnología multimedia; 9) utilizar las posibilidades de segmentación; 10) potenciar el multilingüismo.

El surgimiento del debate político en la red, dinamizado por los usuarios intensivos de Internet, y facilitado por el modelo dialógico de la red, enlaza con el activismo político, y constituye un elemento diferenciador que apuntaría a que nos encontramos en una nueva fase o nuevo uso de la red en la arena política.

Las elecciones presidenciales en Estados Unidos (2004), en las que concurrían George Bush y John Kerry supusieron para muchos analistas el comienzo de una realidad: la importancia del estado de opinión en la red ante unos comicios electorales.

En España, el desarrollo de la comunicación política en la red empezó a ganar relevancia a partir de las elecciones municipales del 2003. Por primera vez en la historia, el Partido Popular insertó propaganda política en un portal de Internet. Igualmente utilizó la mensajería móvil para enviar mensajes a los electores que previamente habían dado su consentimiento. La mensa-

jería móvil también fue utilizada como herramienta de comunicación interna y cada día se les hacía llegar a los más de 2.000 candidatos, la agenda del día y las ideas-fuerza que debían estar presentes en sus argumentarios durante esa jornada. Además, algunos de los políticos de ese momento, este fue el caso de Ibarretxe y Maragall, utilizaron el sistema de publicidad *ad-sense* de Google para tener un espacio preferente en las páginas del buscador.

La comunicación política en la red recibió un fuerte impulso con la incorporación del fenómeno blog a partir del 2005 y coincidiendo con las elecciones vascas. Esta iniciativa fue también seguida por el Partido Popular, que introdujo las bitácoras dentro de su web. Sin embargo, en ese momento el todavía deficiente uso de las posibilidades de Internet en las webs de los partidos políticos, tal y como mostraba un estudio de las webs de candidatos y políticos españoles realizado por el IGC en la campaña electoral del 2004, contrastaba con el auge del uso que los ciudadanos ya hacían de la red para informarse y opinar sobre asuntos relacionados con la política.

## **Discusión y conclusiones**

Las nuevas tecnologías posibilitan una mayor participación del público y una mayor confianza en los procesos de democracia política. Pero, mientras el voto electrónico presenta menos dificultades de adaptación, no ocurre lo mismo con las modificaciones más profundas de las instituciones de la democracia hacia formas más participativas y directas. Sin embargo, no hay estudios concluyentes que muestren que de la interacción de los nuevos medios y la vida pública se deduzca una mayor participación significativa de la ciudadanía en el sistema político.

Relacionado con las cuestiones sugeridas anteriormente, surge el interrogante sobre si la gran visibilidad mediática de la política en la red, principalmente de la movilización social, se traduce en un mayor incremento en la capacidad de influir en la opinión pública. Los hechos observados hasta el momento presente en España desde las elecciones municipales del 2003 y en Estados Unidos de forma previa, pero especialmente con motivo de las elecciones presidenciales en 2004, ponen de manifiesto el poder de Internet para influir en la opinión pública, incentivar la movilización e incrementar la participación de la ciudadanía en el debate público.

Los medios de comunicación tradicionales en la red participan del debate político facilitando a los agentes políticos y la ciudadanía que a través de sus páginas transmitan sus mensajes, informaciones y opiniones. Sin embargo, en la red, a diferencia del mundo analógico, surgen numerosos nuevos canales y espacios donde esos mismos protagonistas toman la palabra y se dirigen a la ciudadanía y esta, a su vez, a los políticos. La comunicación pasa a ser mucho más flexible y bidireccional. Una noticia salta a las redes

sociales y adquiere una dimensión antes no lograda en los medios tradicionales. Una imagen, un rumor, una denuncia... , incluso muchas veces ajenos a los medios tradicionales, acaba convertida en noticia y pasa a ser viral. Los flujos comunicativos también en la política han cambiado.

Para finalizar, se señalan algunas cuestiones que se pueden considerar elementos de debate interesantes y que requerirán de estudios futuros. Todavía es pronto para evaluar, por ejemplo, cómo afectarán las nuevas fuentes informativas en la opinión pública. ¿Se alinearán con los medios tradicionales o constituirán una fuente alternativa para una política alternativa? Hoy por hoy parece más factible la segunda opción. En definitiva, todas las propuestas de la e-democracia vienen a plantear el mismo problema de fondo: cómo hacer más participativa la democracia. Así pues, cabe preguntarse, como en su momento lo hacía Whillock (2003) ¿es el nuevo medio el que transformará el mensaje o el mensaje transformará el medio?.

## Referencias bibliográficas

- Anduiza, E., Cantijoch, M., & Gallego, A. (2009). Political participation and the Internet: A field essay. *Information. Communication & Society*, 12(6), 860-878.
- Anduiza, E., Gallego, A., & Cantijoch, M. (2010). Online political participation in Spain: the impact of traditional and Internet resources. *Journal of Information Technology & Politics*, 7(4), 356-368.
- Campos, E. (2004). La aplicación de las tecnologías de la información al ámbito político: aproximación a sus expresiones y repercusiones conceptuales. En II Congreso OCS. Democracia Digital, participación ciudadana y sistemas de gestión de administraciones públicas, organismos u organizaciones a través de redes telemáticas. Recuperado de Observatorio Cibersociedad <http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/grup.php?idioma=es&id=3> [25 Noviembre. 2017].
- Casero-Ripollés, A. (2012). *El periodismo político en España: algunas características definitorias*. La Laguna: Sociedad Latina de Comunicación Social.
- Castells, M. (2001). *La era de la información*. Barcelona: Areté.
- Cortina, A. (2008). *Democracia deliberativa*. El País.
- Gómez, R. M., Ortiz, M., & Concepción, L. E. (2011). Tecnologías de la comunicación y política 2.0. *Espacios públicos*, 14(30).
- Kingham, Tess. 2003. e-Parliaments : the use of information and communication technologies to improve parliamentary processes. Series on contemporary issues in parliamentary development. Washington, DC: World Bank. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/866001468778800783/e-Parliaments-the-use-of-information-and-communication-technologies-to-improve-parliamentary-processes> [25 Noviembre. 2017].
- Lefort, R. (2000). Internet, ¿salvador de la democracia?. [http://www.unesco.org/courier/2000\\_06/sp/connex.htm](http://www.unesco.org/courier/2000_06/sp/connex.htm) [25 Noviembre. 2017].
- London, S. (1995) Teledemocracy vs. Deliberative Democracy: A Comparative Look at Two Models of Public Talk . *Journal of Interpersonal Computing and Technology*, 3(2), 33-55.
- Navas, A. (2002). Algunas posibles consecuencias del desarrollo de Internet. *Revista Empresa y Humanismo*, 5 (2), 371-386.

- Polat, R. K. (2005). The Internet and political participation: Exploring the explanatory links. *European journal of communication*, 20(4), 435-459.
- Porras, J. (2005). Internet y las nuevas oportunidades para la deliberación pública en los espacios locales. *Nueva Sociedad*, 195, 102-116
- Rey, J. (2008). El potencial cultural y político de Internet. *Palabra Clave*, 11(1), 71-86.
- Sartori, G. (2005). Homo videns. *La sociedad teledirigida*. Madrid: Santillana.
- Silverstone, R. (2004). *¿Por qué estudiar los medios?*. London: Amorrortu.
- Sunstein, C. (2003) *República.com*. Barcelona: Paidós
- Whillock, R. (2003) Age of Reason: The electronic frontier confronts the aims of political persuasion. En A. Albarran, D. Goff. (Eds.), *Understanding the Web: social, political, and economic dimensions of the Internet*. (pp. 165-191). Iowa: Iowa State Universty Press.



# **COMUNICACIÓN DIGITAL EFECTIVA: ¿CÓMO GESTIONAR LOS IMPACTOS CRUZADOS EXISTENTES ENTRE LAS DIMENSIONES DE CALIDAD WEB DE UNA TIENDA ONLINE?**

**Dra. Nuria Puente Domínguez**

*Universidad Antonio de Nebrija, España*

## **Resumen**

Con el objetivo de conocer las relaciones existentes entre las principales dimensiones de calidad web (información, navegabilidad, diseño, persuasión, entretenimiento y seguridad/privacidad) y definir a partir de ellas las estrategias y técnicas concretas de diseño web que pueden enfatizar dichos impactos en el ámbito del comercio electrónico español del sector gran consumo de base alimentaria, se realiza una investigación cualitativa apoyada en la técnica del análisis estructural de impactos cruzados. De acuerdo con las recomendaciones de investigadores de reconocido prestigio, se utiliza un tamaño muestral de 17 expertos seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia seguido de uno por bola de nieve de tipo discriminatorio exponencial. El resultado es la creación de un modelo con las relaciones, de motricidad y dependencia, tanto directas como indirectas, existentes entre las principales dimensiones del sistema de calidad web, lo que permite concluir cuáles son las estrategias de diseño web que las empresas de comercio electrónico del sector analizado pueden implementar para mejorar su eficacia. Desde un punto de vista metodológico, esta investigación es innovadora, ya que la aplicación de esta técnica no es habitual en investigaciones sobre comunicación digital.

## **Palabras claves**

Comercio electrónico, diseño, marketing, tienda virtual

## Introducción

La adquisición de nuevos clientes supone un elevado coste para cualquier empresa, pero es aún más evidente en el ámbito del comercio electrónico (Reichheld y Schefter, 2000), lo que impulsa cada vez más la necesidad de fomentar la lealtad online. Shankar, Urban y Sultan (2002) compararon la satisfacción experimentada en contextos offline y online y concluyeron que la relación entre satisfacción y lealtad es mayor en estos últimos. Sin embargo, cuando las ventajas de comprar online no compensan el esfuerzo o los sacrificios experimentados (la búsqueda de información y la facilidad de navegar en la web, entre otras), el usuario no se siente satisfecho con la compra online (San Martín, 2004).

Diversos investigadores, entre los que cabe destacar a Al-Debei et al. (2015) han demostrado que la calidad de los sitios web de comercio electrónico está positiva y directamente relacionada con el nivel de confianza de los usuarios. Flavián et al. (2004) estudiaron la influencia ejercida por la usabilidad (medida de la calidad de la experiencia), la satisfacción y la confianza del usuario sobre la lealtad al sitio web, concluyendo que la usabilidad se encuentra positiva y directamente relacionada con el nivel de confianza y satisfacción del cliente. A medida que aumenta el nivel de usabilidad percibido en el sitio web se incrementa el grado de confianza de los usuarios (que depende parcialmente del grado de satisfacción mostrado por éstos hacia el sitio web) y, como consecuencia de ello, mejora su intención de consumo y compra, así como el grado de lealtad, ya que paulatinamente se crea una barrera de salida. En definitiva, en la literatura de marketing se muestra cómo la consecución de mayores niveles de satisfacción en el cliente permite mejorar su intención de consumo y compra, así como el grado de lealtad (Currás-Pérez y Sánchez-García, 2012). De este modo, los usuarios que se muestran satisfechos pueden permanecer más tiempo en la web, visitarla con mayor frecuencia, generar una comunicación boca-oreja positiva (Flavián et al., 2011) y aumentar su gasto medio (Shankar et al., 2003).

Si bien en el ámbito de Internet, la virtualidad inherente a este tipo de transacciones incrementa el grado de desconfianza y dificulta la consecución de niveles de satisfacción suficientemente significativos como para favorecer el desarrollo de relaciones duraderas (Muyllé et al., 2004), la literatura identifica que el nivel de lealtad en estos entornos puede estar influido por la calidad del servicio (Brady y Robertson, 2001; Choi et al., 2004; Cronin et al., 2000; Dabholkar et al., 2000; Olorunniwo et al., 2006; Parasuraman et al., 1991; Zeithaml et al., 1996), por el nivel de satisfacción (Henning-Thurau et al., 2002; Yen y Gwinner, 2003) o por el grado de compromiso del consumidor (Castañeda, 2005).

Teniendo en cuenta que en Internet el rozamiento es casi nulo, las empresas que operan en el mercado online deben centrar sus recursos en asegurar una alta calidad en cada uno de los aspectos y encuentros que tengan lugar antes, durante y después de comprar, ya que, aun siendo el resultado final del servicio electrónico muy relevante, también son extremadamente importantes el comienzo del servicio y el transcurso del mismo para garantizar el éxito de la relación comercial (Zeithaml, 2002). En esta línea, aunque la calidad del servicio electrónico es la excelencia de la atención al cliente durante todo el proceso de compra (Bauer et al., 2006; Parasuraman et al., 2005; Rolland y Freeman, 2010; Rowley, 2006; Rust y Lemon, 2001;), esta investigación sólo analiza la calidad técnica, que es la que mide el proceso de interactividad que se lleva a cabo durante un encuentro comercial online entre el cliente y la empresa (Collier y Bienstock, 2006): el diseño de la página (es decir, los factores que reducen los costes de búsqueda y procesamiento de la información: la comodidad de la navegación, la facilidad de los usuarios para efectuar el proceso de compra, el atractivo de la web, el grado de claridad y la exposición de la información) (Lee y Lin, 2005; Szymanski y Hise, 2000), la funcionalidad (el grado de facilidad y nivel de velocidad de acceso y uso de la página web) (Parasuraman et al., 2005), la facilidad de uso (capacidad del cliente para encontrar la información que busca o realizar una determinada transacción con la menor cantidad de esfuerzo posible) (Ho y Lee, 2007), la seguridad, privacidad y confianza (grado de preocupación mostrado por el cliente motivado por el nivel de control en el proceso de adquisición y en la utilización de la información que sobre él se genera en Internet) (Ranganathan y Ganapathy, 2002; Zeithaml et al., 2002; Yang et al., 2003) y la precisión de la información (aspectos relacionados con la definición del nivel de calidad y cantidad de la información aportada por la compañía a través de la web) (Moorman et al., 1993).

