
**KPI FOR STUDENTS SATISFACTION MEASUREMENT
AS AN INDICATOR OF UNIVERSITY MANAGEMENT**

KPI PARA LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL
ESTUDIANTE COMO INDICADOR DE LA GESTIÓN
UNIVERSITARIA

Alicia Izquierdo-Yusta*

<https://orcid.org/0000-0001-5894-6577> (ORCID iD)

Universidad de Burgos, Spain

2020

Vol.3 Num. 2

109-128

Ana Isabel Jiménez-Zarco

<https://orcid.org/0000-0002-8980-6814> (ORCID iD)

Universitat Oberta de Catalunya, Spain

Universidad Pontificia de Comillas, Spain

Inés González-González

<https://orcid.org/0000-0002-0435-8435> (ORCID iD)

Universidad Internacional de la Rioja, Spain

Carmen M. Gómez-Cantó

<https://orcid.org/0000-0003-4547-4624> (ORCID iD)

Universidad de Castilla la Mancha, Spain

Language: Spanish

Received: 19 September 2019 / Accepted: 3 December 2019

ABSTRACT

Currently universities need to be competitive. The current environment forces universities to design strategies where the student becomes the center of their activity. Elements such as student satisfaction become key performance indicators of the strategy, so that universities are required to establish metrics

Izquierdo-Yusta, A.; Jiménez-Zarco, A.I.; González-González, I.; & Gómez-Cantó, C.M. (2020).

KPI for students satisfaction measurement as an indicator of university management. *Journal of Management and Business Education*, 3(2), 108-128.

<https://doi.org/10.35564/jmbe.2020.0008>

*Corresponding author: aliciaiz@ubu.es

www.nitoku.com/@journal.mbe/issues ISSN: 2444-8834

Published by Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa. This is an open access article under the CC BY-NC license.

that make it possible to measure the level of performance achieved based on the objectives they had previously set. In order to verify it, through a series of dimensions that measure the satisfaction of the teaching-learning process, a scale has been proposed to measure satisfaction. To confirm the consistency of the proposed scale, the reliability and validity indicators of the same were verified. The selected sample corresponds to university students studying undergraduate and master's degrees in the online mode. Results obtained show the importance of correctly setting the objectives and contents of the different subjects that make up the curricula of each grade, as well as the outstanding role that the teacher has in said process.

KEYWORDS

kpi, education, satisfaction, students, university, management

RESUMEN

Actualmente las universidades necesitan ser competitivas. El entorno actual les obliga a diseñar estrategias donde el estudiante se convierte en el centro de su actividad. Elementos como la satisfacción del estudiante, se convierten en *Key performance indicators* del resultado de la estrategia, de tal manera que las universidades se ven precisadas del establecimiento de métricas que hagan posible medir el nivel de desempeño conseguido en base a los objetivos que previamente habían fijado. Con el objetivo de verificar a través de una serie de dimensiones que nos miden la satisfacción del proceso de enseñanza-aprendizaje se ha propuesto una escala para medir la satisfacción. Para corroborar la consistencia de la escala planteada se verificaron los indicadores de fiabilidad y validez de la misma. La muestra seleccionada corresponde a estudiantes universitarios que cursan estudios de grados y máster en la modalidad online. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la importancia de la fijación de forma correcta de los objetivos y contenidos de las diferentes materias que componen los planes de estudio de cada grado, así como el papel destacado que tiene el docente en dicho proceso.

PALABRAS CLAVE

kpi, educación, satisfacción, estudiantes, universidad, gestión

INTRODUCCIÓN

Desde la puesta en marcha del EEES, han cambiado muchas cosas en la Universidad española (Gaete-Quedaza, 2011). Así, lo que en un principio se planteó como una revolución en el modelo formativo, en la actualidad conduce hacia un cambio en la política estratégica de las Universidades.

Todo comienza en 1999, cuando la Declaración de Bolonia asienta las bases para la construcción del EEES. El mismo, organizado conforme a los principios de calidad, movilidad, diversidad y competitividad, busca la consecución de dos grandes objetivos: el incremento del empleo en la Unión Europea y la conversión del sistema Europeo de Formación Superior en un polo de atracción para estudiantes y profesores de otras partes del mundo.

Pasados 20 años desde la puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), podemos decir que el sistema se encuentra totalmente implantado en la Universidad española. No obstante, lo que en su momento se propuso como un ambicioso proyecto destinado a unificar la política universitaria en la Unión Europea, más bien ha sido afrontado desde las Universidades, como un cambio en el modelo de educación implantado.

Según Salas y López, (2005), el modelo universitario tradicional no era sostenible, si consideramos que el nuevo entorno se caracteriza por: (1) estudiantes que buscan una formación continuada a lo largo de su vida, y que se adapte a su situación laboral, familiar y personal; (2) la competencia ya no es local, sino global y (3) se desarrollan nuevos modelos formativos basados en el aprendizaje autónomo, la colaboración y el uso intensivo de las TIC.

Así lo que en un principio era la necesidad de adaptarse a las exigencias del mercado, actualmente se ha transformado en el de ser competitivas (Cabrera, 2005). Conceptos como reputación e imagen corporativa comienzan a cobrar especial sentido en una estrategia, donde el estudiante, como cliente, se convierte en el centro de la actividad de la Universidad.

A nivel conceptual, la implantación del EEES implica un cambio fundamental en las directrices que establecen el marco legal que rige la política universitaria desarrollada por los estados miembros de la Unión Europea. Entre los cambios a realizar se encuentran:

1. La adopción de un sistema fácilmente legible y comparable de titulaciones, mediante la implantación, entre otras cuestiones, de un Suplemento al Diploma.
2. La adopción de un sistema basado, fundamentalmente, en dos ciclos principales.
3. El establecimiento de un sistema de créditos, como el sistema ECTS.
4. La promoción de la cooperación Europea para asegurar un nivel de calidad para el desarrollo de criterios y metodologías comparables.
5. La promoción de una necesaria dimensión Europea en la educación superior con particular énfasis en el desarrollo curricular.
6. La promoción de la movilidad y eliminación de obstáculos para el ejercicio libre de la misma por los estudiantes, profesores y personal administrativo de las Universidades y otras Instituciones de enseñanza superior europea.

Desde el principio las Universidades españolas se pusieron manos a la obra, en especial con la intención de evaluar la repercusión que el EEES planteaba. No obstante, se cometió un error de base: y es que más allá de analizar el por qué se propone el EEES, tan sólo se evaluaron los cambios que a nivel interno planteaba esta situación. Tal vez este hecho, se deba a que la Declaración de Bolonia tiene carácter político: por lo que si bien enuncia una serie de objetivos y unos instrumentos para lograrlos, no fija unos deberes jurídicamente exigibles (Pinto, 2005).

