

El *benchmarking* como herramienta de mejora de la calidad de la educación universitaria virtual. Ejemplo de una experiencia polaca

Renata Marciniak

Universitat Autònoma de Barcelona. España.
marciniak.renata@e-campus.uab.cat



Recibido: 15/9/2015

Aceptado: 9/2/2016

Publicado: 29/9/2016

Resumen

Una universidad puede utilizar diversas herramientas metodológicas con el fin de conseguir el nivel más alto de calidad de educación virtual. Una de estas herramientas es el *benchmarking*, que, a través de la evaluación comparativa, permite recibir el conocimiento sobre la calidad de dicha educación en otra universidad e identificar las razones por las cuales se obtienen mejores resultados en ella. El objetivo principal del presente artículo es mostrar los resultados obtenidos en el ejercicio de *benchmarking* aplicado a la Universidad Virtual de Polonia. Para ello, se elaboró y se aplicó una metodología propia del *benchmarking*. Como centro educativo socio, se eligió la Universitat Oberta de Catalunya. Los resultados muestran que la Universidad Virtual de Polonia tiene mucho margen de mejora de la calidad de su educación virtual, aunque, en algunas variables comparativas (*unidad didáctica* y *plataforma virtual*), se encuentra en una situación similar a la de la universidad socia. Sin embargo, en las variables tales como plan estratégico, *agentes educativos* y *proceso de enseñanza-aprendizaje*, existen brechas negativas significativas entre las dos instituciones docentes. Los resultados obtenidos permitieron elaborar un completo plan de acción de mejora que permitirá incrementar, a corto y a medio plazo, la calidad de la educación ofrecida por la Universidad Virtual de Polonia. Por todo ello, se concluye que el *benchmarking* es una herramienta muy útil y eficaz para mejorar la calidad de la educación superior virtual.

Palabras clave: *benchmarking*; calidad; educación virtual; herramienta de mejora

Resum. *El benchmarking com a eina de millora de la qualitat de l'educació universitària virtual: Exemple d'una experiència polonesa*

Una universitat pot utilitzar diverses eines metodològiques per tal d'aconseguir el nivell més alt possible en referència a la qualitat de la seva educació virtual. Una d'aquestes eines és el *benchmarking*, que, a través de l'avaluació comparativa, permet conèixer la qualitat de l'educació oferta per una altra universitat i identificar les raons per les quals aquesta obté uns resultats millors. L'objectiu principal del present article és mostrar els resultats de l'exercici de *benchmarking* aplicat a la Universitat Virtual de Polònia. Per aconseguir aquesta finalitat, es va elaborar i aplicar una metodologia de *benchmarking* pròpia. Com a centre educatiu soci, es va escollir la Universitat Oberta de Catalunya. Els resultats mostren que la Universitat Virtual de Polònia presenta un gran marge de millora, tot i que, respec-

te a algunes de les variables comparatives (*unitat didàctica i plataforma virtual*), es troba en una situació similar a la de la universitat sòcia. Això no obstant, en les variables *pla estratègic, agents educatius i procés d'ensenyament-aprenentatge*, existeixen bretxes negatives significatives entre les dues institucions docents. Els resultats obtinguts van permetre elaborar uns plans d'acció de millora que permetran incrementar, a curt i a mitjà terminis, la qualitat de l'educació oferta per la Universitat Virtual de Polònia. Per tot això, es conclou que el *benchmarking* és una eina molt útil i eficaç per millorar la qualitat de l'educació superior virtual.