## **Objetivos Generales**

Dada la actual coyuntura económica en la que las empresas españolas desempeñan su actividad, donde existe una imperante necesidad por justificar cada euro invertido, para que éstas puedan competir de manera más efectiva y obtener ventajas competitivas deben disponer de un conocimiento preciso de los elementos que, en última instancia, generan valor para la organización. En esta línea, son fundamentales investigaciones como las de Tamimi y Sebastianelli (2015), que analizan la importancia relativa de los atributos del sitio web en la posibilidad de comprar online. Sin embargo, no se han encontrado estudios que analicen las relaciones de motricidad y dependencia existentes entre las dimensiones de calidad web (Puente, 2016) y es aquí donde reside la novedad de esta investigación. En definitiva, el objetivo de esta investigación es descubrir los principales fac-

tores a tener en cuenta a la hora de priorizar la aplicación de ciertas estrategias de diseño web en el ámbito del comercio electrónico español del sector gran consumo.

## **Método**

En Internet, la ausencia de barreras físicas y temporales hace que los sitios web de comercio electrónico sean la principal vía de comunicación entre la empresa y los clientes, de manera que su diseño es tan importante como el de cualquier punto de venta físico, motivo por el que se proponen las siguientes hipótesis de estrategia de diseño web:

- H1. La “navegabilidad” de un e-commerce ejerce una influencia directa sobre la “información” (H1a) y sobre el “diseño” (H1b) del mismo. La navegabilidad o facilidad para navegar es una característica estrechamente relacionada con la arquitectura de la información, que es la combinación articulada de los sistemas de organización, navegación, búsqueda y etiquetado encaminada a mejorar su aprovechamiento por parte del usuario (Baeza-Yates et al., 2004. Hassan y Ortega, 2009). De acuerdo con Del Águila-Obra et al. (2013), son muchos los autores que relacionan la navegabilidad con la facilidad de uso, capacidad del cliente para encontrar la información que busca o realizar una determinada transacción con la menor cantidad de esfuerzo posible (Collier y Bienstock, 2006; Ho y Lee, 2007). Se trata, por tanto, de uno de los elementos de la disposición interna del punto de venta online que permite controlar el flujo de circulación de los clientes, por lo que son muchos los estudios que lo incluyen entre los criterios de calidad web, categorizándolo como un factor técnico relacionado tanto con el contenido como con el diseño del sitio web.
- H2. La “información” de un e-commerce ejerce una influencia directa sobre la “persuasión” (H2a) y sobre la “seguridad/privacidad” (H2b) del mismo. De acuerdo con el Modelo Afectivo de Mehrabian y Russell (1974), la información es un elemento estrechamente relacionado con la tarea de compra (high task relevant). De hecho, la estrategia seguida por los compradores para reducir la sensación de riesgo percibido es la búsqueda de información de calidad (Alonso y Grande, 2013), por lo que se puede afirmar que ésta influye directamente sobre la persuasión. Asimismo, es necesario tener en cuenta que la confianza es una de las principales barreras del comercio electrónico, pero el hecho de que se combata habitualmente con técnicas como la transparencia informativa (precios, condiciones de venta, políticas de envío y devolución...) refuerza el efecto de la información sobre la seguridad/privacidad.

- H3. El “diseño” de un e-commerce ejerce una influencia directa sobre la “persuasión” (H3a), sobre la “seguridad/privacidad” (H3b) y sobre el “entretenimiento” (H3c) del mismo. Múltiples estudios (Dailey, 2004; Eroglu et al., 2001; Huizingh, 2000; Koernig, 2003; O’Cass y Fenech, 2003; Ranganathan y Ganapathy, 2002; Yoh et al., 2003) identifican el diseño web como un factor clave para el desarrollo de un establecimiento virtual de éxito, ya que éste posee la capacidad de provocar efectos directos sobre los estados internos del consumidor (satisfacción, confianza, placer, gratificación y felicidad, entre otros), los cuales influyen sus actitudes y condicionan, a su vez, su comportamiento (Flavián et al., 2009). De acuerdo con Eroglu et al. (2001), a medida que se incrementan las características ambientales del punto de venta digital (tanto los elementos considerados como high task relevant, entre los que se puede incluir todo lo relacionado con la seguridad de la transacción y la privacidad de los datos del cliente; como los clasificados como low task relevant, entre los que se encuentran elementos hedónicos relacionados con la variable entretenimiento, como juegos, concursos o clubes de socios, entre otros), mejora el nivel de placer percibido por el comprador y provoca comportamientos de compra positivos.
- H4. La “seguridad/privacidad” de un e-commerce ejerce una influencia directa sobre la “persuasión”. La falta de confianza es una de las principales barreras del comercio electrónico debido a que en los contextos virtuales existe un mayor riesgo percibido (Chouk, 2004; Goldsmith y Flynn, 2004; Harris y Goode, 2004). En esta línea, si un usuario percibe que el proceso de compra es seguro, es más probable que compre; lo que refuerza esta hipótesis.
- H5. El “entretenimiento” de un e-commerce ejerce una influencia directa sobre la “persuasión” del mismo. De acuerdo con el Modelo Afectivo de Mehrabian y Russell (1974), el entretenimiento es un elemento de baja relevancia informativa para el desarrollo de la tarea de compra (low task relevant), pero que, junto con los elementos de alta relevancia (high task relevant), incrementa las características hedónicas (Childers et al., 2001) y experienciales (Mathwick et al., 2001) del proceso, lo que mejora el nivel de placer percibido por el comprador, variable que, de acuerdo con TAM3 (Davis et al., 1989; Venkatesh y Davis, 2000), tiene un impacto directo sobre la facilidad de uso percibida y, en consecuencia, sobre la intención de compra.

Para contrastar las hipótesis propuestas se lleva a cabo un análisis estructural de impactos cruzados, técnica de investigación cualitativa innovadora dentro del marketing digital, aunque utilizada ya por investigadores de

otras áreas de estudio (Fontela, 2005). De acuerdo con el protocolo de trabajo definido por investigadores previos (Instituto Español de Estudios Estratégicos - IEES, 1994; Torrón, 1990), lo primero que se hace es diseñar la Matriz de Análisis Estructural de doble entrada que tienen que rellenar los 17 expertos seleccionados mediante un muestreo no probabilístico, tamaño muestral válido para esta técnica de acuerdo con IEES (1994). Para ello, y tras analizar la profusa revisión de la literatura sobre calidad del servicio electrónico realizada por Del Águila-Obra et al. (2013), se seleccionan como variables de investigación las dimensiones de calidad propuestas por un mayor número de autores:

- “Información”: incluye la información visual (imágenes y gráficos) y textual (descripciones verbales), tanto general como específica, relacionada con los productos (características, precio, fotografías) y con los aspectos de la venta (políticas de entrega y devolución, medios de pago, formas de entrega), que aparece en la web para facilitar la relación de las compras (high task relevant).
- “Navegabilidad”: facilidad para navegar derivada de la arquitectura de la información del sitio web (sistemas de organización, etiquetado, búsqueda y navegación).
- “Diseño”: es la parte estética (diseño, calidad de la presentación, elementos de decoración) del ambiente web.
- “Persuasión”: elementos de la web (marketing de contenidos promocionales, sugerencias de productos, recomendaciones, incentivos) que hacen que el usuario se interese por los productos del catálogo, guiándole hacia el objetivo final, que es la compra.
- “Entretenimiento”: elementos (juegos, concursos, mostradores web, premios, club de socios) que, siendo inconsecuentes con la tarea de compra propiamente dicha, incrementan las características hedónicas y experienciales de la compra (low task relevant).
- “Privacidad/seguridad”: elementos de seguridad en las transacciones y confidencialidad de los datos personales.

## **Resultados**

Siguiendo el modelo propuesto por Molés (1995), el primer paso a la hora de explotar los datos obtenidos pasa por la conversión de la Matriz de Análisis Estructural (tabla 1) en una Matriz Binaria, utilizando como umbral la mitad más uno del valor máximo de cada celda. El objetivo de dicha conversión es identificar las relaciones directas existentes entre variables atendiendo al valor de motricidad y dependencia de cada una, y el resultado es que la “persuasión” tiene un efecto directo sobre la “información”, sobre la

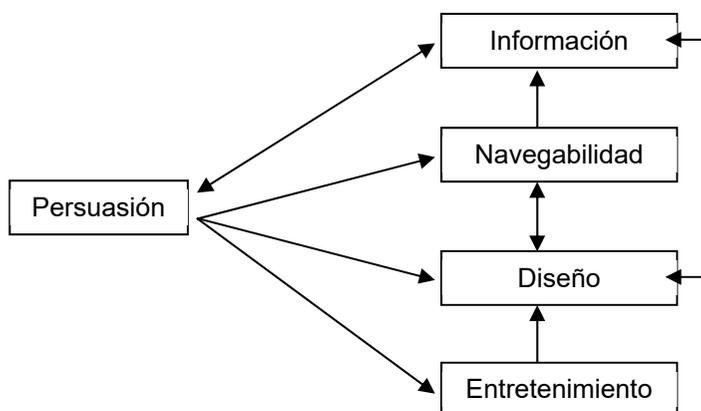
“navegabilidad”, sobre el “diseño” y sobre el “entretenimiento”; la “información” tiene un efecto directo sobre la “persuasión” y sobre el “diseño”; la “navegabilidad” tiene un efecto directo sobre la “información” y sobre el “diseño”; el “diseño” tiene un efecto directo sobre la “navegabilidad” y sobre la “información”; y el “entretenimiento” tiene un efecto directo sobre el “diseño” (figura 1).

Tabla 1. Matriz de Análisis Estructural<sup>1</sup>

	IN	NA	DI	PE	EN	S/P	TM
IN		27	35	30	23	27	142
NA	29		41	20	18	10	118
DI	31	31		22	18	16	118
PE	35	29	39		29	25	157
EN	24	20	32	25		11	112
S/P	21	15	6	8	1		51
TD	140	122	153	105	89	89	698

Fuente: Elaboración propia (2016).

Figura 1. Relaciones directas de motricidad y dependencia entre las principales dimensiones de calidad web



Fuente: Elaboración propia (2016).

<sup>1</sup> Leyenda: IN = información, NA = navegabilidad, DI = diseño, PE = persuasión, EN = entretenimiento, S/P = seguridad/privacidad, TM = total motricidad, TD = total dependencia

A continuación, se analizan las relaciones indirectas entre variables a través del método MICMAC (Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicación Aplicada a una Clasificación), lo que permite sacar a la luz variables que según la clasificación directa no ostentan gran importancia, pero con la indirecta resultan esenciales. En esta línea, se clasifican las variables en tres grupos (figura 2): el de las variables muy motrices y poco dependientes (persuasión e información), que son las que hay que controlar especialmente, ya que cualquier transformación en ellas tendrá repercusiones en todo el sistema; el de las variables muy dependientes y con poca motricidad (diseño), que se espera que evolucionen en función de las influencias ejercidas por las primeras; y el de las variables de menor importancia (seguridad/privacidad, entretenimiento y navegación), que son poco relevantes para la evolución del sistema. Dado que la “seguridad/privacidad” es la única variable del sistema sin relaciones directas (ni de motricidad, ni de dependencia), se analizan con detalle sus relaciones indirectas mediante el método MICMAC. Al hacerlo, se aprecia que ésta es una variable más dependiente que motriz, ya que sufre la influencia de la “información” y, en menor medida, de la “navegabilidad”.

Figura 2. Clasificación de las principales dimensiones de calidad web de acuerdo con su grado de dependencia (X) y motricidad (y)

<p>● Persuasión Información ●</p>	
<p>● Navegabilidad ● Entretenimiento ● Seguridad / Privacidad</p>	<p>● Diseño</p>

Fuente: Elaboración propia (2016).

Teniendo en cuenta lo anterior, se aceptan totalmente las hipótesis H1a (navegabilidad → información), H1b (navegabilidad → diseño) y H2a (información → persuasión) y parcialmente la hipótesis H2b (información → seguridad/privacidad). Por el contrario, se rechazan las hipótesis H3a (diseño

→ persuasión), H3b (diseño → seguridad/privacidad), H3c (diseño → entretenimiento), H4 (seguridad/privacidad → persuasión) y H5 (entretenimiento diseño → persuasión). A pesar de ello, los resultados del análisis estructural de impactos cruzados permiten establecer relaciones no previstas que pueden servir de base tanto para futuras investigaciones y desarrollo de modelos empíricos como para la práctica profesional de las empresas del sector.

## **Discusión y conclusiones**

Teniendo muy presente el hecho de que en dirección de empresas se suele indicar continuamente la necesidad de eliminar o reducir la brecha existente entre investigación académica y práctica empresarial, esta investigación trata de enfatizar la forma en que estas conclusiones pueden influir y mejorar la gestión de empresas digitales. Para ello, se crea un modelo de las relaciones entre las principales dimensiones del sistema de calidad del servicio electrónico y se proponen acciones de marketing digital específicas que las empresas pueden implementar en sus sitios de web de comercio electrónico para mejorar su eficacia.

Como se ha mencionado anteriormente, el sistema de calidad electrónica tiene dos variables muy motrices (la persuasión y la información), cuyas transformaciones tendrán repercusiones en todo el sistema; y una variable muy dependiente (el diseño), que evolucionará en función de las influencias que ejerzan las variables anteriores. Sin embargo, al estudiar con detalle cada una de las variables analizadas se obtienen conclusiones complementarias de gran relevancia.

La información ejerce una influencia directa sobre el diseño y sobre la persuasión; y sufre, a su vez, una influencia directa de estas dos variables y de la navegabilidad. La mayoría de los españoles utiliza Internet como medio para informarse antes de realizar cualquier transacción, por lo que la información que se muestra en la web debe ser capaz de responder las preguntas de todos los usuarios, independientemente de la fase de compra en la que se encuentren y, por tanto, de la cantidad de información que necesiten para tomar su decisión de compra con confianza. Los usuarios suelen visitar los sitios web por su utilidad más que por su belleza, lo que convierte al contenido de los mismos en un elemento clave que, a tenor de los resultados obtenidos, las empresas deben trabajar desde tres puntos de vista:

- “Navegabilidad”: el acceso eficiente e intuitivo a la información es un factor importante en los niveles de satisfacción, por lo que las empresas deben agruparla de forma cohesiva en núcleos temáticos que los usuarios puedan alcanzar fácilmente mediante las funciones de búsqueda y/o navegación. Para ello, es imprescindible que

utilicen un sistema de etiquetado que no sea ambiguo, ni arbitrario, ni provoque su desorientación.