Siguiendo una visión a corto plazo, las Universidades centraron sus esfuerzos en realizar los cambios que deberían darse tanto en el rol de los principales actores implicados -profesor y estudiante- como en los procesos de enseñanza y aprendizaje que ambos desarrollan (Cuevas de la Garza y Ibarrola Nicolín, 2015). Así, tal y como señala Martínez-González (2010), "El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) está centrado especialmente en el desarrollo de competencias transversales y específicas – online y offline - para la profesión y

para el desarrollo del proyecto vital de los estudiantes universitarios que deciden continuar estudiando después de la formación obligatoria”.

Pese a la importancia que el EEES tiene para la Universidades en términos de innovación docente (Ruíz-Esteban y Martín-Sánchez, 2005), se ha de señalar que una parte importante de las instituciones académicas, no contemplaron las verdaderas implicaciones que éste proceso tiene tanto: (1) en el contexto económico y social en el que la Universidad se encuentra (Riesco González, 2008), como en (2) su futuro a medio y largo plazo (Rué, 2007). Por ello, uno de los principales objetivos del EEES es conectar la Universidad con su entorno. La Universidad desempeña un importante papel en la sociedad al ofrecer a la población el acceso a la formación a lo largo de toda la vida. Pero como suministrador de un servicio esencial para la sociedad, la Universidad ha de escuchar a su cliente, de tal forma que la actividad que realice ha de estar diseñada para satisfacer de la mejor forma posible las necesidades presentes y futuras del mercado (Gaeta-Queraza, 2011).

La Universidad ofrece servicios formativos a lo largo de la vida, lo que implica el diseño de una amplia oferta de cursos pensados para dotar al estudiante de los conocimientos y competencias necesarias durante su vida profesional. Pero también supone ofrecer este servicio de la forma más eficiente posible, haciendo que la experiencia del estudiante sea satisfactoria (Cabrera, 2005).

En la actualidad este hecho es especialmente relevante, dado cómo las nuevas tecnologías, y en especial Internet han modificado ampliamente el panorama competitivo de la Universidad. Actualmente las Universidades pueden hacer llegar una amplia oferta de cursos de grado y postgrado a estudiantes de todo el mundo; pero esta ampliación del entorno competitivo, también se aprecia en el lado de la oferta. De esta forma la competencia se amplía a escala mundial, de tal forma que un estudiante del territorio nacional puede cursar sus estudios en cualquier Universidad del mundo, ya que todas se encuentran a un click de distancia.

Con el fin de sobrevivir y consolidar sus posiciones en el mercado, las Universidades han comenzado a reorientar sus estrategias competitivas hacia sus stakeholders, y en especial sus estudiantes. Los mismos, consumidores de sus servicios académicos- se convierten en el centro de las acciones desarrolladas por las Universidades (Farrel et al., 2001; Greenley et al., 2005). No sólo se trata de conocer al cliente con el fin de diseñar una oferta ad-hoc a sus características, necesidades y deseos (Benito y Cruz, 2005; Rivas, 2011). También implica conocer el modo en cómo éstos valoran el servicio que reciben: tanto en relación al grado de adecuación, como en términos de la forma en que es recibido (Genis-Pérez et al., 2018).

Es por ello que cada vez más, las Universidades ponen en marcha mecanismos destinados a medir el impacto de sus acciones sobre el estudiante. Así no sólo se proponen un seguimiento preciso de cómo la actividad docente desarrollada impacta en el seguimiento de la acciones y superación de la evaluación, sino que también las Universidades comienzan a poner en valor indicadores relacionados con: la tasa de abandono de los estudios, el grado de empleabilidad, o la satisfacción del estudiante con la acción docente y la tasa de fidelización y recomendación con respecto a la Universidad (Álvarez y Chaparro, 2014). Los dos primeros, abandono y empleabilidad son considerados indicadores del resultado de la acción docente, medidos en términos de eficiencia y eficacia. Mientras que, la satisfacción, la fidelización y la

recomendación, son indicadores que, a corto, medio y largo plazo, miden la experiencia del estudiante con la institución.

La investigación se estructura en primer lugar, con una revisión de la literatura, posteriormente se presenta la metodología para continuar con los resultados y finalmente, se termina con un apartado dedicado a las conclusiones

REVISIÓN DE LA LITERATURA

En los últimos años, la satisfacción de los estudiantes se ha convertido en uno de los principales objetivos a conseguir por parte de las instituciones educativas. Tal y como señalan Gento-Palacios et al., (2012), este hecho se debe a que en el ámbito universitario, el estudiante se ha convertido en su razón de ser, en otras palabras, el cliente con el que se relaciona.

Además, a partir de la implantación del EEES el estudiante se convierte en co-creador del proceso de aprendizaje, asumiendo un rol activo (Sarmiento-Borjórquez et al 2017). La forma de enseñar y aprender del estudiante viene determinada por su autoestima, motivación, disciplina y confianza. El estudiante pasa a auto-gestionar el conocimiento, tomando decisiones sobre su educación, gestionando sus propios recursos, responsabilizándose de lo que va a aprender y, principalmente, que pueda sustentar con principios éticos el valor ante los demás sobre lo que espera de su formación educativa (Díaz-Álvarez y Cortes-Pedraza, 2012).

La importancia del estudiante ha llevado a que las Universidades pongan en marcha modelos de gestión que, centrados en el estudiante, buscan mejorar los resultados financieros y aumentar la rentabilidad; pero también crear y fortalecer la imagen corporativa de la institución, así como incrementar la fidelidad de los estudiantes. Pero además de la estrategia, las instituciones académicas han de establecer indicadores que permitan medir y evaluar los resultados obtenidos en los distintos objetivos propuestos.

Uno de los principales objetivos establecidos es la satisfacción del estudiante. Y es que este concepto ha sido tradicionalmente considerado un factor clave en el éxito de las organizaciones, dada su repercusión en el comportamiento de los individuos, en términos de confianza, lealtad y recomendación (Moliner-Velázquez et al., 2015)

La satisfacción es un concepto complejo de definir, pero sobre todo difícil de medir. En relación a la definición del concepto, son múltiples las propuestas realizadas, aunque en términos generales la satisfacción es descrita como un *sentimiento* que se produce en el individuo y que es resultado de comparar sus expectativas y el resultado obtenido (Moliner-Velázquez et al., 2001; San Martín Gutiérrez et al., 2008). Por otro lado, señalar que la complejidad a la hora de medir el concepto se deriva de diferentes factores:

- de la dificultad de comprender el modo en que el individuo desarrolla un proceso psicológico interno de evaluación (Oliver, 1980, 1981; 1989; 1997).
- de la necesidad de considerar que el objeto de la evaluación no es sólo el servicio prestado por una organización, sino también el modo en que es prestado (Hackman, 2006; Hoekstra et al, 2015).
- de comprender que a través del acto de uso y consumo, el individuo busca satisfacer diferentes tipos de necesidades de naturaleza

cognitiva, afectiva y conductual (Oliver, 1993; Retolaza y Grandes 2003)

Pese a las dificultades señaladas, las Universidades observan la necesidad de establecer indicadores relativos a la satisfacción del estudiante, y por ende, herramientas para obtener la información y medirla.