Paraules clau: *benchmarking*; qualitat; educació virtual; eina de millora

Abstract. *Benchmarking as a quality improvement tool in higher virtual education: An example of an experience in Poland*

Universities employ different tools to achieve the highest quality in virtual education, among them benchmarking. Through comparative assessment, benchmarking allows obtaining knowledge about the quality of virtual education offered by other universities and identifying the reasons for such quality. The main objective of this article is to present the results of benchmarking applied to the Polish Virtual University, which was developed and implemented using the author's own benchmarking methodology. To perform the analysis, the Open University of Catalonia was chosen as the partner university. The results indicate that the Polish Virtual University still has much room for improving the quality of its virtual education despite the fact that some comparative criteria (teaching units and virtual platform) show it to be on a par with the partner university. Nevertheless, according to other criteria, such as the strategic plan, the educational stakeholders and the teaching-learning process, the partner university outperforms the Polish Virtual University. Through benchmarking, we have obtained solid results to draw up and implement a complete action plan for improvement, which will make it possible to improve the quality of the virtual education offered by the Polish Virtual University in the short to medium term. Finally, it is concluded that benchmarking is a useful and effective tool to improve the quality of higher virtual education.

Keywords: benchmarking; quality; virtual education; quality improvement tool

Sumario

1. Introducción
 2. Concepto de *benchmarking*
 3. El *benchmarking* en la educación superior virtual en el mundo
 4. Metodología de la investigación
 5. Metodología del *benchmarking* propuesta
 6. El caso del *benchmarking* de la calidad de la educación virtual en la Universidad Virtual de Polonia. Resultados de la investigación
 7. Triangulación de datos
 8. Discusión
 9. Conclusiones
- Referencias bibliográficas

1. Introducción

Según los resultados de la investigación realizada por la Agencia de Opinión Pública Homo Homini, el 73,3% de los estudiantes de Polonia considera que las universidades polacas no están preparadas para llevar a cabo estudios a distancia de buena calidad (*Gazeta.pl*, 2012). Según la opinión de los estudiantes entrevistados, muchas de las universidades polacas que ofrecen los estudios a distancia no tienen en cuenta la alta calidad de la educación no presencial. Una de las causas de esta situación es que, en la mayor parte de las universidades polacas, el concepto de aseguramiento de la calidad de la educación a distancia no se sigue considerando una tarea rutinaria, sino una novedad. Además, las universidades polacas nunca han recibido ningún apoyo para elaborar sistemas de evaluación acerca de la calidad de este tipo de docencia. Otra causa se encuentra en el hecho de que las condiciones económicas y el cambio continuo de las leyes no animan a las universidades polacas a llevar a cabo las actividades sistemáticas para mejorar la calidad de la educación a distancia.

No obstante, la reforma de la educación superior realizada a comienzos del año 2000 en Polonia, los continuos cambios en el entorno, el desarrollo del mercado de la educación superior a distancia, la aparición de la competitividad en este campo, tanto a nivel nacional como internacional (hoy en día, los estudiantes polacos pueden estudiar a distancia en cualquier lugar del mundo), y las condiciones y las expectativas de los alumnos exigen que las universidades polacas desarrollen un enfoque hacia la calidad de la educación a distancia y apliquen los métodos que les puedan ayudar a mejorar dicha calidad. Entre esos métodos, se encuentra el *benchmarking* (Nazarko, Kuźmicz y Urban, 2009), que, a través de la evaluación comparativa, permite recibir el conocimiento sobre la calidad de la educación a distancia en otras universidades e identificar las razones por las cuales se obtienen mejores resultados.

Hasta la fecha, en Polonia no se realizan estas evaluaciones comparativas ni existen metodologías institucionales sistemáticas de planeación, lo que confirman las investigaciones realizadas por la Asociación de los Rectores Polacos (Woźnicki, 2012). Solo se han llevado a cabo algunas iniciativas de *pseudo-benchmarking*, como rankings de universidades (*benchmarking* falso) o el *benchmarking* informal, que consiste en el intercambio de experiencias en los congresos o en diferentes foros de discusión (Kuźmicz, 2013). Las causas de esta situación se encuentran en que las universidades muestran las características siguientes (Nazarko, Kuźmicz, Szubzda y Urban, 2008):

- Desconocen cómo deben llevar a cabo el *benchmarking* correctamente, ya que carecen de los conocimientos y de la experiencia necesarios acerca de esta área.
- No tienen habilidad suficiente para identificar y explorar de manera correcta a la universidad socia.
- Ignoran qué deben comparar durante el procedimiento del *benchmarking*.