- “Diseño”: a menudo, la estrategia de búsqueda de información elegida por los usuarios cuando se encuentran en un sitio web es la de ojear el contenido, es decir, realizar una lectura vertical basándose en las pistas visuales de la web. En esta línea, es muy importante que las empresas adapten su contenido a este canal estableciendo una clara jerarquía visual entre elementos y zonas de la interfaz, de manera que la atención del usuario se vea guiada de forma lógica y secuencial de lo más relevante a lo más secundario (estructura de pirámide invertida). Es recomendable diseñar la web teniendo siempre presente la facilidad de aprendizaje, ya que eso llevará a la empresa a adecuar las características del texto a cada contexto, utilizar una densidad de información adecuada (párrafos cortos siempre que sea posible), y apostar por los estándares y otros elementos que ahorren esfuerzo al usuario (por ejemplo, elementos resaltados o una jerarquía de títulos y subtítulos).
- “Persuasión”: el contenido debe transmitir de manera clara y relevante cuál es la propuesta de valor del producto (o la empresa), tratando de eliminar los elementos que generan distracción y ansiedad. Para ello, la información debe redactarse de forma persuasiva apoyándose en diferentes recursos, como el uso de copys seductores, llamadas a la acción y/o elementos capaces de generar una sensación de urgencia.
- La “navegabilidad” ejerce una influencia directa sobre la información y sobre el diseño; y sufre, a su vez, una influencia directa del diseño y de la persuasión. De nada sirve tener el mejor producto al mejor precio si el usuario es incapaz de encontrarlo o, peor aún, de comprarlo. Por ello, a la hora de trabajar la navegabilidad de un e-commerce hay que hacerlo en conjunto con otras dos variables:
- “Diseño”: mientras navegan, los usuarios guían voluntaria y activamente su atención hacia unas zonas u otras de la interfaz decidiendo qué propiedades gráficas quieren que superen el filtro de la atención visual en cada momento. En consecuencia, la apuesta por los estándares y la aplicación de las leyes de la psicología Gestalt (como por ejemplo, la ley de la similitud y la de la proximidad) al diseño web facilita la identificación e interpretación de elementos, permitiendo así que el usuario se desenvuelva fácilmente por la web.

- “Persuasión”: la arquitectura de la persuasión, es decir, la fusión entre la arquitectura de la información y la persuasión, es fundamental a la hora de guiar al usuario hacia el objetivo final. En esta línea, es imprescindible el uso de call to action claros y directos que muestren al usuario qué es lo que tiene que hacer en cada momento.

El “diseño” ejerce una influencia directa sobre la “información” y sobre la “navegabilidad”; y sufre, a su vez, una influencia directa de la “información”, de la “navegabilidad”, de la “persuasión” y del “entretenimiento”. El diseño y la ambientación de los entornos comerciales constituyen en la actualidad un componente estratégico que permite diferenciar y posicionar las enseñanzas detalladas. Son varios los autores (Dailey, 2004; Eroglu et al., 2001; O’Cass y Fenech, 2003; Ranganathan y Ganapathy, 2002) que identifican el diseño web como un factor clave para el desarrollo de un establecimiento virtual de éxito por el hecho de poseer la capacidad de ejercer efectos directos sobre los estados internos del consumidor, afectando a sus actitudes y condicionando su comportamiento. Sin embargo, para que un sitio web esté bien optimizado, cada decisión estratégica y/o funcional tomada debe estar necesariamente reflejada en la superficie de la web, es decir, en el diseño visual, por lo que a la hora de trabajar el “diseño” es preciso apoyarse en otras variables como la “información”, la “navegabilidad”, la “persuasión” y el “entretenimiento”.

- “Información”: no hay que olvidar que esta variable también incluye imágenes, gráficos y fotografías, los cuales pueden mejorar la apariencia física de la web y ayudar al usuario a procesar de forma rápida gran cantidad de información (por ejemplo, a apreciar los detalles de un producto mediante una fotografía del mismo). Se trata de información muy valiosa para los usuarios, especialmente en el contexto de los supermercados virtuales, por lo que a la hora de diseñar la web hay que tener en cuenta que los usuarios prefieren las imágenes que están altamente relacionadas con el contenido de la página y que no parecen anuncios (Nielsen y Pernice, 2010).
- “Navegabilidad”: aunque la facilidad para navegar por un sitio web puede verse facilitada o entorpecida por su look&feel, depende en gran medida del adecuado diseño de los elementos de la arquitectura de información. Los sistemas de organización dividen y clasifican los contenidos, y las estructuras los ordenan mostrando las dependencias lógicas entre ellos, lo que, unido a los sistemas de búsqueda y etiquetado, permite al usuario hacerse una imagen mental global del sitio web e interpretar los patrones de diseño de forma adecuada, dirigiendo su atención a unas zonas u otras de la interfaz según el momento.

- “Persuasión”: el diseño persuasivo debe centrarse en reducir las barreras existentes para realizar la acción objetivo (en este caso, la compra), facilitando el recurso más escaso del cliente (tiempo, dinero o esfuerzo, entre otros). En esta línea, un diseño que incluya elementos capaces de facilitar la toma de decisiones de un usuario (por ejemplo, a través de incentivos económicos que le permitan ahorrar dinero, de recomendaciones de otros clientes que le ahorren tiempo durante las etapas de búsqueda de información y evaluación de las alternativas, o del uso de opciones decoy que minimicen el esfuerzo cognitivo asociado a la etapa de elección de un producto en concreto) será beneficioso para aumentar la conversión.
- “Entretenimiento”: para que los usuarios disfruten de su navegación por un sitio web, éste debe tener una orientación experiencial, es decir, tiene que incluir una serie de elementos que, siendo inconsecuentes con la tarea de compra, sean capaces de incrementar las características hedónicas y experienciales de la misma. El diseño participativo de la tienda permite potenciar las experiencias sensoriales que se producen con el acto de compra mediante la apuesta por la interactividad, los contenidos, la personalización y la socialización a través de mostradores web, concursos, promociones, enlaces relacionados, chats, comunidades virtuales y juegos, entre otros, que hacen que el usuario se implique con la marca y sus productos.

La “persuasión” ejerce una influencia directa sobre la “información”, sobre la “navegabilidad”, sobre el “diseño” y sobre el “entretenimiento”; y sufre, a su vez, una influencia directa de la “información”. Por norma general, cada vez que un usuario accede a un sitio web es porque está buscando algo. Por ello, es evidente la importancia de elementos fundamentales en la tarea de compra, como por ejemplo, la información. Es importante que el contenido dé respuesta a todas las preguntas de los usuarios, tanto las relacionadas con el producto (características y precio), como las relacionadas con el proceso de venta (políticas de entrega y devolución, medios de pago y formas de entrega, entre otros) para que el usuario pueda tomar una decisión de compra con confianza.

El “entretenimiento” ejerce una influencia directa sobre el “diseño”; y sufre, a su vez, una influencia directa de la “persuasión”. Conocida la importancia del ambiente web sobre las respuestas del consumidor (Dailey, 2004; Eroglu et al., 2001), es evidente la necesidad de que dicho ambiente incluya estímulos hedónicos, ya que éstos mejoran el nivel de placer percibido por el comprador. Es importante incluir en la web elementos que conviertan, es decir, que hagan que el usuario se interese por los productos del catálogo,

como por ejemplo, la posibilidad de personalizar los productos, guías interactivas, simuladores y calculadoras, listas de favoritos y demostraciones, entre otros.

La “seguridad/privacidad” no ejerce ni sufre ningún efecto directo sobre el resto de variables analizadas. El análisis estructural de impactos cruzados revela que esta variable no tiene relaciones directas (ni de motricidad, ni de dependencia) con el resto de variables del sistema. Sin embargo, al analizar las relaciones indirectas mediante el método MICMAC se aprecia que ésta es una variable más dependiente que motriz, ya que depende, sobre todo, de la “información” y, en menor medida, de la “navegabilidad”. Se trata de algo coherente con lo visto en la literatura (Alonso y Grande, 2013), ya que la búsqueda de información es la principal estrategia seguida por los compradores para reducir la sensación de riesgo percibido. Cuanto más accesible sea toda la información, mejor será la experiencia de compra y mayor la confianza del usuario.

Por último, en cuanto a las limitaciones de la investigación hay que señalar que, aunque el tamaño muestral utilizado en el análisis estructural de impactos cruzados cumple con los requisitos metodológicos definidos en la literatura (IEES, 1994; Molés, 1995; Torrón, 1990), el hecho de que no sea representativo de la población impide generalizar los resultados obtenidos. Asimismo, es posible que el bagaje cultural de los expertos seleccionados condicione sus respuestas y, por tanto, los resultados. Por todo ello, sería positivo que investigaciones futuras validen empíricamente los resultados obtenidos a partir de un tamaño muestral óptimo utilizando técnicas estadístico-económicas.

## Referencias bibliográficas

- Al-Debei, M.M., Akroush, M.N. and Ashouri, M.I. (2015). Consumer attitudes towards online shopping: The effects of trust, perceived benefits, and perceived web quality, *Internet Research*, 25(5), 707-733.
- Alonso, J. y Grande, I. (2013). *Comportamiento del consumidor. Decisiones y estrategia de marketing*. Madrid, España: ESIC.
- Baeza-Yates, R., Rivera, C. y Velasco, J. (2004). Arquitectura de la información y usabilidad en la web, *El profesional de la información*, 13(3), 168-178.
- Bauer, H., Falk, T. y Hammerschmidt, M. (2006). eTransQual: a transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping, *Journal of Business Research*, 59(7), 866-875.
- Brady, M.K. y Robertson, C.J. (2001). Searching for a consensus on the antecedent role of service quality and satisfaction: an exploratory cross-national study, *Journal of Business Research*, 51(1), 53-60.
- Castañeda, J.A. (2005). *El comportamiento del usuario de internet: análisis de los antecedentes y consecuencias de la fidelidad*. Tesis, (Dr). Universidad de Granada.
- Childers, T.L. et al. (2001). Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior, *Journal of Retailing*, 77(4), 511-535.
- Choi, K.S. et al. (2004). The relationships among quality, value, satisfaction, and behavioral intention in health care provider choice: a South Korean study, *Journal of Business Research*, 57(8), 913-921.
- Collier, J.E. y Bienstock, C.C. (2006). Measuring service quality in e-retailing, *Journal of Service Research*, 8(3), 260-275.
- Cronin, J.J., Brady M.K. y Hult G.T.M. (2000). Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in services environments, *Journal of Retailing*, 76(2), 193-218.
- Currás-Pérez, R. y Sánchez-García, I. (2012). Satisfaction and Loyalty to a Website: The Moderating Effect of Perceived Risk, *Esic Market Economics and Business Journal*, 141, 183-207.

- Dabholkar, P.A., Shepherd, D. y Thorpe, D.L. (2000). A comprehensive framework for service quality: an investigation of critical conceptual and measurement issues through a longitudinal study, *Journal of Retailing*, 76(2), 139-173.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., y Warshaw, P.R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: a comparison of two theoretical models, *Management Science*, 35(2), 982-1003.
- Dailey, L. (2004). Navigational web atmospherics. Explaining the influence of restrictive navigation cues, *Journal of Business Research*, 57(7), 795-803.
- Del Águila-Obra, A., Padilla-Meléndez, A., y Al-Dweeri, R.M. (2013). Inputs y Outputs en la calidad de los servicios electrónicos: revisión de la literatura y propuesta de un modelo de relaciones, *Revista Innovar*, 23(49), 67-82.
- Eroglu, S.A.; Machleit, K.A. y Davis, L.M. (2001). Atmospheric qualities of online retailing: A conceptual model and implications, *Journal of Business Research*, 54(2), 177-184.
- Flavián, C., Guinalíu, M. y Gurrea, R. (2004). Análisis empírico de la influencia ejercida por la usabilidad percibida, la satisfacción y la confianza del consumidor sobre la lealtad a un sitio web, in XVI Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing en Alicante, España, 2004.
- Flavián, C., Gurrea, R. y Orús, C. (2009). La presentación del producto en el establecimiento virtual: impacto en las percepciones del consumidor. En Vázquez, R. et al. (coord.). *Distribución comercial: estrategias para competir por el consumidor*. Oviedo, España: Cátedra Fundación Ramón Areces de Distribución Comercial. Universidad de Oviedo, 51-63.
- Flavián, C., Martínez, E. y Polo, Y. (2001). Loyalty to grocery stores in the Spanish market of the 1990's, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 8(2), 85-93.
- Fontela, E. (2005). *La comunidad de Madrid: prospectiva 2005*. Madrid, España: Consejería de Economía e Innovación Tecnológica y Universidad Antonio de Nebrija.
- Gitelson, R. y Crompton, J. (1984). Insights into the repeat vacation phenomenon, *Annals of Tourism Research*, 11(2), 199-217.
- Goldsmith, R.E. y Flynn, L.R. (2004). Psychological and behavioural drivers of on-line clothing purchase, *Journal of Fashion Marketing and Management*, 8(1), 84-95.