La medición de la satisfacción del estudiante: elementos determinantes

La puesta en marcha de procesos destinados a medir la satisfacción de los estudiantes ha comenzado a ser una realidad en las instituciones académicas. En ellos, las Universidades encuentran una herramienta que les informa sobre el grado de consecución de los objetivos establecidos con relación al cliente. Pero lo que es más importante, esta herramienta también ofrece un importante valor en el proceso de gestión de los diferentes elementos en los que reside la capacidad de la institución para ofrecer a sus estudiantes un servicio de alto valor.

El diseño de una herramienta para medir la satisfacción del estudiante es un proceso complejo. Se ha de considerar que la relación del estudiante con la institución académica incluye un amplio conjunto de servicios que el estudiante usa a lo largo del tiempo. Sin embargo, la *formación* constituye el servicio más importante que el estudiante obtiene de la Universidad, y por tanto, el determinante de su grado de satisfacción. Además, la irrupción de las TIC en la Universidad ha tenido un gran impacto en la actividad docente, y por ende en la forma en que los estudiantes reciben la formación. Así, no sólo encontramos que la tecnología ha contribuido a la introducción de nuevos recursos que hacen el proceso de aprendizaje más sencillo, ameno y divertido. Además, la tecnología ha permitido la aparición de nuevos entornos donde el estudiante interactúa con otros agentes -profesores, compañeros y recursos-, y desarrolla su proceso de aprendizaje.

Independientemente del grado de uso de la tecnología empleado, o del tipo de cursos en los que el estudiante se haya matriculado, es evidente que existen un conjunto de elementos comunes, que influyen de forma importante en el grado de satisfacción del estudiante. Los mismos son:

- la forma en que la asignatura es diseñada
- la acción docente
- Los recursos de aprendizaje
- el sistema de evaluación empleado.

El diseño del aprendizaje

Uno de los elementos fundamentales en la satisfacción del estudiante es la capacidad que muestra el plan de estudios matriculado - y por ende, de las asignaturas que lo conforman- para dar respuesta a sus necesidades.

La adquisición de conocimientos para el desarrollo de una carrera profesional constituye la principal razón para matricularse en unos estudios universitarios. El estudiante necesita obtener conocimientos básicos necesarios para adentrarse en el mercado laboral; pero además también requiere de unas competencias *hard* y *soft*, que le permitan desarrollar su tarea profesional de la forma más eficiente. La Universidad es la encargada de ofrecer esta formación de una forma eficaz, de tal forma que el estudiante valorará el modo en que el plan de estudios en que se ha matriculado, y el cual cursará a lo largo de próximos años, haga

posible que adquiriera los conocimientos y las competencias que el mercado laboral exige en cada momento (Tejada Fernández, 2005).

El plan de estudios está conformado por un amplio conjunto de asignaturas básicas, obligatorias y optativas. La decisión de incluir una asignatura en el plan de estudios no es banal, ya que como si de un puzzle se tratase, cada asignatura es una pieza clave en el proceso de formación del estudiante. De hecho, cada asignatura forma parte de un conjunto que, a modo de *área, mención o especialidad*, contribuye en el desarrollo de conocimiento y adquisición de competencias.

El diseño de la asignatura comienza definiendo unos objetivos a conseguir, los cuales han de ser coherentes con el plan de estudios (ASIG1). El siguiente paso en este proceso, será definir los contenidos que la asignatura abordará (ASIG2), los cuales, actuales y adaptados al perfil del estudiante, serán trabajados por el estudiante a fin de superar la asignatura. La idoneidad de los contenidos es un elemento clave en el proceso, pero para garantizar el éxito del mismo también es necesario definir de forma correcta la metodología y el calendario de trabajo.

La metodología de trabajo empleada (ASIG3), así como su correcta planificación en el tiempo (ASIG4), determinarán la correcta transmisión, adquisición y comprensión de conocimientos entre profesores y estudiantes (Bolívar, 2007). La aplicación de nuevas metodologías ha sido uno de los principales retos asumidos por el EEES. Su implantación ha supuesto la introducción en las aulas de nuevos métodos y procedimientos didácticos que se utilizan en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, y que convierten al estudiante en protagonista del mismo. Pero optimizar el aprendizaje no sólo requiere de una renovación metodológica, sino también de un proceso de planificación que determina la secuencia temporal de su implantación (De Miguel Díaz, 2006).

La acción docente

El profesor constituye una figura clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene lugar en las aulas. El EEES supuso un cambio en el rol desempeñado por el profesor, pasando de ser el "maestro" que enseña sus conocimientos a los estudiantes, a convertirse en la figura que diseña, planifica y guía el proceso de aprendizaje que realiza el estudiante. De esta forma, se pasa del tradicional modelo de clase magistral, a otro, donde el profesor es el orientador, y guía que acompaña al estudiante en el proceso de construcción no sólo de conocimientos sino también en el desarrollo de habilidades y valores asociados a un desempeño profesional eficiente, ético y responsable del estudiante como sujeto de aprendizaje (González-Tirado y González-Maura, 2007).

Es por ello por lo que en la satisfacción con la acción docente se ha de valorar un gran número de aspectos relativos a la actividad que el profesor desarrolla en el aula. La condición básica para impartir un curso y conseguir que el estudiante aprenda es dominar los contenidos de la asignatura (PROFE2), pero también saber transmitirlos con claridad (PROFE3). De esta forma, se garantiza que el estudiante pueda comprender los contenidos básicos, y poco a poco construir conocimiento (Martínez et al., 2002).

El aprendizaje autónomo es una de las principales características de los nuevos modelos docentes. Se constata que el proceso de aprendizaje es más

efectivo y sólido si es el estudiante quien establece el ritmo de trabajo (Chocarro et al., 2002). Pero para que este proceso se desarrolle de forma efectiva, es necesario que el profesor haya planificado de forma adecuada la asignatura (PROFE1), fijando los objetivos de aprendizaje, estableciendo los recursos a utilizar, y fijando la secuencia temporal del proceso.

Junto a esta labor de planificación, finalmente es necesario que el docente adopte un rol proactivo, de tal forma que acompañe y guíe al estudiante en su proceso de aprendizaje. El profesor ha de motivar al estudiante (PORF7) en el deseo de aprender, animándole a buscar respuesta a todas aquellas cuestiones que se plantea, y fomentando su participación e interacción con otros estudiantes (PROF6), y con el propio profesor (PROF4) así como en los espacios de comunicación existentes (PROF5)

Los recursos de aprendizaje

Uno de los elementos fundamentales en el proceso de aprendizaje del estudiante lo conforman los recursos de que el estudiante dispone, y el modo en que éstos son utilizados para construir y asentar sus conocimientos (Chalen y Luis, 2018).