- No consideran los análisis comparativos (incluido el *benchmarking*) como herramientas de mejora de la calidad de la educación a distancia.

Para llenar este hueco, proponer sugerencias y dar indicaciones a las universidades sobre el mejor modo de actuar, el objetivo general de la investigación fue elaborar y poner en práctica una metodología para la realización del *benchmarking* internacional, con el propósito de mejorar la calidad de la educación virtual en las universidades polacas. Para ello, fue necesario:

- Elaborar una metodología para la realización de *benchmarking* internacional sobre la calidad de la educación superior virtual que contribuya a mejorar dicha calidad en las universidades polacas.
- Aplicar la metodología elaborada en una de las universidades polacas que ofrecen los estudios en la modalidad virtual, para comprobar su eficacia.
- Analizar los resultados obtenidos, para definir un plan de acción que permita mejorar la calidad de la educación superior virtual de la universidad elegida.

En el presente artículo, se muestra la metodología utilizada y los resultados obtenidos de su ejercicio en la Universidad Virtual de Polonia, una vez realizada la reflexión teórico-conceptual básica acerca del *benchmarking* y sus aplicaciones actuales principales en la educación superior virtual en el mundo.

2. Concepto de *benchmarking*

El viejo dicho que reza «Hay que aprender de los errores, pero es mejor aprender de los errores de los demás que de los propios» sirve perfectamente para expresar la idea esencial de *benchmarking*, que se basa en una afirmación sencilla acerca de que ningún hombre, ni ninguna organización, ha encontrado la manera de hacer las cosas de modo óptimo. En relación con esta circunstancia, surge la necesidad de realizar aprendizaje continuo. Aprendemos, entre otros sistemas, usando la experiencia de otras organizaciones. Si este es el objetivo general del *benchmarking*, podemos decir que se trata de una herramienta utilizada para evaluar y mejorar los resultados de las organizaciones a través de la comparación de las propias prácticas con las de aquellos colectivos considerados líderes, y superarlas gracias al aprendizaje aprovechando sus prácticas exitosas. El colectivo considerado líder es el que alcanza los mejores resultados en el sector donde desarrolla sus actividades.

El American Productivity and Quality Center define el *benchmarking* como:

[...] un proceso de medición continuo y sistemático, que mide y compara permanentemente los procesos empresariales de una organización contra los procesos de los líderes en cualquier lugar del mundo [...] para obtener información que ayude a la organización a desarrollar acciones que mejoren su desempeño. (CPCE, 2009, p. 2)

Para Spendolini (2005), el *benchmarking* es una herramienta fundamental en la búsqueda externa de ideas, estrategias y métodos para el perfeccionamiento de la propia organización. Se trata del proceso sistemático y continuado para evaluar y comparar los productos, los servicios y los procesos de trabajo de las organizaciones que se reconocen como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar progresos organizacionales. Fazlagic (2006) completa esta definición señalando que el *benchmarking* es el proceso sistemático que emprende una organización concreta para aprender de los mejores a nivel local o mundial, mediante la evaluación comparativa de productos, servicios, procesos, métodos, procedimientos y estrategias.