- Gremler, D.D. y Brown, S.W. (1996). Service Loyalty; Its Nature, Importance and Implications. En Edvardsson, B. et al. (Eds.). *QUIS V: Advancing Service Quality: A Global Perspective*, ISQA, New York, NY, 171-181.
- Harris, L.C. y Goode, M.M.H. (2004). The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of online service dynamics, *Journal of Retailing*, 80(2), 139-158.
- Hassan, Y. y Ortega, S. (2009). Informe APEI sobre usabilidad. Gijón, España: Asociación Profesional de Especialistas en Información (APEI).
- Hennig-Thurau T., Gwinner K.P. y Gremler D.D. (2002). Understanding relationship marketing outcomes: an integration of relational benefits and relationship quality, *Journal of Service Research*, 4(3), 230-247.
- Ho, C.I. y Lee, Y.L. (2007). The development of an e-travel service quality scale, *Tourism Management*, 28(6), 1434-1449.
- Huizingh, E.K.R.E. (2000). The content and design of web sites: an empirical study, *Information and Management*, 37(3) 123-134.
- IEES, Instituto Español de Estudios Estratégicos (1994). Técnica de los impactos cruzados, *Cuadernos de estrategia*, 69, 49-57.
- Koernig, S. (2003). E-Scapes: the electronic physical environment and service tangibility, *Psychology & Marketing*, 20(2), 151-167.
- Lee, G. y Lin, H. (2005). Customer perceptions of e-service quality in online shopping, *International Journal of Retail and Distribution Management*, 33(2), 161-176.
- Mathwick, C., Malhotra, N. y Rigdon, E. (2001). Experiential value: Conceptualization, measurement, and application in the catalog and Internet shopping environment, *Journal of Retailing*, 77(1), 39-56.
- Mehrabian, A. y Russell, J.A. (1974). *An Approach to Environmental Psychology*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Molés, V.J. (1995). Análisis estructural: identificación de las variables fundamentales del sector hotelero. Aplicación al caso de la provincia de Castellón, *Estudios Turísticos*, 127, 67-87.
- Moorman, C., Deshpandé, R. y Zaltman, G. (1993). Factors affecting trust in market research relationships, *Journal of Marketing*, 57(1), 81-101.

- Muylle, S., Moenaert, R. y Despontin, M. (2004). The conceptualization and empirical validation of web site user satisfaction, *Information&Management*, 41(5), 543-560.
- Nielsen, J. y Pernice, (2010). *Técnicas de eyetracking para usabilidad web*. Madrid, España: Anaya Multimedia.
- O'Cass, A. y Fenech, T. (2003). Web retailing adoption: exploring the nature of internet users web retailing behaviour, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 10(2), 81-94.
- Olorunniwo, F., Hsu, M.K. y Udo, G.J. (2006). Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory, *Journal of Services Marketing*, 20(1), 59-72.
- Parasuraman, A., Berry, L.L. y Zeithaml, V.A. (1991). Refinement and re-assessment of the SERVQUAL scale, *Journal of Retailing*, 67(4), 420-450.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. y Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality, *Journal of Service Research*, 7(3), 213-234.
- Puente, N. (2016). *El e-commerce merchandising en el sector gran consumo de base alimentaria. Análisis del éxito de sus estrategias y técnicas*. Tesis, (Dr). Universidad Antonio de Nebrija.
- Ranganathan, C. y Ganapathy, S. (2002). Key dimensions of B2C websites, *Information and Management*, 39(6), 457-465.
- Reichheld, F.F. y Scheffer, P. (2000). E-loyalty: your secret weapon on the web, *Harvard Business Review*, 105-113.
- Rolland, S., y Freeman, I. (2010). A new measure of e-service quality in France, *International Journal of Retail&Distribution Management*, 38(7), 497-517.
- San Martín, S. (2004). *La compraventa on-line de alimentos en Castilla y León. Opiniones de empresas y consumidores*. Consejo Económico y Social de Castilla y León.
- Shankar, V., Smith, A. y Rangaswamy, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments, *International Journal of Research in Marketing*, 20(2), 153-175.
- Shankar, V., Urban, G. y Sultan, F. (2002). Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions, *Journal of Strategic Information Systems*, 11(3-4), 325-344.

- Szymanski, D.M. y Hise, R.T. (2000). E-satisfaction: an initial examination, *Journal of Retailing*, 76(3), 309-322.
- Tamini, N. y Sebastianelli, R. (2015). The relative importance of e-tailer website attributes on the likelihood of online purchase, *Internet Research*, 25(2), 169-183.
- Torrón, R. (1990). Utilización de la técnica de los impactos cruzados, *Cuadernos de estrategia*, 17, 61-72.
- Venkatesh, V. y Davis, F.D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies, *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Yen, H.J.R. y Gwinner, K.P. (2003). Internet retail customer loyalty: the mediating role of relational benefits, *International Journal of Service Industry Management*, 14(5), 483-500.
- Yoh, E. et al. (2003). Consumer adoption of the internet: the case of apparel shopping, *Psychology&Marketing*, 20(12), 1.095-1.118.
- Zeithaml, V.A.; Parasuraman, A. y Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: a critical review of extant knowledge, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375.
- Zeithaml, V.A. (2002). Service excellence in electronic channels, *Managing Service Quality*, 12(3), 135-139.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L. y Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality, *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.

## CAPÍTULO VI

# **NUEVAS PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN CHAD: UN ESTUDIO DE SU APLICACIÓN A LA ATENCIÓN PEDIÁTRICA INFANTIL Y A LA PREVENCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN**

**Dra. Begoña Pérez Calle**

*Universidad de Zaragoza, España*

**Dra. Isabel Iniesta Alemán**

*Universidad de Zaragoza, España*

**D<sup>a</sup> Inés Blanch Moret**

*Dono Manga ONGD, España*

### **Resumen**

Durante los últimos veinte años se viene observando un traspaso activo de muchos proyectos de cooperación al desarrollo de la República de Chad, en los que el sector público está cambiando el rol de beneficiario indirecto al de protagonista. En este sentido, las ONGs que tradicionalmente actuaban en la zona están diversificando sus papeles y relacionándose con las instituciones públicas bajo un papel de miembros partner en el proceso, y ya no directoras del mismo.

La digitalización ha tenido un impacto notable y un papel protagonista en este nuevo tipo de relaciones institucionales. En este sentido, el logro de resultados ha mejorado gracias a la transparencia que se ha ganado, que ha revertido en el factor relacional con el sector público y en un aumento de eficiencia en la dirección de esfuerzos, tanto autóctonos como cooperativos.

El caso particular del proyecto de apoyo al centro pediátrico y nutricional infantil del distrito sanitario de Dono-Manga (zona Tandjilè Este), desarrollado en cooperación por una entidad zaragozana y otra de Lai, es una muestra empírica de esa nueva perspectiva en la cooperación al desarrollo

### **Palabras claves**

Chad, Desarrollo Económico y Social, Pobreza, Malnutrición, Cooperación internacional.

## Introducción

El proyecto muestra se ejecuta en el centro pediátrico y nutricional infantil del distrito sanitario de Dono-Manga, ocupando un edificio del Hospital Sant Michel. Este Centro comenzó a funcionar en junio de 2011, aunque en el hospital ya se venía atendiendo a la infancia malnutrida como pacientes del hospital desde su creación en 2005. El agravamiento de ciertas enfermedades en el segmento de cero a cinco años, a consecuencia de la desnutrición, más la desatención por parte de sus familias en cuanto a necesidades alimenticias también a estas edades (las familias prefieren invertir recursos en los hijos que ya han sobrevivido, y especialmente en los varones), fueron los dos parámetros que llevaron a tomar la decisión de un centro pediátrico y nutricional específico. Las autoridades locales recibieron con gran alegría el proyecto y no existió ningún tipo de impedimento legal para crearlo. Por el contrario, desde el primer momento se facilitaron los permisos necesarios y los trámites administrativos.

En la región de la Tandjilé, así como en otras chadianas, los niños padecen una grave desnutrición tras el destete, el cual se produce durante el primer año de vida. La insuficiencia en recursos lleva a que las familias distribuyan dichos recursos en un orden basado en tres parámetros: la importancia del miembro de la familia para el sostén de ésta (caso de progenitores o hijos adolescentes), años de supervivencia de los niños (a más edad, más probabilidad de que continúen sobreviviendo, luego más esfuerzo en destinarles recursos), o género (niñas discriminadas respecto a los niños). De esta forma, el orden de destino de recursos es el siguiente: Padre, madre, niños mayores, niñas mayores, niños pequeños, niñas pequeñas<sup>2</sup>.

En cualquier caso los niños son alimentados una única vez al día, siendo destinados más recursos cuanto mayor es su edad, puesto que al contar con una tasa de mortalidad más baja, ante las carencias en alimentos, los padres deciden destinarlos al segmento con más posibilidades de supervivencia. La misma situación se da cuanto se trata de realizar el esfuerzo de solicitar atención médica para estos pequeños. La distinción también afecta al género: los niños tienen preferencia ante las niñas.

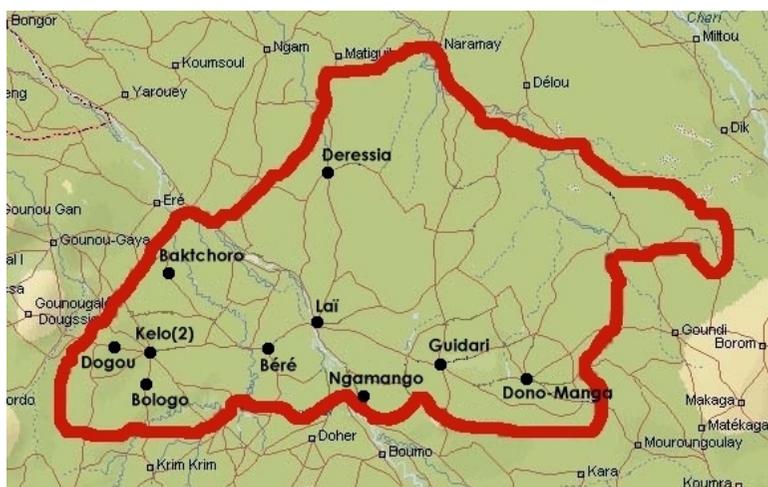
Con estos antecedentes el proyecto tiene como población objetivo este segmento de infancia con el fin de que pueda acceder, por un lado, a una atención sanitaria pediátrica primaria y de urgencia (derivándose los casos que requiriesen hospitalización al Hospital Sant Michel), así como a que se evite

---

<sup>2</sup> Chad ocupa el puesto 186 entre 188 países en la clasificación del último Plan de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2016), seguido por Níger y la República Centroafricana, con un índice de desarrollo humano de 0,396. La población con mayor desnutrición y mayor índice de mortalidad son los niños no lactantes menores de cinco años, con un índice de mortalidad actual en Chad del 138,7 por cada mil nacidos vivos según el último informe del PNUD (Veáse Jahan: 229).

en la mayor medida posible los cuadros de desnutrición, a la vez que se conciente a las familias sobre la importancia de las medidas higiénicas, especialmente del agua. Los parámetros salud, nutrición e higiene vienen unidos en este proyecto, puesto que en esta zona la falta de higiene y la desnutrición vienen incrementando desde siempre el riesgo en las enfermedades habituales o agravan sus síntomas.

El proyecto se ejecuta en el Centro Pediátrico y Nutricional Infantil del distrito sanitario de Dono Manga, que ocupa un edificio del Hospital Sant Michel. El distrito limita al norte con la subprefectura de Bouso, al sur con la prefectura de Doba, al este con las subprefecturas de Goundi y de Koumra, y al oeste con las subprefecturas de Laï y de Déressia. El Centro Nutricional está situado en Dono-Manga, capital de la subprefectura del mismo nombre.



Región de la Tandjilé: localización geográfica de Dono-Manga

En este mapa pueden apreciarse, entre otras, las ciudades de:

- Dono-Manga, localidad de actuación del proyecto.
- Guidari, localidad que es capital de la subprefectura del mismo nombre y que, junto a las subprefectura de Dono-Manga y Ndam componen el Distrito Socio-Sanitario de Dono-Manga.
- Laï, capital del Departamento de La Tandjilé Este y de la Prefectura de La Tandjilé.
- Kélo, capital del Departamento de La Tandjilé Oeste.

El Departamento-Región de la Tandjilé Este es una región plana, regada por el río Logone. Su clima es de tipo sahelo-sudaniense y comprende dos estaciones: una seca y otra húmeda. La temperatura varía de los 42 °C de la

estación seca a los 35-38 °C de la estación húmeda. Los meses de más riguroso calor son los de marzo a julio. Desde junio hasta octubre hay abundantes se puede considerar que es la época de las plenas lluvias, con precipitaciones totales alrededor de 1.145 l/m<sup>2</sup>, lo cual permite el cultivo del arroz, el mijo y el maíz, principalmente.

Este Centro comenzó a funcionar en junio de 2011, aunque en el Hospital Sant Michel, ya se venía atendiendo a la población desnutrida entre cero a cinco años como pacientes del hospital desde su creación en 2005. El agravamiento de ciertas enfermedades en este segmento de los niños, a consecuencia de la desnutrición, más la desatención por parte de sus familias en cuanto a necesidades alimenticias también a estas edades (las familias prefieren invertir recursos en los hijos que ya han sobrevivido, y especialmente en los varones), fueron los dos parámetros que llevaron a tomar la decisión de un centro pediátrico y nutricional específico.

La gestión de este proyecto viene llevada a cabo por la ONGD Dono-Manga, de Zaragoza y la ONGD chadiana BELACD (Bureau d'Etude et Liaison d'Action Caritative et Developpement), en continua comunicación con las instituciones públicas responsables del desarrollo en la zona.

### **Algunos apuntes sobre Chad**

Chad, el quinto país más grande de África, ha experimentado grandes dificultades política, económica y socialmente (Azevedo y Nnadozie, 1998). El país está profundamente dividido entre los pueblos nómadas del norte, musulmanes de ascendencia árabe o toubou, y los pueblos agricultores del sur, pertenecientes a diferentes grupos tribales y que practican las religiones tradicionales africanas o el cristianismo. Según los últimos datos de que se dispone, Chad cuenta con una población de catorce millones de habitantes. Alrededor del 21 % de la población es urbana y casi un 6 % es nómada. La mayor parte de la población se concentra en el sur.

Según el último informe del PNUD (Jahan, 2016), la esperanza de vida al nacer es de 51,9 años. La tasa de mortalidad de adultos es de 346 por cada mil (mujeres) y 388 por cada mil (hombres), mientras que la tasa de mortalidad infantil (de 0 a 5 años) es de 138,7 por cada 1.000 nacidos vivos. Ello revela un descenso claro en los últimos años.