Frente al tradicional material impreso en papel, actualmente las Universidades utilizan una amplia variedad de recursos diferentes (audio, video, texto), que se ofrece en una amplia variedad de formatos, y que proceden de diferentes fuentes. Es evidente que la diversidad de recursos hace la asignatura más atractiva, a la vez que permite que estudiantes con diferentes perfiles y necesidades puedan sentirse motivados y seguir con facilidad la asignatura (Moral-Pérez y Villalustre-Martínez, 2004). Pero junto a ello, es necesario que las fuentes de procedencia sean fiables (AP3), de tal forma que ofrezcan información actualizada y veraz (AP2) (Martorell y Orlando, 2018).

La posibilidad de encontrar multitud de recursos en la red tiene como principal riesgo la “infoxicación”. De esta manera, el exceso de información puede llevar a profesores y estudiantes a disponer de “exceso de información” que a veces es poco relevante, y tiende a confundir al estudiante, dificultando su proceso de aprendizaje (Urbano, 2010). Así, además de veracidad y actualidad, es necesario que la información empleada sea relevante, y por tanto útil para el propósito buscado.

Por otro lado, y considerado que una parte importante del proceso de aprendizaje es responsabilidad del estudiante (Sánchez, 2005), es necesario que el acceso a la información sea rápido y sencillo (AP4) de tal forma que fácilmente pueda ser localizable en la red, e incluso esté totalmente disponible, a través de los espacios que ofrece la Universidad -como por ejemplo la biblioteca (AP6) (Martínez, 2004).

El modo en que los recursos son empleados -por profesores y estudiantes- en el proceso de diseño y posterior construcción del aprendizaje también resulta fundamental. Una de las principales novedades del EEES reside en el cambio del rol ejercido por el docente, de tal forma que su misión es diseñar, guiar y acompañar al estudiante en el proceso de aprendizaje.

El diseño del proceso de aprendizaje exige de una correcta organización de los recursos disponible, de tal forma que éstos se integren perfectamente en la asignatura considerando los objetivos que se pretenden conseguir. La forma en que el profesor organiza los recursos de aprendizaje (AP5), y los integra de forma secuencial a lo largo de la planificación temporal seguida (AP1), junto a su

adecuación a la carga de trabajo que el estudiante tiene (AP7), favorecerá el aprendizaje organizado y continuado del estudiante a lo largo del curso.

El sistema de evaluación

Uno de los elementos fundamentales en el proceso de aprendizaje se corresponde con la evaluación y posterior recepción de un feedback por parte del profesor (Larraguibe et al., 2018). La evaluación implica que el estudiante muestre si ha obtenido y desarrollado los conocimientos y competencias necesarias que se han establecido en los objetivos de la asignatura (Batalla-Busquet et al., 2014).

Tal y como se señaló previamente, la asignatura se diseña en su totalidad conforme a unos objetivos establecidos, y ello implica también la definición y puesta en marcha de un conjunto de pruebas de evaluación (Plana-Erta, 2016). En otras palabras, el diseño de un sistema que permita valorar y evaluar al estudiante y que sea adecuado para la consecución de los objetivos de aprendizaje (SE4)

De acuerdo con lo establecido por el EEES, el proceso de aprendizaje es continuado en el tiempo (SE1), de tal forma que lo idóneo es establecer un conjunto de pruebas de evaluación continuada que, permitan analizar el grado en que el estudiante ha conseguido los objetivos establecidos, a la vez que hagan que éste reciba el feedback necesario para identificar los aspectos a mejorar (SE3). Y en el caso de que el estudiante no haya seguido la evaluación continua, es necesario que el profesor ha de diseñar una prueba final que sea coherente con el contenido y los objetivos de la asignatura (SE2).

Tabla 1. Escala para medir la Satisfacción del estudiante

ITEM	Descripción
ASIG1	Los objetivos de la asignatura son coherentes con el plan de estudios
ASIG2	Los contenidos de la asignatura se corresponden con los objetivos planteados
ASIG3	La metodología empleada es adecuada para superar la asignatura
ASIG4	El calendario semestral me ha permitido planificar y hacer un buen seguimiento de la asignatura
ASIGTOTAL	En general, estoy satisfecho con la asignatura
PROFE1	El profesor ha planificado adecuadamente la asignatura
PROFE2	El profesor domina el contenido de la asignatura
PROF3	El profesor transmite los contenidos con claridad
PROFE4	El profesor da respuesta a mis consultas en un plazo coherente
PROFE5	El profesor fomenta mi participación en los espacios de comunicación
PROFE6	El profesor fomenta la interacción entre los estudiantes
PROFE7	El profesor me ha motivado
PROFETOTAL	En general, estoy satisfecho con la acción docente
AP1	Las actividades de evaluación continuada me han ayudado a alcanzar los objetivos de aprendizaje

AP2	Los recursos de aprendizaje de la asignatura son útiles y están actualizados
AP3	Las fuentes de información y los elementos de apoyo complementan los recursos de aprendizaje de la asignatura y están actualizados
AP4	Los recursos de aprendizaje son accesibles
AP5	Los recursos de aprendizaje están organizados de manera que facilita el aprendizaje
AP6	La Biblioteca del aula me ha sido útil y accesible
AP7	La carga de trabajo es proporcional al número de créditos de la asignatura
APTOTAL	En general, estoy satisfecho con los recursos de aprendizaje
SE1	Las actividades propuestas para el seguimiento de la evaluación continuada me han ayudado a superar la asignatura
SE2	En caso de no haber seguido la evaluación continua, la prueba final ha sido coherente con el contenido y los objetivos de la asignatura
SE3	He recibido el <i>feedback</i> necesario para identificar los aspectos a mejorar
SE4	El sistema de evaluación es adecuado para la consecución de los objetivos de aprendizaje
SETOTAL	En general, estoy satisfecho con el sistema de evaluación

METODOLOGÍA

La muestra se obtuvo mediante encuesta enviada a todos los estudiantes de una Universidad virtual matriculados en los cursos de grado y master durante el final del segundo semestre de los cursos 2017-2018 y 2018-2019. Cada estudiante puede rellenar tantas encuestas como materias en las que esté matriculado (entre 1 y 4 asignaturas).

Las encuestas se realizaron online, de tal forma que el estudiante recibe un e-mail a la cuenta de correo de la Universidad, donde se le invita al estudiante a participar en el proceso de encuesta. El estudiante recibe tantos e-mails como asignaturas ha cursado durante el semestre, y en cada uno de los e-mails recibidos se encuentra adjunto un enlace al cuestionario que el estudiante debe rellenar. Además, conviene señalar que con el fin de evitar que la calificación interfiera en la valoración final de la asignatura, las encuestas son enviadas antes de que haya comenzado el periodo de exámenes de la asignatura, y el cuestionario se cierra el día anterior a la publicación de las notas.