También puede decirse que el *benchmarking* es un proceso estructurado —una serie de acciones y de pasos— que lleva a comparar servicios, actividades, procesos, productos y resultados, a fin de identificar y de adoptar buenas prácticas para mejorar el desempeño de la organización (Vught et al., 2010). Llegados a este punto, es conveniente señalar que el *benchmarking* no se basa en copiar ni en imitar una práctica o un modo determinado de hacer las cosas en otra organización que haya alcanzado el éxito en un aspecto concreto, sino que se trata de emular, interiorizar y adaptar esa práctica a la propia organización y a su idiosincrasia. Como señala Valls (2000):

El *benchmarking* no trata de copiar. La idea es estimular la creatividad en el momento de adaptar a nuestra cultura las prácticas superiores que se dan en otras organizaciones o dentro de la propia, para conseguir la excelencia y acceder al liderazgo. (p. 48)

Como podemos ver, la noción de *benchmarking* no significa lo mismo para todos los autores, pero, esencialmente, todos convergen en una definición que tiene como objetivo el conocimiento de procedimientos utilizados en las organizaciones de alto éxito para ajustarlos o mejorarlos en la propia organización. La esencia del *benchmarking* se basa en ser consciente de las propias debilidades y saber que, seguramente, hay una institución que es mejor que la nuestra. Si la encontramos, podemos comparar nuestras actividades con las suyas y ajustar sus soluciones a las condiciones en las que funcionamos nosotros (Marciniak, 2015).

3. El *benchmarking* en la educación superior virtual en el mundo

Hoy en día, el *benchmarking* es un método usado por diversos tipos de organizaciones —empresas, hospitales, bibliotecas, agencias gubernamentales y, últimamente, también universidades— para el mejoramiento de la calidad de sus procesos y resultados. La aplicación de esta comparación interuniversitaria busca permitir que la institución docente seleccionada identifique las mejores prácticas de otras universidades, con tal de conocerlas, aprender de ellas y mejorar la calidad de una acción determinada (Kelly, 2005). El Sloan-Consortium (2009) señala que la finalidad de las actividades de *benchmarking* en el aprendizaje electrónico es la de comenzar el proceso de identifica-

ción de algunos de los factores clave que conducen a los programas en línea al éxito.

En cuanto a la aplicación del *benchmarking* por parte de las universidades que ofrecen la educación virtual, se observa que la significación de esta herramienta crece cada vez más en el campo de la educación virtual, lo que confirman Devedžić, Šćepanović y Kraljevska (2011). Estos investigadores han realizado estudios de procesos de *benchmarking* que se están llevando a cabo en el ámbito de dicha educación y llegan a la conclusión de que, en los últimos años, ha habido un crecimiento enorme en la aplicación del *benchmarking*, específicamente en las universidades que usan la tecnología educativa, principalmente en Nueva Zelanda, a continuación, en Europa incluyendo el Reino Unido y, más recientemente, en los EE. UU. Por ejemplo, en el contexto norteamericano, las comisiones regionales para la acreditación han elaborado una guía de buenas prácticas en la educación superior ofrecida en línea: *Best Practices for Electronically Offered Degree and Certificate Programs* (Middle States Commission on Higher Education, 2001). El desarrollo de la guía ha contado con la colaboración inicial de organizaciones expertas en el campo y está abierta a posibles cambios, a medida que la propia educación superior en línea evolucione. Otro ejemplo es la guía de buenas prácticas elaborada en el año 2000 por la American Federation of Teachers (2000), titulada *Distance Education: guidelines for good practice*.

La Unión Europea también ve la necesidad de aplicar el *benchmarking* en el aprendizaje electrónico, según lo que podemos leer en la Decisión número 2318/2003/EC del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de diciembre de 2003, sobre la adaptación de un programa multianual para la integración eficaz de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los sistemas de educación y formación en Europa:

Apoyar a los portales europeos existentes, con el fin de promover la colaboración y el intercambio de experiencias en el ámbito del e-learning y del desarrollo pedagógico [...] Apoyar a los foros virtuales para la cooperación y el intercambio de información. (eLearning Programme 2004-2006, traducción propia)

En la tabla 1, se muestran las posibilidades de alcance de esta herramienta mediante los ejemplos de iniciativas de *benchmarking* realizadas en el campo de la educación superior virtual en diferentes países.