El grupo étnico mayoritario en Chad es el pueblo sara en el sur. La cultura de Chad refleja mucho la herencia étnica de su población negra, pero las influencias islámica y francesa son muy evidentes. En la Tandjilè Este hay unas 15 etnias diferentes.

Hay tres cultos predominantes en la región: el Cristianismo (81,9 %), el Islam (10,4 %) y el animismo (7,4 %). El resto supone solamente el 0,3 %. A pesar de la extensión del Cristianismo y del Islam, en la región aún se practican cultos ancestrales: adivinación, iniciación, brujería. Los musulmanes

habitan en las zonas norte y este del país, mientras que los no musulmanes, en su mayoría cristianos y animistas de origen negroafricano, se encuentran en las regiones meridionales. La población musulmana se compone a su vez de pueblos árabes nómadas y pueblos sedentarios no árabes. Las diferencias étnicas, políticas y religiosas entre estas dos áreas han mantenido al país en un estado de guerra civil casi permanente desde mediados de la década de 1960. Estos conflictos internos han dificultado seriamente el desarrollo social y económico de Chad, y son una de las razones de que sea uno de los países menos desarrollados del mundo.

No más de un 19 % de la población vive en las ciudades y según las estimaciones sólo 7 ciudades rebasan los 50.000 habitantes. Las ciudades principales son la capital N´Djaména (antigua Fot-Lamy), Moundou, Sarh (ex Fort-Archambault) y Abéché, todas situadas en la zona centro y sur, donde se concentra el grueso de la población.

En la sociedad chadiana está muy extendida la poligamia, la cual es origen de permanentes conflictos y de numerosos abandonos hacia las mujeres y los niños. Las chicas contraen matrimonio a una edad muy temprana (hacia los 13-14 años). Una institución esencial en el matrimonio, que garantiza y sella su validez, es la dote, que el hombre debe pagar a los padres de la novia. Dos grandes lacras sociales son el alcoholismo, muy extendido en todos los ámbitos de la sociedad chadiana, tanto entre los hombres como en las mujeres, y el sida, que ya afecta casi a la mitad de la población.

Es importante señalar que a pesar de la importancia de las mujeres en el sector agrícola, las tradiciones les impiden poseer la tierra. Sus actividades contribuyen al 25% del PIB no agrícola, y sin embargo, el empleo formal sólo alcanza al 10% del funcionariado, y el 1,5% del empleo en el sector privado.

En Chad, casi la mitad de las mujeres declaran haber sufrido la ablación del clítoris. El porcentaje varía mucho según las regiones, y la gran mayoría de las mujeres la han sufrido la entre los 5 y los 14 años, realizada de forma tradicional, lo que en ocasiones les acarrea la muerte. Solamente el 36 % de las mujeres y el 49 % de los hombres piensan que esta práctica debería desaparecer. Es paradójico que así sea, pero la ablación tiene más aceptación entre las mujeres que entre los hombres, entre otras cosas, porque en determinadas zonas es muy difícil para una mujer casarse si no ha sufrido esta mutilación genital. Por este motivo, y aunque la legislación chadiana prohíbe desde 1995 las mutilaciones sexuales femeninas y prevé sanciones, esta ley dista mucho de aplicarse en la práctica.

Sigue siendo tradicional que muchas niñas se casen a los 11 ó 12 años, y se conviertan en madres muy jóvenes. Así, el 40% de las mujeres entre 15 y 19 años ya han sido madres de uno o varios niños. Por otra parte, la poligamia es frecuente, ya que el 20% de los hombres y el 40% de las mujeres viven en

una unión poligámica. El proyecto de código de la familia elaborado en el año 2000, no pudo ser promulgado debido a la oposición de sectores musulmanes conservadores.

## **Objetivos Generales**

Sobre una hoja de ruta general conducente a la reducción de la pobreza, el objetivo general que viene persiguiendo un proyecto estratégico de salud en una zona africana como ésta va a ser el reducir la mortalidad infantil hasta el 8 por mil y mejorar las condiciones de vida, garantizando seguimiento pediátrico, atención primaria y derivación a hospital de casos necesarios, evitando la malnutrición y la ingestión de agua no saneada, de los niños y niñas del distrito sanitario de Dono Manga en La Tandjilé, atendiendo al colectivo más desfavorecido: niños menores de cinco años.

El impacto de la digitalización, por lo que se viene apostando con el fin de lograr la eficiencia en el empleo de los diferentes recursos, se proyecta en complementar el objetivo descrito con las siguientes prioridades que vienen establecidas para proyectos de cooperación al desarrollo:

### **A. Prioridades sectoriales:**

- Satisfacción de necesidades básicas de la población:
- Agua y saneamiento –acceso a agua potable, Saneamiento básico-.
- Salud (atención a la infancia), -atención primaria, salud reproductiva y materno-infantil, VIH-SIDA, lucha contra enfermedades prevalente y olvidadas, formación y capacitación de recursos humanos.
- Desarrollo económico y social: programas orientados a ejecutar acciones de desarrollo y reparación de daños medioambientales.
- Acciones concertadas en salud y educación para la salud.
- Educación y sensibilización de la sociedad en materia de cooperación para el desarrollo. Es éste un punto muy importante y una prioridad en boga en los tiempos en que vivimos, y para la cual las TIC pueden y deben jugar un papel fundamental en cuando a la concienciación de la no desigualdad entre países y personas.

### **B. Prioridades horizontales.**

- La lucha contra la pobreza (al tratar con población muy empobrecida).
- Promoción de la igualdad entre mujeres y hombres (al luchar contra la discriminación de la niña al ser alimentada).

- Defensa de los derechos humanos.

Ha de añadirse que el objetivo general viene entroncado por los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2015)

- ODS 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
- ODS 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible
- ODS 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades
- ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos
- ODS 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas
- Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos
- ODS 10. Reducir la desigualdad en y entre los países
- ODS 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles
- ODS 17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Los objetivos operativos de este proyecto son, además:

- Contribuir a la mejora de la salud de los niños y niñas menores de cinco años del Distrito Sanitario de Dono-Manga, según el Plan Nacional de Desarrollo Sanitario (República de Chad, Ministerio de Salud Pública, 2009).
- Reducir drásticamente la tasa de mortalidad infantil.
- Realizar seguimiento médico pediátrico/puericultor de su desarrollo, que pretende, además, lograr que las niñas sean tratadas por igual y que sus familias abandonen la costumbre de la ablación genital femenina.
- Formar a las madres de niños malnutridos para que puedan alimentar correctamente con los víveres de que disponen a todos sus hijos, ya que la malnutrición suele afectar a varios o a todos ellos.
- Tratar a los niños afectados de malnutrición severa ingresados en el hospital, y así como aquéllos con otras patologías agravadas por un estado nutricional deficiente (meningitis, malaria cerebral, neumonías, diarreas, etc.) y realizar un seguimiento nutricional especialmente intenso de ellos, una vez dados de alta (niños de entre

cero y cinco años fundamentalmente), para evitar la recaída del paciente una vez que llega a su hogar.

- Realizar un seguimiento especializado a los niños hijos de madres seropositivas y/o con VIH/SIDA detectado.

## **Método**

Tomando como modelo el proyecto descrito, puede comprobarse la mejora y evolución de su desarrollo a lo largo de estos años en los que las TIC han pasado a formar parte como recurso estructural tras una fuerte apuesta por ellas en una de las zonas más pobres del planeta, los avances en la digitalización han resultado en una gran mejora de carácter bifronte:

- En cuanto a la comunicación instituciones públicas y privadas, al haber logrado fluidez en la transferencia de la información.
- En cuanto a la comunicación instituciones chadianas y europeas, al lograr una continuidad en el flujo de información, lo que se revierte en una mejor y más eficaz gestión.

En ello ha sido fundamental el papel del sector público chadiano, a resultados de sus planes estratégicos de reducción de la pobreza, así como la correlación entre éstos y el papel protagonista en la toma de decisiones (Noluthungu, 1996). En este sentido, cabe decir que una de las metodologías básicas de funcionamiento, muestra de lo cual es este proyecto, ha de ser la continua comunicación con las instituciones y autoridades públicas en la materia, tanto locales como regionales, habiendo jugado las TIC un papel fundamental al mejorar el factor relacional, viniéndose observando que esto ha mejorado la transparencia así como la eficiencia en el empleo de recursos.

De esta forma, se trabaja por lograr la conjunción entre los objetivos descritos, y marcados por las tendencias de cooperación al desarrollo de las Naciones Unidas, con el plan estratégico local para reducción de la pobreza. Los proyectos desarrollados se insertan así plenamente dentro de las dos ediciones *Stratégies Nationales de Réduction de la Pauvreté* (SNR1 y 2) - Estrategia Nacional de Reducción de la Pobreza, adoptado por el Gobierno chadiano por primera vez en junio de 2003 y que cubrieron los periodos 2003-2007 y 2008-2011.

La SNRP a partir de 2013 vendría incluida en el *Plan National de Développement* (PND)-Plan Nacional de Desarrollo-, estando en vigor en estos momentos el PND 2017-2021, constatando que la realidad en el Chad en relación con la pobreza se puede resumir en los siguientes puntos.

- La extrema pobreza, que mantiene al país en lo más bajo de la escala del desarrollo humano.
- La debilidad de las capacidades de respuesta a la pobreza.

- Las limitaciones estructurales que impiden el acceso de la población a las aspiraciones esenciales del desarrollo humano duradero
- La llegada al punto culminante de la iniciativa a favor de los Países Pobres Muy Endeudados.

Las SNRP y el PND vienen incluyendo también el compromiso del Chad por alcanzar los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (Way, 2015).

Asimismo, y al ser un proyecto de salud infantil el utilizado como modelo en este estudio es relevante señalar las prioridades que establece la SNRP en el sector de la salud:

- a) Mejorar el acceso a la salud y la disponibilidad de servicios de calidad.
- b) Dar una alta prioridad a la salud materna e infantil.
- c) Proporcionar una oferta integrada de cuidados de salud primaria y de cuidados hospitalarios.
- d) Reforzar la lucha contra el paludismo, la tuberculosis, el VIH/Sida y las demás enfermedades transmisibles y no transmisibles.

Para ello,

- Se impulsará la construcción de centros de salud y de hospitales.
- Se ofertarán medicamentos de calidad a precios asequibles.
- Se contratarán médicos, enfermeros y matronas.
- Se destinará más personal a las zonas rurales.
- Serán gratuitos los servicios de urgencia y los antirretrovirales.
- Se extenderá el sistema de recuperación de costes.

Con todas estas medidas, se pretende reducir las tasas de mortalidad materna (hasta alcanzar las 500 muertes por cada 100.000 nacidos vivos) y de mortalidad infantil (reducción anual de 10 puntos porcentuales).

Además, el proyecto objeto de estudio está en plena consonancia con el *Plan National de Développement Sanitaire du Tchad 2009-2012* (Plan Nacional de Desarrollo Sanitario del Chad), establece como objetivos específicos los siguientes:

- a) Mejora de la salud de la madre y del niño.
- b) Lucha contra el VIH/Sida
- c) Lucha contra el Paludismo, la Tuberculosis y las demás enfermedades prioritarias.

Los recursos digitales han venido favoreciendo y facilitando, como ya se ha comentado, la comunicación y la participación, y de esta forma se ha lo-

grado poder implementar de forma exitosa la siguiente metodología de implementación de este proyecto de salud, a través de las siguientes medidas, expuestas según el cronograma de actuaciones descrito a continuación.

1. Planificación al inicio de periodo de las actuaciones a realizar durante las distintas fases del año natural.
2. Campañas dirigidas a toda la población: Ocho campañas anuales más otra especial si existe riesgo de hambruna (épocas de sequía) así como para concienciar y sensibilizar en evitar los riesgos por el mosquito de la malaria. En estas campañas se realiza formación en prevención y profilaxis en los siguientes campos:
  - a. Higiene del agua (Informar, concienciar y facilitar técnicas de mejora sobre la calidad del agua y de las condiciones higiénicas en hogares o zonas comunes, concienciando a hombres y mujeres de todas las edades para tomar medidas con el fin de evitar el deterioro de la higiene. Es muy importante dirigir los esfuerzos hacia una especial atención a los puntos de agua y letrinas).
  - b. Importancia de los controles pediátrico-puericultores periódicos. Concienciación sobre vacunación.
  - c. Uso de mosquiteras impregnadas de insecticidas (deltametrina y permetrina). Una sencilla medida y de gran importancia para evitar casos de malaria.
  - d. Optimización de recursos alimenticios disponibles: Preparar la “misola”, a base de cacahuets, mijo perla, soja y azúcar. Tratar el tema de la nutrición en la educación sanitaria.
  - e. Sensibilización general para que las mujeres gestantes acudan a realizar controles de embarazo, con el fin de controlar su salud y la del feto así como poder detectar a tiempo problemas más graves y sobre todo casos de SIDA/VIH.
3. Trabajo en consulta pediátrica: Durante todo el periodo y con la frecuencia que el paciente necesite.
  - a. Consulta Preventiva Infantil con todos sus elementos: consulta del niño, vacunación y consejo a la madre.
  - b. Apoyo con leche y suplementos alimentarios a niños desnutridos durante todo el proyecto.
  - c. Administrar las vacunas antitetánicas en cada sesión.
  - d. Realización de consultas personalizadas a los posibles afectados por el VIH/SIDA.

- e. Realización de análisis de test del VIH/SIDA
  - f. Realización de análisis de recuento de células CD4
  - g. Apoyo con leche maternizada a niños de madres seropositivas que no pueden darles la lactancia natural.
  - h. Suministro de jarabe antirretroviral a los niños afectos de VIH/SIDA.
4. Trabajo en gestión y control: gracias a las TIC se sostienen reuniones mensuales del equipo coordinador del proyecto, cuyo objetivo es una comunicación continua que facilita la gestión operativa, contable y financiera, así como el control y verificación de resultados, relaciones con las instituciones públicas chadianas.