La tabla 2 muestra la ficha técnica de los dos estudios

Tabla 2. Ficha técnica de los estudios desarrollados en los cursos 2017-2018 y 2018-2019

	2017-2018	2018-2019
Universo	Estudiantes matriculados en grados y masters durante el segundo semestre del curso	
Metodología recogida información	Envío generalizado por correo electrónico con un mensaje y enlace al cuestionario.	
Cuestionario, población y muestra	Encuesta enviada a 41.802 estudiantes Tasa de respuesta 30,3% (12.681 estudiantes)	Encuesta enviada a 45.144 estudiantes Tasa de respuesta 26,5% (12.032 estudiantes)
Número de cuestionarios recogidos	38.175 cuestionarios (38.175/12.681), lo que representa unos 3 cuestionarios por estudiante	37.120 cuestionarios (37.120/12032) lo que representa unos 3 cuestionarios por estudiantes
Recogida información	Junio-julio 2018	Junio-julio 2019
Error muestral	± 0,7%, al 95% de nivel de confianza (p=q=50%)	

Las encuestas son de carácter voluntario. El tiempo de duración del cuestionario es de 5 minutos. El cuestionario constaba de 26 cuestiones, con escala tipo Likert de 5 puntos (1 = totalmente en desacuerdo y 5 = totalmente de acuerdo), y agrupadas en cuatro bloques.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En primer lugar, se procedió al tratamiento de los valores perdidos; el método Listwise es una opción por defecto que incluye los paquetes estadísticos y consiste en eliminar los casos que contengan un valor perdido en alguna de las variables seleccionadas (Little y Rubin, 1987). Se ha utilizado el software SPSS V 24. Se eliminaron en total 17404 (2017) y 16870 (2018) cuestionarios. La muestra final fue de 20771 cuestionarios en (2017) y 20250 cuestionarios en (2018).

En segundo lugar, se procede a realizar los test de normalidad para todos los ítems, resultando significativos (valor de p de asimetría y curtosis = 0.000, y valor de p de prueba de Kolmogorov-Smirnov = 0.000), de manera que se puede asumir la no normalidad de los ítems que componen las escalas y, por lo tanto, no es necesario contrastar la normalidad multivariante de las variables en consideración.

En tercer lugar, se verificó la fiabilidad de la escala utilizada. La tabla 3 muestra los resultados obtenidos. Todos los constructos mostraron indicadores de fiabilidad muy adecuados y por encima de los mínimos establecidos.

Tabla 3. Fiabilidad de la escala

VARIABLE	Alfa Cronbach	Fiabilidad Compuesta	AVE
ASIG	0,958	0,867	0,856
PROFE	0,971	0,976	0,833
AP	0,965	0,971	0,805
SE	0,949	0,961	0,831

En cuarto lugar, se procedió a realizar un análisis descriptivo de la muestra. Los datos aparecen en la tabla 4. Del análisis de estos datos, podemos destacar, que existen muy ligeras diferencias en el perfil sociodemográfico de la muestra para los dos años analizados. Se debe destacar, cómo en el perfil femenino, en la edad comprendida entre los 31-40 años, se aprecia una ligera disminución en relación al resto de edades. Es en ese intervalo de 31-40 años, dónde más predominan los hombres, así como en el de más de 40 años.

Tabla 4. Perfil sociodemográfico

	Curso 2017-2018			AÑO 2018-2019		
	GRADO (66,3%) 13770	MÁSTER (33,7%) 7001	Total = 20771	GRADO (66,3%) 14073	MÁSTER (33,7%) 6177	Total = 20250
MASCULINO	45,2	36,0	42,1	45,2	40,0	43,6
FEMENINO	54,8	64,0	57,9	54,8	60,0	56,4
Hasta 20 años	2,0	0,0	1,3	4,2	0,0	3,0
21-25 años	16,3	21,8	18,1	20,4	22,9	21,1
26-30 años	21,5	28,1	23,7	19,3	26,8	21,6
31-35 años	17,4	17,2	17,4	16,1	18,1	16,7
36-40 años	15,3	13,3	14,6	14,4	11,9	13,7
Más de 40 años	27,5	19,6	24,8	25,6	20,3	24,0

Análisis univariado y bivariado

Lo primero que se debe destacar, es que ninguno de los ítems analizados ha alcanzado una puntuación por encima de la media, el ítem más valorado es AP6 = 2.46. En segundo lugar, el curso (2017), en términos globales es mejor valorado que el curso (2018) y finalmente, los estudios de Master son mejor valorados que los estudios de Grado. Los ítems peor valorados tanto en grado como en Master son PROFE1; PROFE2; PROFE3; PROFE4; ASIG1; ASIG2; AP 1 y AP4, ninguna de estas dimensiones ha logrado llegar a una puntuación de 2 puntos sobre la escala de 5. Las dimensiones mejor valoradas son los sistemas de aprendizaje y los sistemas de evaluación

Tabla 5. Análisis de Medias

	AÑO 2017						AÑO 2018					
	GRADO		MASTER		TOTAL	Desvia c estánd ar	GRADO		MASTER		TOTAL	
	Medi a	Desvia c estánd ar	Medi a	Desvia c estánd ar	Media		Medi a	Desvia c estánd ar	Medi a	Desvia c estánd ar	Medi a	Desvia c estánd ar
ASIG1	1,85	1,004	1,98	1,018	1,90	1,010	1,84	1,013	1,88	1,016	1,85	1,014
ASIG2	1,86	1,004	1,99	1,027	1,91	1,014	1,85	1,013	1,91	1,036	1,87	1,020
ASIG3	2,05	1,172	2,17	1,163	2,09	1,170	2,05	1,188	2,12	1,188	2,07	1,188
ASIG4	1,92	1,070	2,02	1,085	1,96	1,076	1,89	1,069	1,94	1,089	1,91	1,075
ASIGTOTAL	1,98	1,133	2,10	1,131	2,02	1,133	1,99	1,157	2,05	1,161	2,01	1,158
PROFE1	1,85	1,062	1,96	1,060	1,88	1,062	1,83	1,071	1,89	1,070	1,85	1,071
PROFE2	1,70	0,963	1,80	0,977	1,73	0,969	1,68	0,975	1,74	0,989	1,70	0,979
PROF3	1,93	1,135	2,09	1,147	1,99	1,141	1,91	1,145	2,04	1,177	1,95	1,156
PROFE4	1,84	1,088	1,92	1,081	1,87	1,086	1,83	1,096	1,87	1,087	1,84	1,093
PROFE5	2,03	1,174	2,06	1,127	2,04	1,158	2,02	1,191	2,03	1,154	2,02	1,180
PROFE6	2,05	1,185	2,08	1,141	2,06	1,170	2,04	1,203	2,07	1,181	2,05	1,197
PROFE7	2,11	1,250	2,22	1,230	2,15	1,244	2,10	1,265	2,18	1,254	2,13	1,262
PROFETOTAL	1,95	1,149	2,06	1,135	1,98	1,145	1,94	1,170	2,03	1,181	1,97	1,174
AP1	1,99	1,112	2,12	1,104	2,03	1,111	1,99	1,138	2,06	1,148	2,01	1,142
AP2	2,08	1,166	2,18	1,143	2,11	1,159	2,05	1,182	2,12	1,187	2,07	1,184
AP3	2,06	1,125	2,16	1,115	2,09	1,123	1,98	1,122	2,07	1,161	2,01	1,135
AP4	1,97	1,081	2,08	1,085	2,01	1,084	1,93	1,096	1,96	1,085	1,94	1,093
AP5	2,08	1,160	2,20	1,146	2,12	1,157	2,04	1,174	2,05	1,154	2,04	1,168
AP6	2,41	1,243	2,46	1,221	2,42	1,236	2,10	1,212	2,15	1,207	2,11	1,210
AP7	2,13	1,198	2,25	1,191	2,17	1,197	2,11	1,227	2,13	1,205	2,12	1,220
APTOTAL	2,08	1,145	2,20	1,146	2,12	1,147	2,09	1,196	2,15	1,207	2,11	1,200
SE1	1,95	1,138	2,04	1,094	1,98	1,124	1,94	1,151	1,99	1,122	1,96	1,143
SE2	2,11	1,174	2,21	1,126	2,14	1,159	2,08	1,188	2,13	1,146	2,09	1,175
SE3	2,10	1,243	2,17	1,215	2,12	1,234	2,07	1,246	2,12	1,235	2,09	1,243
SE4	2,01	1,162	2,12	1,136	2,05	1,154	1,99	1,175	2,06	1,160	2,01	1,171
SETOTAL	2,02	1,181	2,12	1,142	2,05	1,169	2,01	1,193	2,06	1,179	2,02	1,189