Los proyectos de *benchmarking* presentados en la tabla 1 fueron realizados por las instituciones de un país (alcance nacional) o de diferentes países (alcance internacional). Dichos proyectos abarcaron la evaluación de distintos aspectos o áreas de educación superior virtual, desde los asuntos relacionados con la gestión estratégica hasta las cuestiones pedagógicas.

En cuanto a los resultados de los proyectos de *benchmarking* realizados, se observa que, en la literatura especializada, estos no son presentados o la información facilitada es incompleta, ya que hay un compromiso entre los socios del *benchmarking* sobre la divulgación de datos. Dicho compromiso se deno-

Tabla 1. Ejemplos de iniciativas de *benchmarking* realizadas en la educación superior virtual

Nombre del proyecto (coordinador)	Alcance geográfico del proyecto	Objetivo del <i>benchmarking</i>	Áreas de análisis comparativo
BENVIC (Benchmarking of Virtual Campus) (Universitat Obrerta de Catalunya).	Internacional (Europa: España, Inglaterra, Francia, Alemania, Italia, Finlandia y Bélgica).	Desarrollar y aplicar criterios de evaluación para promover estándares de calidad de los campus virtuales.	Gestión estratégica, proceso de enseñanza-aprendizaje, eficacia económica, infraestructura tecnológica y accesibilidad de la educación ofrecida.
ACODE (Australasian Council on Open, Distance and e-Learning).	Nacional (Australia).	Apoyar la mejora continua de la calidad de la educación virtual.	Gestión organizacional y actores educativos (docentes y estudiantes).
CHIRON (Programa de Leonardo da Vinci coordinado por ESCOM).	Internacional (Europa: Francia, Grecia, Italia, Bulgaria, Rumania, Hungría y Suecia).	Elaborar un material de referencia basado en resultados de investigaciones científicas, experimentos y buenas prácticas para la aplicación de aprendizaje electrónico en el sector de aprendizaje informal a lo largo de la vida.	Metas y objetivos de curso, desarrollo de curso, estructura y contenido de curso, proceso de enseñanza-aprendizaje, apoyo al estudiante, apoyo al profesorado, seguimiento y evaluación, accesibilidad.
ELTI (University of Bristol).	Nacional (Reino Unido).	Apoyar a las instituciones participativas a identificar dónde están en el campo del aprendizaje electrónico.	Cultura, infraestructura, conocimiento de docentes y estudiantes.
MASSIVE (Universidad de Granada).	Internacional (Europa: Reino Unido, Hungría, Noruega, España y Escocia).	Promover, a través de un enfoque de evaluación entre pares, un modelo de servicios de apoyo mutuo a las universidades europeas que ofrecen educación virtual.	Gestión estratégica, actores educativos (docentes y estudiantes) y diseño de cursos virtuales.
PICK&MIX (Dual Modes Distance Learning Benchmarking Club).	Internacional (Escocia, Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda).	Desarrollar un modelo de evaluación de calidad que permita a las universidades diagnosticar el nivel de calidad de la educación en línea ofrecida.	Usabilidad, estrategia de aprendizaje electrónico, formación, costos, planificación, apoyo al personal, programas, liderazgo, relación, gestión, seguridad, comprensión de los estudiantes y estrategia de educación a distancia.
OpenECB (EFQUEL: Fundación Europea para la Calidad en el e-learning).	Internacional (África, Alemania, Filipinas, Canadá, Dinamarca, Bélgica, Francia, España, Noruega, Suecia, Suiza y Estados Unidos).	Identificar áreas de aprendizaje electrónico que se deberían evaluar para mejorarlo, con el fin de obtener un certificado de calidad.	Información sobre el programa, diseño de programa y curso, diseño multimedial, tecnología, revisión y evaluación de calidad de programa.

Continúa en la página siguiente.