Además de las medidas descritas, es importante especificar las acciones de seguimiento previstas en el proyecto, también a cargo del equipo coordinador, y que nuevamente gracias a las TIC, durante los últimos 5 ejercicios han visto aumentada su eficacia por la mayor transparencia y eficiencia en la transmisión de informaciones. Tengamos en cuenta que, en una situación como ésta, se trata de analizar día a día que los objetivos se van cumpliendo en cuanto al número de beneficiarios y cada vez acudan menos niños al Centro con desnutrición severa o con enfermedades consecuencia de la dejadez en alimentación cuando existe situación estructural de carestía. En el caso que nos ocupa, el evitar la desnutrición en sus hijos e hijas es un parámetro fundamental del proyecto. Por esto, todos los esfuerzos se van a dirigir en comprobar lo siguiente:

1. Seguimiento continuo de los niños menores de cinco años para evitar que se repita la situación de malnutrición.
2. Inspecciones del aprovisionamiento de alimentos en calidad y cantidad necesarias por parte de las familias.
3. Análisis de la profilaxis contra el mosquito de la malaria.
4. Análisis del agua y las condiciones higiénicas (especial atención a los puntos de agua y letrinas) en hogares y zonas comunes.

## **Resultados**

Los resultados del proyecto en los últimos cinco ejercicios de desarrollo permiten comprobar cómo gracias a las nuevas tecnologías, la comunicación institucional en este país y concretamente con respecto a uno de sus principales objetivos, la reducción de la pobreza, ha presentado unos rendimientos crecientes que han permitido, con la ayuda –y un protagonismo cada vez menor en la toma de decisiones- de distintas instituciones de los países occidentales, especialmente de la Unión Europea y los Estados Unidos, optimizar los recursos de sus planes estratégicos de reducción de la pobreza.

- Paliar la situación de carencias alimenticias.
- Reducir los riesgos de enfermedades hídricas o en general, de riesgos relacionados con el agua.
- Evitar situaciones malnutrición entre los niños menores de cinco años.
- Reducir drásticamente la tasa de mortalidad de los niños, alcanzando la tasa del 8 por mil, al igual que se ha conseguido ya en otras zonas chadianas bajo la supervisión de centros pediátricos de estas características.
- Tratar a los niños afectados de malnutrición severa ingresados en el hospital, y así como aquéllos con otras patologías agravadas por un estado nutricional deficiente (meningitis, malaria cerebral, neumonías, diarreas, etc.)
- Realizar un seguimiento nutricional de dichos pacientes con malnutrición, una vez dados de alta (niños de entre uno y cuatro años fundamentalmente), ya que detrás de estos casos suele haber un problema social o familiar que hace muy frecuente la recaída del paciente una vez que llega a su hogar.
- Lograr que las niñas sean tratadas por igual y que sus familias abandonen la costumbre de la ablación genital femenina.
- Lograr que los lactantes hijos de madres seropositivas reciban lactancia artificial.
- Lograr que los niños afectos de VIH/Sida detectados reciban terapia antirretroviral (ARV).

De nuevo hemos de hacer referencia al impacto de la digitalización, que permite que durante toda la duración de los proyectos tengan lugar tanto las reuniones de coordinación, para control y verificación de resultados, así como para planificación de tareas venideras además de la comunicación continua con las instituciones públicas implicadas.

Como indicadores globales de resultados cabe referir primeramente la evolución de la tasa de mortalidad infantil en menores de cinco años, con arreglo al objetivo de reducción hasta el 8 por cada mil nacidos vivos, lo cual en Chad puede, con esfuerzo, convertirse en una realidad como podemos observar en zonas de atención con más medios. Además señalaremos algunos indicadores específicos:

- Los niños y niñas con malnutrición severa detectados reciben un primer tratamiento de apoyo hospitalario.

- Los lactantes hijos de madres seropositivas reciben lactancia artificial.
- Los niños afectos de VIH/Sida detectados reciben terapia antirretroviral (ARV).
- Se realizan al menos dos visitas mensuales a los distintos poblados para sensibilizar sobre la prevención del paludismo, la tuberculosis y otras enfermedades infecto-contagiosas.
- Los suministros de medicamentos, carburante, material de oficina... deben estar garantizados durante todo el tiempo de ejecución del proyecto.
- Los salarios del personal deben ser abonados puntualmente.
- Presencia efectiva del personal en las estructuras. Deben ser garantizadas las coberturas del 70 % de las bajas por enfermedad superiores a una semana y el 80 % de los traslados antes de dos meses.

Los indicadores anteriores podrán verificarse por las siguientes fuentes:

- Estadísticas Ministerio Salud Pública. Reporte oficial de fallecimientos infantiles en el Distrito Sanitario de Dono Manga y causas. Estudio de la evolución del porcentaje de mortalidad infantil entre 0 y 5 años.
- Informes de la Delegación Prefectoral Sanitaria.
- Informes de elaboración propia: libro-registro de niños atendidos y de niños derivados a atención hospitalaria a causa de malnutrición severa.
- Informes económicos: Balance y Cuenta de Resultados.
- Facturas de alimentos destinados al Centro Nutricional Infantil.
- Facturas de Suplementos alimenticios destinados al Centro Nutricional Infantil.
- Documentos garantes de apoyo farmacológico recibido.
- Reportes de visitas médicas realizadas a las niñas.
- Contratos, nóminas y comprobantes de pago del personal.
- Testimonios de cooperantes europeos que anualmente viajan a la zona.
- Documentación audiovisual del funcionamiento del Centro Nutricional Infantil.

## Discusión y conclusiones

Queda sobradamente patente la impronta de las ONGD's a nivel internacional. Pero realmente no hay una concienciación de la sociedad en su capacidad real de impacto. A pesar de que las recientes investigaciones y datos estadísticos (IDH) recabados por expertos de la ONU y otras organizaciones internacionales apuntan hacia una mejora de la tendencia en lo que respecta a los indicadores de subdesarrollo a nivel mundial, tales como mortalidad infantil, esperanza de vida, nivel de educación, mejoras sanitarias, etc. Es indicativo en este sentido el reciente estudio de Max Roser (2017) que muestra que a pesar de que en cifras globales, los datos indican una mejora, no hay una percepción de dicha mejora por parte la sociedad, anclada en su pensamiento pesimista, del poco alcance de las acciones.

Los medios de comunicación occidentales tienden a presentar una visión pesimista, incluso desoladora, de Africa. “La atención se centra en situaciones de conflictos, hambrunas, miseria extrema, migraciones a la desesperada y enfermedades, que inducen a que la opinión pública asocie “Africa” con estos fenómenos” (Bidaurratzaga, y otros, 2011).

Sin embargo, la realidad en África también presenta historias de superación y de esperanza que bien podrían servir de reflexión y de acicate al primer mundo (Robert, 2006). Historias que, de no ser de interés para los grupos editoriales o para los anunciantes (que sostienen los medios masivos de comunicación), tendrían graves dificultades para llegar a la opinión pública.

La multiplicación de canales, tecnologías de los medios y dispositivos electrónicos (Lacalle Zalduendo y Gómez Morales, 2017) nos proporcionan una gran oportunidad, ya que propician un cambio drástico en el comportamiento del consumidor de información. En 1995, los usuarios de Internet eran 40 millones, aunque “apenas 250.000 españoles tenían acceso a la red” (Fleming, 2000, pág. 38). Sin embargo, según publica la compañía Facebook en esta misma fecha, su plataforma recibe cada mes las visitas de 2.010 millones de personas y, de ellos, 1.300 millones de usuarios acceden diariamente. Las, hasta ahora, inalcanzables posibilidades de segmentación de los públicos (Montserrat-Gauchi, Quilez-Soler, & Martínez-Sala, 2017) hacen más eficaz que nunca la comunicación en entornos online.

“La tecnología es una forma de construir el mundo. Las sociedades humanas de forma consciente o inconsciente privilegian, al tiempo que van surgiendo diversas opciones, unas tecnologías sobre otras, y al inclinarse por unas también están definiendo su forma de comportarse en el mundo, su forma de trabajar, de viajar, de vivir, de comunicarse, en definitiva de ser” (García García, 2006, pág. 4).

El entorno digital no sólo define un nuevo “ágora conversacional” (Gabelas, Marta-Lazo y González, 2015) con nuevas reglas en las comunicaciones humanas, sino que obliga a una fuerte transformación en el perfil profesional de los comunicadores en general. La conectividad global, la convivencia con máquinas capaces de aprender (George et al. 2016; Chintagunta, Hanssens y Hauser, 2016) y los nuevos canales de comunicación han transformado las relaciones personales y, sobre todo, las profesionales (Guelbenzu y Diaz Cepero, 2017).

Queda claro que durante los últimos años estamos asistiendo a una pequeña evolución en la filosofía de algunos proyectos de cooperación al desarrollo gracias al impacto de la digitalización. En algunas zonas de África, aún de suma pobreza como el modelo aquí presentado en la Tandjilè Este, se ha apostado sin embargo por implantar las TIC, lo que ha derivado en una mejora clara del factor relacional, permitiendo dos avances en cuanto a dicho factor: en cuanto a la relación con socios y colaboradores de países desarrollados y sobre todo, en cuanto a la relación entre las propias instituciones en zona, lo que ha redundado en transparencia y buenas prácticas, con logros importantes, como el caso aquí expuesto, en el que la mortalidad infantil ha disminuido en los últimos cinco años.

En este sentido, hay una voluntad y un empeño en que las instituciones implicadas, incluyendo aquí a las autoridades competentes, han creado una conciencia de equipo que desea dirigir esfuerzos hacia:

- Presentación de resultados de transparencia y participación.
- Presentación de Indicadores de calidad.
- Mecanismos de difusión de resultados.
- Difusión y visibilidad con el fin de trabajar la sensibilización.

En el caso de la República de Chad, se viene observando que, durante los últimos años, el interés de las autoridades por la autogestión transparente (dentro de África y hacia Europa/EE.UU) de sus planes de desarrollo es creciente y notable.

El deseo es claro y legítimo: pasar de protegidos a protagonistas de sus planes de cooperación. Y, para ello, contar al mundo su historia en los medios y en la forma adecuada es esencial. La oportunidad que nos brinda el nuevo entorno de comunicación es, a la vez, un claro reto que el Chad necesita asumir.

## Referencias bibliográficas

- Azebedo, M., & Nnadozie, E. (1998). *Chad: A Nation in Search of Its Future*. Boulder: Wstview Press.
- Bidaurratzaga, E., Cramer, C., Freund, B., Lahiff, E., Lawrence, P., Oya, C., . . . Weeks, J. (2011). *Economía política del desarrollo en África*. Ediciones AKAL.
- Chintagunta, P., Hanssens, D., & Hauser, J. (2016). Marketing and Data Science: Together the Future is Ours. *GfK Marketing Intelligence Review*, 8(2), 18-23.
- Fleming, P. (2000). *Hablemos de marketing interactivo* (2ª ed.). Madrid: ESIC.
- Gabelas, J., Marta-Lazo, C., & González, P. (2015). El factor relacional en la convergencia mediática: una propuesta emergente. *Análsi*, 20-34.
- García García, F. (2006). De la convergencia tecnológica a la convergencia comunicativa en la educación y el progreso. *ICONO* 14(7), 1-19. Recuperado el 09 de noviembre de 2016, de <https://goo.gl/oEJPiu>
- George, G., Osinga, E., Lavie, D., & Scott, B. (2016). Big data and data science methods for management research. *Academy of Management Journal*, 59(5), 1493-1507.
- Guelbenzu, J., & Diaz Cepero, J. (2017). *Empleo en IT, profesiones con futuro*. Infoempleo.
- Jahan, S. (2016). *PNUD. Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Desarrollo Humano para todas las personas*. Washington D. C.: Communications Development Incorporated.
- Lacalle Zalduendo, C., & Gómez Morales, B. (2017). La recepción televisiva española en la era multipantalla. *Comunicación y Sociedad*, 30, 197-216.
- Montserrat-Gauchi, J., Quilez-Soler, M. d., & Martínez-Sala, A. (2017). La participación ciudadana en la comunicacin de las organizaciones. Análisis de las franquicias de salud-belleza, decoración y restauración. *Prisma Social*(18), 540-560.
- Nolutshungu, S. (1996). *Limits of anarchy: Intervention and state formation in Chad*. University of Virginia Press.

- PNUD. (2015). *Folleto sobre los objetivos del Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas.
- República de Chad, Ministerio de Economía y de Planificación del Desarrollo. (2009). *Plan National de Développement 2017-2021*. Recuperado el 26 de 12 de 2017, de <https://goo.gl/v4VHNw>
- República de Chad, Ministerio de Salud Pública. (2009). *Plan National de Développement Sanitarie du Tchad 2009-2012*. Recuperado el 26 de 12 de 2017, de <https://goo.gl/6cTPmU>
- Robert, A. (2006). *África en auxilio de Occidente: saber hacer, saber vivir*. Barcelona: Icaria Editorial.
- Roser, M. (2017). *The short history of global living conditions and why it matters that we know it*. Recuperado el 26 de 12 de 2017, de <https://ourworldindata.org/a-history-of-global-living-conditions-in-5-charts>.
- Way, C. (. (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Naciones Unidas.



## CAPÍTULO VII

# **RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA: EL PAPEL DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN LAS RELACIONES ENTRE LA UNIVERSIDAD Y SUS *STAKEHOLDERS***

**Dra. Nereida Cea Esteruelas**

*Universidad de Málaga, España*

### **Resumen**

En este artículo se analiza la importancia creciente de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), impulsada por un cambio de visión por parte de los equipos rectores de las instituciones académicas. Ese cambio se materializa en diversos aspectos. En este trabajo nos centraremos en cómo la Universidad implementa sus principios de RSU mediante la comunicación con sus grupos de interés. Para ello, el análisis versa sobre dos escenarios comunicativos diferenciados: la comunicación directa de la misma Universidad a través de sus páginas corporativas y la comunicación de éstas a través de los medios de comunicación. Ambos tipos de acciones comunicativas tienen dimensiones distintas, se dirigen a grupos de interés en parte diferenciados y cumplen misiones distintas. Sin embargo, se tratan de manifestaciones distintas de un mismo objetivo por lo que, entre ambas, debe de presidir el principio de coherencia.