En cuanto al análisis bivarido, se ha optado por ver si existe algún tipo de relación entre los estudios elegidos y la variable sexo (ver la tabla 6).

Los resultados muestran en primer lugar, el predominio de las mujeres sobre los hombres tanto en los estudios de Grado como en los estudios de Master, esto es una tendencia que se pone de manifiesto en la Universidad Española. En segundo lugar, que no existen diferencias en cuanto a los estudios de grado en los dos periodos analizados, pero si se puede apreciar diferencias en los estudios de Master. En estos últimos, predominan de manera destacada las mujeres sobre los hombres.

Tabla 6. Tabulación cruzada sexo y estudios

Tabla cruzada TITULACIÓN*SEXO 2017				Tabla cruzada TITULACIÓN*SEXO 2018			
	SEXO			SEXO			
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	
GRADO	45,2%	54,8%	100,0%	45,2%	54,8%	100,0%	
MASTER	36,0%	64,0%	100,0%	40,0%	60,0%	100,0%	
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)		Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	160,066 ^a	1	0,000	Chi-cuadrado de Pearson	463,739 ^a	5	0,000

Finalmente, se hace necesario valorar cómo cada ítem, contribuye a la valoración global de dicho constructo. Para ello, el análisis se hace sobre el total de la muestra. Los resultados aparecen reflejados en la tabla 7. Como se puede observar, apenas existen diferencias a nivel global en la comparativa entre los dos cursos académicos. La diferencia viene dada principalmente por el valor que en cada uno de los cursos académicos toma el estadístico Beta, es decir, en ambos cursos existe coincidencia en las dimensiones mejor valoradas.

Tabla 7. Valoración Global de la Satisfacción según su dimensión

Item	TOTAL 2017			TOTAL 2018		
	Coefficientes estandarizados Beta	T	Sig.	Coefficientes estandarizados Beta	t	Sig.
(Constante)		-3,775	0,000		-2,720	0,007
ASIG1	0,157	22,219	0,000	0,144	19,805	0,000
ASIG2	0,172	23,946	0,000	0,165	22,472	0,000
ASIG3	0,477	92,675	0,000	0,514	97,389	0,000
ASIG4	0,187	40,370	0,000	0,165	35,539	0,000
(Constante)		-9,649	0,000		-11,557	0,000
PROFE1	0,178	29,867	0,000	0,165	33,634	0,000
PROFE2	0,049	8,496	0,000	0,038	8,302	0,000
PROF3	0,214	31,862	0,000	0,202	37,822	0,000
PROFE4	0,126	21,986	0,000	0,109	23,433	0,000
PROFE5	0,059	7,071	0,000	0,030	4,599	0,000
PROFE6	0,034	4,348	0,000	0,047	7,612	0,000
PROFE7	0,366	57,235	0,000	0,432	83,138	0,000
(Constante)		-10,558	0,000		-5,888	0,000
AP1	0,179	30,870	0,000	0,085	17,244	0,000
AP2	0,168	24,115	0,000	0,163	30,339	0,000
AP3	0,136	17,995	0,000	0,096	19,483	0,000
AP4	0,071	10,848	0,000	0,018	3,299	0,001
AP5	0,233	32,357	0,000	0,147	25,191	0,000
AP6	0,068	15,508	0,000	0,379	62,067	0,000

AP7	0,191	39,726	0,000	0,135	34,508	0,000
(Constante)		-1,235	0,217		-2,180	0,029
SE1	0,213	26,883	0,000	0,174	36,247	0,000
SE2	0,051	8,571	0,000	0,069	18,112	0,000
SE3	0,134	20,263	0,000	0,114	29,251	0,000
SE4	0,605	69,160	0,000	0,641	120,132	0,000

Un examen más detallado de la muestra, por cursos académicos y por tipología de los estudios, nos ha permitido comprobar, dónde radican las principales diferencias. Estas, vienen determinadas por la variable “Recursos para el Aprendizaje”, en el resto de las variables no se aprecian diferencias. Por ello se omite su presentación en la tabla 8

Tabla 8. Valoración de la Satisfacción por el Proceso de Aprendizaje para Grados y Master

CURSO 2017 GRADO				CURSO 2018 GRADO		
	Coeficientes estandarizados Beta	T	Sig.	Coeficientes estandarizados Beta	t	Sig.
(Constante)		-10,558	0,000		-9,198	0,000
AP1	0,179	30,870	0,000	0,162	27,219	0,000
AP2	0,168	24,115	0,000	0,037	6,673	0,000
AP3	0,136	17,995	0,000	0,197	30,248	0,000
AP4	0,071	10,848	0,000	0,115	20,446	0,000
AP5	0,233	32,357	0,000	0,020	2,533	0,011
AP6	0,068	15,508	0,000	0,061	8,303	0,000
AP7	0,191	39,726	0,000	0,431	69,424	0,000
CURSO 2017 MASTER				CURSO 2018 MASTER		
(Constante)		-7,043	0,000		-3,600	0,000
AP1	0,205	23,474	0,000	0,115	12,221	0,000
AP2	0,144	14,365	0,000	0,200	19,690	0,000
AP3	0,109	9,847	0,000	0,110	12,588	0,000
AP4	0,092	10,006	0,000	0,000	-0,043	0,966
AP5	0,254	24,973	0,000	0,129	12,026	0,000
AP6	0,047	7,083	0,000	0,335	30,072	0,000
AP7	0,186	26,968	0,000	0,133	17,781	0,000