Nombre del proyecto (coordinador)	Alcance geográfico del proyecto	Objetivo del <i>benchmarking</i>	Áreas de análisis comparativo
eMM (University of Manchester).	Nacional (Reino Unido).	Proporcionar información a los directivos interesados en la comprensión de la capacidad de educación virtual de su institución.	Entrega, planificación, definición, administración y optimización.
E-xcellence+ (EADTU: European Association of Distance Teaching Universities).	Internacional (Reino Unido, Finlandia, Italia, Bélgica, Estonia, Suecia, Rusia, España, República Checa y Hungría).	Ayudar a las universidades a mejorar la calidad, el atractivo y la accesibilidad de la educación virtual a través de la creación de estándares de excelencia de dicha educación.	Gestión estratégica, currículo, diseño e implementación de cursos virtuales y actores educativos (docentes y estudiantes).

Fuente: elaboración propia a partir de Cano et al. (2012), Cobo (2009), Devedžić et al. (2011), EADTU (2011), Op de Beeck, Camilleri y Bijmens (2012), Keppell, Suddaby y Hard (2011) y Marshall (2009).

mina *closed shop*, que significa que solo los socios del proyecto disponen de acceso a la información (Nazarko et al., 2008). Vale la pena subrayar la esencia de esta cuestión desde el punto de vista de los socios del *benchmarking*. A menudo, el principio de confianza y la comparación mutua de información con la garantía de no compartirla entre terceras personas garantiza la posibilidad de cooperar.

4. Metodología de la investigación

La presente investigación se llevó a cabo en tres fases que se presentan en la figura 1 y que se describen a continuación.

En la primera fase, se identificó el problema de la investigación. Se definió una serie de preguntas para las que se intentó encontrar respuestas durante el trabajo realizado. Al final de esta fase, se determinaron los objetivos que se pretendieron alcanzar con la investigación.

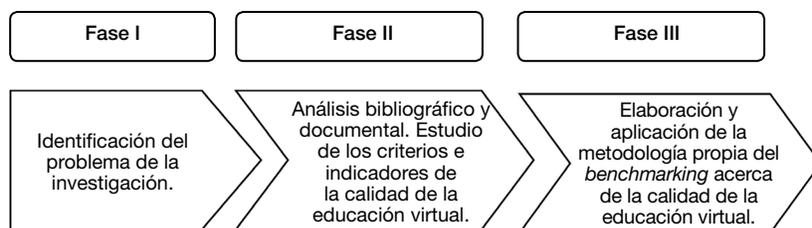


Figura 1. Secuencia de las fases de la investigación realizada.

Fuente: elaboración propia.

En la segunda fase, el método que predominó fue el análisis bibliográfico y documental sobre la educación superior virtual, su calidad y los modelos de evaluación de dicha calidad. El énfasis se puso en los sistemas basados en la práctica del *benchmarking*. En esta fase, se realizó también un estudio profundo sobre los criterios y los indicadores de la evaluación de la calidad para la educación virtual.

Por último, dado el carácter teórico-empírico de la investigación, en una tercera fase, se elaboró y se aplicó el procedimiento propio de la metodología del *benchmarking* de la calidad de la educación superior virtual en la Universidad Virtual de Polonia. Para ello, se diseñó, se organizó y se dirigió un proceso de *benchmarking* en la mencionada universidad, siguiendo la metodología presentada en la figura 2.

5. Metodología del *benchmarking* propuesta

Realizar un *benchmarking* implica la aplicación de una metodología que requiere la adecuada organización y planificación de un conjunto de etapas, fases, actividades y/o tareas. En la figura 2, se presenta la metodología que se propone utilizar para realizar el *benchmarking* de calidad de educación superior virtual.

Según la figura 2, la metodología del *benchmarking* propuesta se divide en cuatro fases y trece subfases:

En la primera fase, se definen los objetivos del *benchmarking*, las variables que se desean medir y los indicadores de calidad que servirán para establecer comparaciones entre las universidades participantes. A continuación, se determinan los métodos y las fuentes de recogida de datos estableciendo el tipo de información que será necesaria para aplicar el *benchmarking*. Finalmente, se desarrollan unos instrumentos de recopilación de datos que serán utilizados durante todo el proceso de *benchmarking*.