### **Palabras claves**

responsabilidad social, responsabilidad social universitaria, *stakeholders*, comunicación institucional, valores universitarios

## **Introducción**

La preocupación de la sociedad y en particular de los agentes sociales sobre la Responsabilidad Social (RS) es creciente. La Universidad, como agente socializador, también muestra su interés en desarrollar un modelo de responsabilidad social adaptado a su cometido y a su función social. En este sentido, a través de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), las universidades adaptan y promueven estos principios a la esencia y naturaleza de su función como instituciones.

Durante la última década, la responsabilidad social en el ámbito empresarial, y posteriormente también en instituciones como la Universidad, ha ido cobrando importancia. Tanto en el ámbito empresarial, como en el de las instituciones políticas, los escándalos de diverso tipo han generado una mayor sensibilidad ante estos temas, lo que ha motivado por parte de empresas e instituciones una mayor necesidad de transparencia de sus actividades, un mayor compromiso y diálogo con la sociedad y un esfuerzo por parte de la organización de comunicar la aportación de ésta en términos de RS a los grupos de interés.

En ese contexto de mayor concienciación de la repercusión que todo acto empresarial tiene en los mercados, en última instancia en las personas que los conforman y en la repercusión que tiene en la ciudadanía, cobra relevancia el concepto de responsabilidad social, esto es, responsabilidad social empresarial. Este paradigma ha tenido progresivamente su traslación a otras instituciones, bajo su adaptación a la naturaleza, misión y visión. Este ha sido el caso de las universidades. Así pues, las universidades también han implementado los principios de responsabilidad social corporativa.

En este artículo se analiza la importancia creciente de la RSU, impulsada por un cambio de visión por parte de los equipos rectores de las instituciones académicas. Ese cambio se materializa, tal y como se detallará, en diversos aspectos. En este trabajo en concreto se describe cómo la Universidad implementa sus principios de RSU mediante la comunicación con sus grupos de interés. Para ello, el análisis versa sobre dos escenarios comunicativos diferenciados: la comunicación directa de la misma Universidad a través de sus páginas corporativas y la comunicación de éstas a través de los medios de comunicación. Ambos tipos de acciones comunicativas tienen dimensiones distintas, se dirigen a públicos en parte diferenciados y cumplen misiones distintas. Sin embargo, se tratan de manifestaciones distintas de un mismo objetivo por lo que, entre ambas, debe presidir el principio de coherencia.

## Responsabilidad Social de la Universidad

La Responsabilidad Social de la Universidad se encuentra en el punto de intersección entre: lo que la universidad quiere ser (su misión, visión y valores); lo que la universidad cree ser (la imagen que sus miembros tienen de ella); lo que la universidad es y hace (sus acciones y resultados); lo que la sociedad espera de ella (las expectativas y opiniones de sus públicos externos) (Villaeys, De la Cruz & Siasa, 2009:31).

Lopez & Gil (2011) realizan una revisión bibliográfica sobre el concepto Responsabilidad Social Universitaria y concluyen que existen dos formas de dar respuesta a esta cuestión. De una parte, se puede considerar que la Universidad, por su misma naturaleza, cumple con su función social, entendiéndose por tal que esa misma responsabilidad social forma parte de su misión. Por otra parte, se puede añadir que las empresas e instituciones deben de cumplir y dar cuenta de su actuación responsable ante sus públicos interesados y, por ello, la Universidad, aunque tenga en su misma esencia esa función social, también debe cumplir con ese requisito de transparencia y diálogo con los agentes, públicos o grupos de interés que, en el caso que nos ocupa, bien se puede afirmar que por su complejidad y extensión es la misma sociedad civil.

En este mismo sentido, Ayala define la RSU como “la gerencia ética e inteligente de los impactos que genera la organización en su entorno humano, social y natural” (2011: 37). De acuerdo a esta forma de entender la responsabilidad social y el papel de la Universidad en la sociedad, ahondado en este concepto coincidimos en definir la RSU como “la capacidad que tiene la Universidad de difundir y poner en práctica un conjunto de principios y valores generales y específicos, por medio de cuatro procesos claves: gestión, docencia, investigación y extensión” (Dominguez, 2009:39).

Villaeys, De la Cruz & Siasa (2009) han realizado uno de los mayores esfuerzos por definir y estudiar la responsabilidad social de la Universidad. En su libro *Responsabilidad social universitaria* proponen pensar la universidad desde la clave de su responsabilidad social. Esto implica que la Universidad tiene que “rendir cuentas de los impactos de su misión de formación, investigación y participación en la sociedad” (Villaeys, De la Cruz & Siasa, 2009: 1). Para esta institución, los grupos de interés, por tanto, pasan a quedar englobados en un contexto más amplio como es la sociedad civil en su conjunto.

De acuerdo a este modelo teórico, la RSU supone ventajas y beneficios para la institución en los siguientes aspectos: pertinencia y permeabilidad social; coherencia e integración institucional; dinámica institucional hacia la innovación; y racionalización de la gestión universitaria (Villaeys, De la Cruz & Siasa, 2009: 17).

La RSU, aunque surge como algo distinto y tiene una finalidad específica, bien puede decirse que viene a funcionar como una plasmación de la misión y los valores de la institución universitaria. De ahí la importancia de que exista una correspondencia entre los principios rectores y cómo esos fundamentos se plasman y articulan con coherencia en la RSU. De ahí que se subraye la importancia de la coherencia institucional que, como definen Villaeys, De la Cruz & Siasa, “significa a la vez coincidencia entre la acción y el discurso institucional y consistencia entre todas las áreas de la universidad” (2009: 2).

Es por ello que, en opinión de Villaeys, De la Cruz & Siasa (2009), la RSU debería ocupar un lugar entre los mismos principios rectores de la Universidad, solo de esa forma tendría el máximo respaldo por parte de las autoridades académicas. Dichos principios de RSU formarían parte de “la misión, visión, valores y/o proyecto educativo de la institución, así como su integración al proceso de planificación estratégica de la universidad con los recursos necesarios para la ejecución de los programas acordados” (Villaeys, De la Cruz & Siasa, 2009: 25).

En ese mismo sentido, tal y como indica Dominguez (2009), la Responsabilidad Social “en su doble dimensión de exigencia ética y de estrategia racional de desarrollo para la inteligencia organizacional, pide a las organizaciones que respondan de sus acciones y consecuencias, al mundo y a los diversos grupos sociales afectados”. De ahí que su naturaleza como institución social con otros fines, le separa de la responsabilidad social de las empresas. Por este motivo, sus obligaciones en este campo pasan a responder a esa naturaleza diferencial.

Efectivamente, de acuerdo a los objetivos de la Universidad, como agente de formación, tanto humana, como profesional, dentro del ámbito de los estrictamente académico, así como a su función como generadora de conocimientos a través de la investigación, también la Universidad intenta dar respuesta a la exigencia de cumplir con los principios de la responsabilidad social, pero siempre bajo ese modelo de institución.

El pacto social de la Universidad es un concepto que propone Vallaey (2008) y que define el modo en el que se articula la preocupación de la Universidad por contribuir al desarrollo social. Es el entorno de una organización el que da sentido a la RS. “La responsabilidad social se desarrolla cuando una organización toma conciencia de sí misma, de su entorno, y de su papel en su entorno” (Vallaey: 2008). En este sentido es importante subrayar cómo la RSU puede contribuir a la reputación y valor social de esta institución.

Concretamente, la contribución social de la Universidad puede abordarse desde distintos enfoques, esto es, la Universidad puede intervenir en el desarrollo social mediante distintas acciones. Dominguez (2009: 47-48),

además de la contribución de la universidad en la sociedad mediante lo que denomina impactos educativos, cognoscitivos y epistemológicos, establece tres líneas de acción que articulan el impacto de la Universidad en su entorno y contribuyen al desarrollo social. Estos son: 1) la intervención de la Universidad de forma directa en su entorno más cercano, por ejemplo, mediante la creación de infraestructuras de atención a la población, tales como centros culturales, clínicas, etc.... 2) intervención mediante actividades de impacto comunitario que, al igual que en las acciones anteriores tienden a cubrir necesidades específicas, las actividades se realizan en el entorno próximo, esto es, edificios públicos próximos al centro universitario; 3) actividades de asistencia técnica, mediante el apoyo a grupos que requieran de apoyo técnico-tecnológico o de transferencia de conocimiento para la mejora de sus resultados; y 4) actividades de voluntariado, en las que se fomenta que el alumnado se involucre en programas de voluntariado (Domínguez, 2009: 47-48)

Ahondando en la importancia del entorno social y del grado de compromiso de la institución con éste, Vallaey (2008) sugiere la necesidad de diseñar ese nuevo "contrato social" antes referido, entre la Universidad y la sociedad. En este sentido, sugiere que cada Universidad y grupo docente diseñen su propia política de acción en relación con su propia identidad y contexto social (Vallaey, 2008: 12). Siguiendo a este autor, los tres grandes ejes de ese contrato social universitario serían los siguientes: la responsabilidad social de la ciencia, la formación a la ciudadanía democrática, la formación para el desarrollo.

La misma existencia de una política de RSU explícita es una forma de contribuir al desarrollo de ese contrato social, porque mediante la elaboración y aplicación de la RSU las autoridades identifican y se comprometen con esos principios rectores declarados como intenciones y que adoptan la forma de misión de la universidad y propósitos u objetivos (compromisos). La existencia de esa declaración de principios de RSU permite que tanto la misma institución, como el resto de agentes o grupos de interés (estudiantes, profesores, administrativos, sociedad civil...) puedan cotejar el grado de adecuación y cumplimiento de los principios de RSU declarados por la institución. Y, a su vez, es una forma de que las partes implicadas en el cumplimiento de esos principios de RSU tengan presentes esos principios y rijan su actividad y desempeño profesional para la consecución de tales fines.

### **La RSU en la Universidad de Málaga**

Aunque cada vez se observa una mayor preocupación por parte de las Universidades por desarrollar políticas sociales, no hay que olvidar que su función es la formación académica y la contribución al avance del conoci-

miento. Su compromiso social se articula en torno a esos dos pilares, aunque para ello fomente la inclusión social, la igualdad y otros aspectos relacionados con las libertades y los derechos humanos.

La implantación de la RSU en España surge en contexto de modernización de la Universidad en España y tiene como telón de fondo el proceso de modernización de esta institución en toda Europa, siguiendo las recomendaciones de la Comisión Europea.

En ese contexto, en nuestro país se elabora el plan *Estrategia Universidad 2015*, como iniciativa coordinada entre el Gobierno de España, las Comunidades Autónomas y las Universidades, “mediante la promoción de la excelencia en formación e investigación, la internacionalización del sistema universitario y su implicación en el cambio económico basado en el conocimiento y en la mejora de la innovación” (Ministerio de Educación, 2009). En ese contexto, surge como necesidad la implantación progresiva en las universidades de planes de RS.

De las once universidades andaluzas, todas ellas, exceptuando una, realizan acciones de RSU y, además, salvo dos, el resto forman parte del Foro de los Consejos Sociales de las Universidades andaluzas, que funciona como una red o grupo de trabajo en el ámbito de la Responsabilidad Social.

Una de esas universidades es la Universidad de Málaga (UMA) que, al igual que en el resto, muestra un compromiso con la sociedad y con sus grupos de interés, a través del Plan de RSU. Esta, como otras instituciones docentes, fomenta un diálogo con su comunidad y estimula la relación de intercambio con la sociedad, tal y como queda reflejado en su Memoria de RSU.

## **El papel de la comunicación**

A través de la información institucional, la Universidad debería transmitir su visión, el modelo que define su identidad como organización y la cultura organizativa que rige en ella.

La comunicación con los grupos de interés es un proceso continuo, constante y que debería ser fluido. Asimismo, debería estar presidido por un espíritu dialógico. Esta comunicación es diferente a lo que se conoce como la rendición de cuentas, que es un acto comunicativo en el que se compendia toda la actividad realizada durante el año o curso.

El hecho de que la Universidad se mantenga en actitud atenta a las demandas de los grupos de interés, no significa que deba mantener un diálogo constante, pero sí habilitar los mecanismos que hagan posible que sea permeable al intercambio de información y opinión sobre cómo mejorar y cumplir de esa forma mejor con su misión y objetivos.

Partiendo de la premisa de que las universidades tienen distintos grupos de interés, se analiza a continuación las características de la comunicación con

cada uno de estos públicos. Siguiendo la propuesta de clasificación de Gaete (2011: 116), pueden considerarse *stakeholders*, en primer lugar, los estudiantes, asimismo, las empresas y otros organismos sociales; también se incluye al Gobierno, así como a los proveedores de recursos para el funcionamiento de la institución; y, por último, aunque no por ello menos importante todo el personal que desempeña su trabajo dentro de la institución.

En primer lugar, cabe destacar la labor que anualmente realiza el equipo Rector de la Universidad de Málaga mediante el informe o memoria de progreso referente a los ámbitos de aplicación de la RS, siguiendo las recomendaciones del plan Estrategia Universidad 2015. En el caso que nos ocupa, el informe de RSU de la Universidad de Málaga se articula en torno a ocho bloques. En dicho informe se da cuenta de las actuaciones en cada uno de los ámbitos que engloba la RSU. Cada bloque agrupa el compromiso de la Universidad de Málaga con los siguientes aspectos: 1) la organización y recursos; 2) el alumnado; 3) el personal; 4) la sociedad; 5) el medio ambiente; 6) la investigación y la transferencia de conocimiento al sector empresarial; 7) la mejora constante y la transparencia; 8) la internacionalización (Universidad de Málaga, 2016:5).