Así en el curso (2017), tanto para Grados como para Master, lo que más se contribuye a la satisfacción con los recursos para el aprendizaje son, que dichos recursos estén organizados lo cual facilita el proceso de aprendizaje (AP5), les sigue en los grados “la carga del trabajo es proporcional a los créditos (AP7)” y en los Máster “Los recursos de aprendizaje están organizados de manera que facilita el aprendizaje (AP5) y “las actividades me han ayudado a alcanzar los objetivos de aprendizaje (AP1)”

En el curso (2018), se aprecian algunas diferencias, tanto en relación al curso anterior, así como en los estudios cursados (Grados/Master). En los grados, los

que más contribuyen son “La carga de trabajo es proporcional al número de créditos (AP7)” y “Los materiales de la asignatura son útiles y están actualizados (AP2). Mientras que en los Master “La Biblioteca del aula me ha sido útil y accesible (AP6) y “Los materiales de la asignatura son útiles y están actualizados (AP2).

CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

El EEES ha supuesto un cambio importante en el entorno universitario. Doce años después de su implantación, las universidades españolas buscan la diferenciación con el objetivo de ocupar posiciones destacadas dentro de los rankings de mejores universidades a nivel mundial y a nivel nacional. Los equipos directivos de las diferentes universidades son conocedoras de la importancia de figurar en dichos rankings y conseguir la satisfacción de su alumnado en el proceso de enseñanza/aprendizaje es el mejor mecanismo para obtener su fidelización y como prescriptores para los futuros estudiantes.

La utilización de escalas para medir la satisfacción de todos los sus *stakeholders* es uno de los mecanismos utilizados por todas las universidades españolas tanto en sus procesos de renovación de verificación de sus títulos, así como herramienta para la toma de decisiones.

Diseñar una escala para medir la satisfacción del estudiante en su proceso de aprendizaje, es un proceso complejo, ya que no se pueden valorar todos los aspectos que inciden en el mismo. La revisión de la literatura nos ha permitido elaborar una escala que nos permita medir el grado de satisfacción del alumno con su proceso de enseñanza-aprendizaje, pero se han omitido en esta investigación otros indicadores que podrían contribuir a medir el grado de satisfacción (instalaciones, actividades lúdicas, organización de conferencias, etc). Los indicadores de fiabilidad y validez utilizados para validar la escala verifican su idoneidad, ya que se han conseguido unos valores considerados óptimos. El análisis realizado de dos semestres consecutivos, muestran coherencia en los datos, es decir, aunque se pueden apreciar algunas diferencias, la escala, a través de sus indicadores, es estable en el tiempo.

La escala planteada nos ha permitido comprobar qué indicadores son los más importantes dentro de cada dimensión en la formación de la satisfacción global de dicha dimensión, desde la perspectiva del alumno.

Si la satisfacción se define como la comparación entre lo que se espera y lo que realmente se obtiene, la escala utilizada nos permite afirmar que la satisfacción de esta muestra es muy baja, dada las bajas puntuaciones obtenidas. Por lo que desde la perspectiva del estudiante el resultado no ha cumplido las expectativas que se habían generado previamente.

En esta investigación, se ha podido corroborar que aspectos tan importantes, como el diseño de objetivos y contenidos de las diferentes materias tanto en Grados como en Másteres han conseguido las peores puntuaciones. Desde un punto de vista estratégico, estos dos aspectos son considerados vitales ya que son el eje central de la formación del estudiante, se podría incluso afirmar que son los que más expectativas generan en el estudiante. Es por ello, que los docentes implicados en aquellas materias con puntuaciones muy bajas deberían analizar con detenimiento dichos aspectos. Quizás los docentes, o la información que transmite por los diferentes medios, en cuanto a los objetivos planteados, generan elevadas expectativas en el alumnado y en cambio, los contenidos de

la materia no llegan superar esas expectativas, creando cierta disonancia e insatisfacción en el alumnado.

Otro aspecto de carácter estratégico es la baja puntuación otorgado al profesorado que imparte la docencia. El dominio de la materia, la planificación, así como la resolución de dudas influye de forma destacada en el interés por la materia por parte del alumno. Desde el punto de vista de la gestión un aspecto que influye en esta dimensión es la experiencia del profesorado en la materia, así como la disponibilidad de tiempo para su preparación. La crisis ha favorecido la contratación "in extremis" de docentes para impartir docencia al día siguiente de su contratación, o la excesiva carga docente en otros casos.

Finalmente, la disponibilidad de recursos para realizar el aprendizaje contribuye a la satisfacción, así como los sistemas de evaluación planteados.

Como implicaciones para los gestores de las universidades, esta escala (u otra) debe ser examinada de forma global, como aquí la hemos expuesto, por Grados/Másteres ofertados por la Universidad y por supuesto de manera más detallada por cada asignatura que componen los planes de estudios. El análisis en profundidad de estos resultados permitirá, corregir las desviaciones existentes, tomar decisiones y formular las oportunas estrategias.

REFERENCIAS

- Álvarez, J., Chaparro, E., & Reyes, D. (2014). Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 22.
- Batalla-Busquets, J., Plana Erta, D., & Martínez Argüelles, M. (2014). La importancia del *feedback* en un entorno virtual de aprendizaje. *Revista Oikonomics. Revista de Economía, Empresa y Sociedad*, 1
- Benito, Á., & Cruz, A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de educación superior*. Narcea Ediciones.
- Bolívar, A. (2007). La planificación por competencias en la reforma de Bolonia de la educación superior: un análisis crítico. *ETD-Educação Temática Digital*, 9(esp.), 68-94.
- Cabrera, V. A. (2005). El concepto calidad en la educación universitaria: clave para el logro de la competitividad institucional. *Revista iberoamericana de Educación*, 36(12), 1-7.
- Chalén, B., & Luis, C. (2018). *Recursos multimedia para mejorar el aprendizaje (Bachelor's thesis)*, Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación).
- Chocarro, E., González-Torres, M., & Sobrino, Á. (2007). Nuevas orientaciones en la formación del profesorado para una enseñanza centrada en la promoción del aprendizaje autorregulado de los alumnos. *Estudios sobre educación*, (12).81-98
- Cuevas de la Garza, J. F., & de Ibarrola Nicolín, M. (2015). Aprender en la simultaneidad: la perspectiva de los estudiantes que trabajan sobre los saberes y competencias que construyen. *Revista mexicana de investigación educativa*, 20(67), 1157-1186.
- De Miguel-Díaz, M. D. (2006). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 20(3), 71-91.