Sin embargo, tal y como indica en su Memoria la Universidad de Málaga, el principal grupo de interés son sus estudiantes. Así se recoge también en sus Estatutos, en los que se subraya la misión y la visión de esta institución académica.

La memoria anual de RSU de la Universidad de Málaga se viene elaborando desde hace años y supone, por una parte, un esfuerzo de compendio de revisión y cotejo de las acciones realizadas por esta institución en materia de responsabilidad social; además, contribuye a la comunicación con los agentes implicados, al darles cuenta del desarrollo de las distintas actividades y planes estratégicos encaminados a implementar el compromiso de la UMA con la RSU.

Cabe destacar que las referidas Memorias, además de servir como herramienta de transparencia de las actuaciones de esta institución, también permiten una autoevaluación, ya que se siguen los criterios *Global Reporting Initiative*. De hecho, la misma memoria recoge en su apartado final la autocalificación, verificación y correspondencia de la misma con respecto a *Global Reporting Initiative* (G4). Asimismo, dicho documento incorpora las Recomendaciones del Foro de los Consejos Sociales de las Universidades Públicas de Andalucía y las directrices del Plan Estratégico de la Universidad de Málaga.

Uno de los aspectos en los que la Memoria hace hincapié es en la dimensión social de su compromiso con los grupos de interés, en concreto con la inclusión a través de su programa de intervención psicopedagógica. Esta institución fue la primera universidad pública que recibió su reconocimiento

como institución socialmente responsable con la diversidad funcional, al ofrecer herramientas para integrar políticas de igualdad en todas sus áreas. La Universidad de Málaga articula todas sus actuaciones englobadas dentro del paraguas de la RSU a través del Servicio de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social. La función del Servicio de Calidad es proporcionar apoyo técnico, asesoramiento y formación a todas las Unidades de la Universidad para difundir la cultura de la calidad y fomentar e implantar la mejora continua y la excelencia en todos los ámbitos de la comunidad universitaria.

El servicio de Calidad es, además, el encargado de la elaboración de la Memoria de RSU. Asimismo, mantiene una información constantemente actualizada con todos los grupos de interés. Este servicio atiende de forma global al grupo de interés formado por el alumnado y egresados, facilitando todo tipo de información que puede ser de interés para este grupo. Entre la información de resultados de interés para el alumnado, este servicio informa periódicamente sobre alumnos matriculados y procedencia, alumnos en movilidad internacional, tasa de éxito y rendimiento, la oferta y demanda de matriculación de títulos de grado y la evolución del número de alumnos egresados, todo ello mediante un análisis de comparación de las tasas cada año.

Asimismo, realiza diferentes informes de resultados sobre la inserción laboral y las prácticas en empresas del alumnado. Este aspecto es de gran interés porque en sus informes se analiza la inserción laboral comparando la situación del alumnado al año de haber terminado y dos años después. Asimismo, esta información se completa con un análisis de empleabilidad de los alumnos egresados desde 2010 comparando su situación durante cada año. A esto se suman informes anuales sobre prácticas externas curriculares.

De gran interés, no solo para el grupo del alumnado, sino para toda la comunidad académica, son los informes comparativos sobre las encuestas de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado, las encuestas de clima laboral del personal, las encuestas de satisfacción de los alumnos respecto a la organización de los títulos y centros y la encuesta de satisfacción de los egresados, todas ellas con carácter anual y que incluyen un análisis evolutivo de los resultados.

Además, existe un servicio de comunicación centralizado que permite articular distintas vías de comunicación de la Universidad con los distintos grupos de interés. Además de la información directa del Servicio de Calidad a través de la página web de la institución, el Servicio de Comunicación se encarga de las relaciones con los medios de comunicación, la comunicación interna, la edición y mantenimiento de la web institucional y todo tipo de acciones comunicativas a través de las redes sociales.

Las distintas acciones de comunicación antes mencionadas cubren, por tanto, la totalidad de los grupos de interés. Mientras que el personal no docente y docente-investigador tiene canales propios de comunicación, restringidos a estos grupos, tales como la página web y la comunicación a través de email y grupos de distribución, los estudiantes y egresados, además de la información disponible en la misma página web, disponen de las noticias que publican los medios de comunicación tanto a través del servicio de comunicación de la Universidad de Málaga, lo que incluye la radio Comutopia (emisora de la radio y televisión universitaria), distintos espacios fijos en los medios públicos y privados de ámbito regional y la cobertura que cada medio da a la información que proporciona el gabinete de comunicación de la Universidad de Málaga.

### **Discusión y conclusiones**

La revisión de distintos autores, nos permite aportar algunas conclusiones y sugerencias de mejora ante el proceso de rendición de cuentas de las universidades ante sus grupos de interés o *stakeholders*. Dado el carácter público y su función social, como señala Gaete (2011) tienen la obligación de explicar a la sociedad y al Gobierno lo que hacen y por qué lo hacen.

En este trabajo se analiza la Universidad de Málaga y las distintas acciones comunicativas encaminadas a que esta institución transmita a los distintos grupos de interés los aspectos de RSU.

Tal y como considera Larrán y López (2010), sería recomendable que esta acción se completara con un sistema de verificación externa, del tipo *Global Reporting Initiative*, lo que permitiría una autoevaluación de la validez de estas memorias. Este organismo, mediante un acuerdo internacional, promueve las pautas para orientar a las empresas y organismos en la elaboración de sus memorias. Asimismo, toda empresa u organismo puede solicitar evaluar su memoria para conocer el grado de validez de la misma.

En esa misma línea, como señala Gaete (2011), la elaboración de memorias de RSU, dado que tiene su fundamentación en un proceso de *accountability*, la elaboración y transparencia de los indicadores seguidos permitirán a los agentes implicados evaluar el impacto de las estrategias y acciones implementadas por la institución en el campo de la RSU.

El análisis de la información institucional de la Universidad muestra la importancia que esta concede a la comunicación para transmitir a sus grupos de interés, además del grado de adecuación o cumplimiento con los principios de la responsabilidad social, su visión e identidad como organización.

Más allá de la memoria anual, esta institución establece un flujo constante de comunicación con sus grupos de interés de forma constante a través de su página web. Las noticias relacionadas con todo tipo de iniciativas ocupan una parte importante de la *home page* de su página web. Por tanto, desde

el departamento encargado de la comunicación se considera que la comunicación con los grupos de interés debe ser un proceso fluido que vaya más allá del proceso de rendición de cuentas anual mediante la memoria de RSU.

Entre los mecanismos que hacen posible ese intercambio de información y opinión con los grupos de interés está la oficina de atención a los estudiantes y un espacio en la web donde se atiende todo tipo de sugerencias y peticiones de información.

Dentro del conjunto de los *stakeholders*, la Universidad concede prioridad al alumnado. Así se recoge también en sus Estatutos, en los que se subraya la misión y la visión de esta institución académica. Para coordinar la comunicación con este grupo de interés, la institución tiene habilitadas diferentes vías, tal y como se ha referido. Destacamos la importancia que se concede al proceso de *feedback* y, por ende, la Universidad mantiene constantes encuestas de autoevaluación de su labor y atención al alumnado.

Asimismo, también la Universidad atiende las demandas de información del resto de grupos de interés, tales como empresas y otros organismos sociales, Gobierno, proveedores y todo el personal que desempeña su trabajo dentro de la institución. Nuevamente, la página institucional viene funcionando como canal de comunicación constante y fluido para estos grupos de interés.

Asimismo, a modo de compendio, en la Memoria anual, el equipo rector da cuenta del progreso de la institución en los distintos ámbitos de aplicación de la RS. La estructura que mantiene la Memoria cubre los aspectos más significativos de la RS, tales como la organización y recursos; las actividades propias de la institución, esto es la investigación y la transferencia de conocimiento al sector empresarial, el grupo de personal, alumnado y, por extensión la sociedad; su preocupación por el medio ambiente, la mejora constante y la transparencia; y, por último, su grado de compromiso con la internacionalización de la institución.

En definitiva, la institución analizada muestra la importancia del cumplimiento con los principios de la RSU, aspecto éste del que se da cuenta anualmente mediante la elaboración de una Memoria. Siendo este aspecto de crucial importancia para que los distintos grupos de interés evalúen el grado de adecuación y cumplimiento de la dimensión social de la actividad de esta institución, es importante reforzar los aspectos comunicativos mediante un flujo constante de información con los grupos de interés. Mediante el departamento de comunicación y la labor coordinada de éste con el departamento de Calidad de esta Universidad, se logra mantener un flujo comunicativo constante con los distintos grupos de interés, que redundará en mejorar la imagen social de esta institución.

En conclusión, si coincidimos en que “la Universidad tiene la responsabilidad social de promover el debate, facilitarlo, conducirlo y enriquecerlo, dando al público ciudadano los medios para informarse, reflexionar y juzgar y a las empresas los conocimientos adecuados para aplicar su propia Responsabilidad Social” (Vallaey, 2008: 14), serán necesarios seguir creando mecanismos de difusión del grado de seguimiento de esos principios, lo cual redundará en una mejora de la imagen de esta institución y de la percepción del valor social de la misma por parte de la sociedad civil.

## Referencias bibliográficas

- Ayala García, M. (2011) Responsabilidad social universitaria. *Realidad y reflexión*, 33, 29-38.
- Benavides, C.A. & Quintana, C. (2009). *Plan Estratégico de la Universidad de Málaga 2009-2012*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Benavides, C.A. (2013). *Plan Estratégico de la Universidad de Málaga 2013-2016*. Málaga: Dirección del Plan Estratégico y Responsabilidad Social de la Universidad de Málaga.
- Domínguez, M. J. (2009). Responsabilidad social universitaria. *Humanismo y trabajo social*, 8, 36-67.
- Gaete, R. La responsabilidad social universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España. *Revista de educación*, 355, 109-133.
- Global Reporting Initiative- GRI (2013). *Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad. Principios y contenidos básicos*. Ámsterdam (Países Bajos): Global Reporting Initiative.
- Larrán, M. & López, A. (2010) Una propuesta de memoria de sostenibilidad universitaria como vía de diálogo con los diferentes grupos de interés. En M. De la Cuesta, C. De la Cruz & J. M. Rodríguez (Coords.) *Responsabilidad social universitaria*. La Coruña: Netbiblo.
- Lopez, S. & Gil, A. (2011). Responsabilidad social universitaria. *Líneas para el Debate*, 44.
- Ministerio de Educación (2009). *Estrategia Universidad 2015*. Madrid: Ministerio de Educación.
- Rodríguez, J.M. (2010). Responsabilidad social universitaria: del discurso simbólico a los desafíos reales. En M. De la Cuesta, C. De la Cruz & J. M. Rodríguez (Coords.) *Responsabilidad social universitaria*. La Coruña: Netbiblo.
- UMA (2017). Memoria de Responsabilidad Social de la UMA. Curso 2015-2016.
- Vallaey, F.(2008). *¿Qué es la responsabilidad social universitaria.*" Recuperado de <http://creasfile.uahurtado.cl/RSU.pdf>
- Villaey, F., De la Cruz, C & Sasia, P. (2009). Responsabilidad social universitaria. Manual de primeros pasos. México, D.F. : McGraw-Hill Interamericana editores.

*Este libro se terminó de elaborar en mayo de 2018  
en la ciudad de Sevilla, bajo los cuidados de  
Francisco Anaya, director de Ediciones Egregius.*





## Dra. Ana Isabel Cid Cid

Vicerrectora de Ordenación Académica y profesora titular de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC), adscrita al Departamento de Economía Financiera y Contabilidad e Idioma Moderno. Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid y licenciada en Ciencias Matemáticas por la Universidad del País Vasco. Sus líneas de investigación se centran en la elaboración y análisis de indicadores para medir la calidad de la Educación Superior y en la aplicación de metodologías docentes activas para la consecución de innovaciones educativas en los distintos niveles de formación.



## Dr. Luis M. Romero-Rodríguez

Profesor de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Editor adjunto de la Revista Comunicar y editor jefe de la Revista Retos. Vicepresidente de la Red Interuniversitaria Euroamericana de Investigación sobre Competencias Mediáticas para la Ciudadanía (ALFAMED). Miembro de los Grupos de Investigación Prospectivas de la Comunicación Multimedia (UNIR-PROCOMM) y Ágora de la Universidad de Huelva (PAI-HUM-648). Doctor en Comunicación por las Universidades de Sevilla, Málaga, Huelva y Cádiz. Máster en Comunicación Social por la Universidad de Almería.



## Dr. Ignacio Aguaded

Catedrático de Universidad de Educación y Comunicación en la Universidad de Huelva. Preside el Grupo Comunicar, colectivo veterano en España en «Media Literacy». Director del Grupo de Investigación «Agora» dentro del Plan Andaluz de Investigación (HUM-648), Director del Máster Internacional de Comunicación y Educación Audiovisual (UNIA/UHU) y coordinador UHU del Programa Interuniversitario de Doctorado en Comunicación (US, UMA, UCA, UHU). Editor jefe de la Revista Comunicar y Presidente de la Red Interuniversitaria Euroamericana de Investigación en Competencias Mediáticas para la Ciudadanía (ALFAMED).

## Autores en esta obra

- Dra. Ana Isabel Cid Cid (Universidad Rey Juan Carlos)
- Dr. Santiago Leguey Galán (Universidad Rey Juan Carlos)
- Dra. Sonsoles Leguey Galán (Universidad Rey Juan Carlos)
- Dra. Mariché Navío Navarro (Universidad San Pablo-CEU)
- Dra. Laura González Díez (Universidad San Pablo-CEU)
- Dra. Belén Puebla Martínez (Universidad Rey Juan Carlos)
- Dra. Carmina Puyod Alegre (Universidad de Zaragoza)
- Dra. Nuria Puente Domínguez (Universidad Antonio de Nebrija)
- Dra. Begoña Pérez Calle (Universidad de Zaragoza)
- Dra. Isabel Iniesta Alemán (Universidad de Zaragoza)
- D<sup>a</sup>. Inés Blanch Moret (Dono Manga ONGD)
- Dra. Nereida Cea Esteruelas (Universidad de Málaga)