- Díaz-Álvarez, C. & Cortés-Pedraza, S. (2006). El estudiante como cliente: riesgo para la calidad de la educación superior en Colombia. *Universidad Central Carrera*, 5, 21-38.
- Farrell, A. M., Souchon, A. L., & Durden, G. R. (2001). Service encounter conceptualisation: employees' service behaviours and customers' service quality perceptions. *Journal of Marketing Management*, 17(5-6), 577-593.
- Gaete-Quezada, R. (2011). La responsabilidad social universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España. *Revista de educación*, 355, 109-133.
- Genís-Pérez, E., Badillo-Gaona, M., & Jiménez-Plata, S. J. (2018). La satisfacción de los estudiantes como elemento fundamental en la competitividad de las instituciones educativas. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 8(1):1986-2004
- Gento-Palacios, S.; Palomares-Ruiz, A.; García-Carmona, N, & González-Fernández, R (2012). Liderazgo educativo y su impacto en la calidad de las Instituciones Educativas. *XII Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas*. Granada-España. Online en <http://www.leadquaed.com/docs/artic%20esp/Liderazgo.pdf>
- González-Tirados, R., & González-Maura, V. (2007). Diagnóstico de necesidades y estrategias de formación docente en las Universidades. *Revista iberoamericana de educación*, 43(6), 1-14
- Greenley, G. E.; Hooley, G. J. & Rudd, J. M. [2005]. Market orientation in a multiple stakeholder orientation context: implications for marketing capabilities and assets», *Journal of Business Research*, 58 (11): 1483-1494.
- Hackman, K. (2006). Using the service encounter to facilitate regulatory change. *Strategic Change*, 15(3), 145–152.
- Hoekstra, J.C., Huizingh, E.K., Bijmolt, T.H. & Krawczyk, A.C. (2015). Providing information and enabling transactions: Which web site function is more important for success? *Journal of Electronic Commerce Research*, 16(2):81-94
- Larraguibel, E. M., Remesal, A., & Rochera, M. J. (2018). Valoración del feedback virtual y presencial por parte de estudiantes de primer curso del grado de maestro. *Perspectiva Educacional*, 57(1), 3-23.
- Martínez, M.; Buxarrais, M.R, & Esteban, F. (2002): "La Universidad como espacio de aprendizaje ético". *Revista Iberoamericana de Educación*, (29), pp. 17-43. Madrid. OEI.
- Martínez, D. (2004). El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI: El nuevo modelo de biblioteca universitaria.. Disponible online en https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/11982/didac_nuevomodelo.pdf
- Martínez-González, J. A. M. (2010). El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y nuevo rol del estudiante universitario. *Cuadernos de educación y desarrollo*, (16).
- Martorell, Y., & Orlando, F. (2018). Internet como fuente de información y credibilidad en temas de salud en estudiantes de la Universidad Nacional de San Antonio Abad de Cusco. Online disponible en <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5604/PSDyamafo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
-

- Moliner-Velázquez, B., Gallarza, M. G., Gil-Saura, I., & Fuentes-Blasco, M. F. (2015). Causas y consecuencias sociales de la satisfacción de los clientes con hoteles. *Cuadernos de Turismo*, (36), 295-313.
- Moral Pérez, M. E. D., & Villalustre Martínez, L. (2004). Indicadores de calidad en la docencia virtual: adaptación de los entornos a la diversidad cognitiva de los estudiantes. *Aula Abierta*, 84, 155-170
- Moltó, G., Galiano, M., Herrero, C., Prieto, N., & Sapena, O. (2009). Uso de herramientas TIC para la mejora de la interacción profesor-alumno, la evaluación continua y el aprendizaje autónomo. *Jornadas de Innovación: Metodologías Activas para la Formación en Competencias & Estrategias de Evaluación Alternativas*, 8.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469.
- Oliver, R. L. (1981). Measurement and Evaluation of Satisfaction Process in Retail Setting, *Journal of Retailing*, 57, 25-48.
- Oliver, R. L. (1989). Processing of the satisfaction response in consumption: A suggested framework and research propositions. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 2, 1-16.
- Oliver, R. L. (1993). Cognitive, Affective, and Attribute Bases of the Satisfaction Response, *Journal of Consumer Research* (20), pp. 418-430.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. New York, NY, McGraw-Hill.
- Plana Erta, D. (2016). El feedback efectiu personalitzat en entorns virtuals: estudis des de la perspectiva estudiant-professor. Tesí Doctoral UPC. Online en <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/98128/TDPE1de1.pdf>
- Pinto, G (2005). Evaluación de la calidad y acreditación de las enseñanzas universitarias en España. ALDEQ 2004-2005.Nro XIX, pp.93-98.
- Retolaza, A., & Grandes, G. (2003). Expectativas y satisfacción de los usuarios de un centro de salud mental. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 31(4), 171-176.
- Riesco González, M. (2008). El enfoque por competencias en el EEES y sus implicaciones en la enseñanza y el aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas* 13_99-105
- Rivas, L. A. (2011). *Dirección estratégica y procesos organizacionales: Nuevos Modelos para el siglo XXI*. Ed. Larivas IPN. 201, México
- Rué, J. (2007). *Enseñar en la Universidad: El EEES como reto para la Educación Superior* (Vol. 16). Narcea Ediciones.
- Ruiz-Esteban, C. M., & Martín-Sánchez, C. (2005). Innovación docente en la Universidad en el marco del EEES. *Educatio Siglo XXI*, 23, 171-189.
- Salas, J., & López, M. J. (2005). Hacia una gestión estratégica de los departamentos universitarios: propuesta de un cuadro de mando integral. *Auditoría Pública*, 35, 55-72.
- San Martín Gutiérrez, H., Collado Agudo, J. & Rodríguez del Bosque, I, (2008). El proceso global de satisfacción bajo múltiples estándares de comparación: el papel moderador de la familiaridad, la involucración y la interacción cliente-servicio. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC* 12 (1):65-95.
- Sánchez, R. B. (2005). El Portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia práctica en la Universidad de Sevilla. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 4(1), 121-140.

- Sarmiento- Bojórquez, M. A., Cadena-González, M., & Tuyub -valle, T. D. C. (2017). Identificación de los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes en el nivel medio superior en un ambiente mediado por las TIC elaborando cuestionarios. *Revista Electrónica del Desarrollo Humano para la Innovación Social*, 4(8).
- Tejada Fernández, J. (2005). El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo. *Revista electrónica de Investigación educativa*, 7(2), 1-31.
- Urbano, C. (2010). Algunas reflexiones a propósito de la "infoxicación". *Anuario ThinkEPI*, (1), 304-308.

DECLARATION OF CONFLICTING INTERESTS

The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FUNDING

The author received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Cita recomendada

Izquierdo-Yusta, A.; Jiménez-Zarco, A.I.; González-González, I.; & Gómez-Cantó, C.M. (2020). KPI for students satisfaction measurement as an indicator of university management. *Journal of Management and Business Education*, 3(2), 108-128. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2020.0008>