La segunda fase se inicia con el desarrollo de los criterios de selección de la universidad socia (líder). Luego, se identifican las universidades socias potenciales, es decir, las que son mejores según un criterio determinado. A continuación, se elige la universidad que cumple mejor todos los criterios de selección mencionados anteriormente. Al final de esta fase, se establece el contacto formal con la universidad socia elegida, que es informada claramente de los objetivos del *benchmarking*.

En la tercera fase, se lleva a cabo el *benchmarking* propiamente dicho. Se mide la actuación tanto de la universidad propia como de la universidad socia. Para hacerlo, se utilizan las variables, los indicadores, los métodos, las fuentes y los instrumentos de recogida de datos elaborados en la primera fase. Una vez recogidos los datos internos sobre el desempeño de las dos universidades, se procede a su comparación y se determinan las brechas existentes entre las mismas.

El objetivo de la última y cuarta fase es proponer mejoras seleccionadas para la universidad, aplicando el conocimiento obtenido durante el estudio del *benchmarking*. En esta fase, se diseña y se implementa un plan de mejoramiento con acciones concretas que permitan a la universidad alcanzar las mejores prácticas.

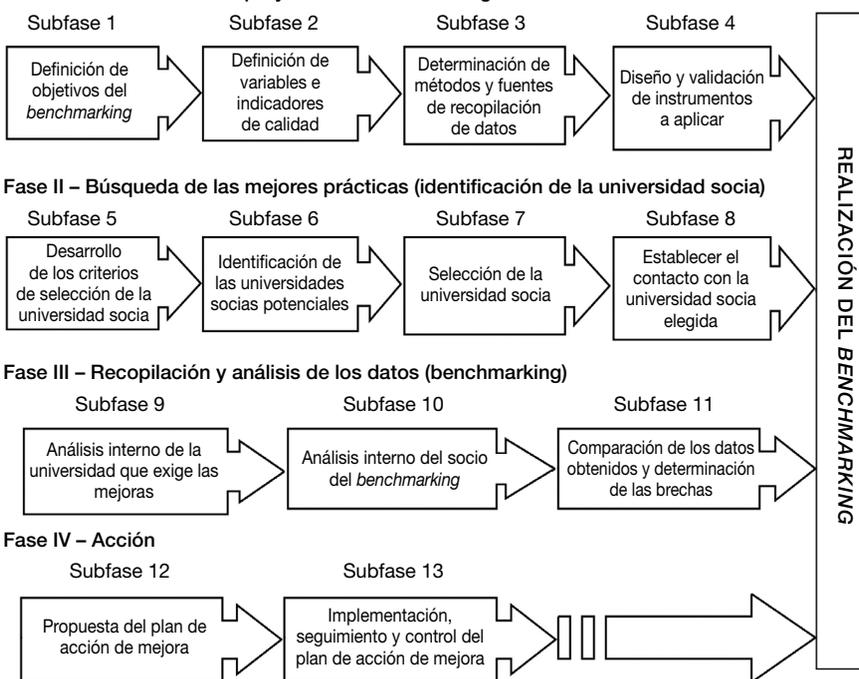
Fase I – Planeamiento del proyecto de benchmarking

Figura 2. Metodología del *benchmarking* de la calidad de la educación superior virtual propuesta.

Fuente: elaboración propia.

6. El caso del *benchmarking* de la calidad de la educación virtual en la Universidad Virtual de Polonia. Resultados de la investigación

6.1. El contexto de referencia

6.1.1. Universidad Virtual de Polonia

La Universidad Virtual de Polonia (en adelante, UVP) ofrece una opción educativa basada en el desarrollo de competencias profesionales mediante el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) desde hace 10 años.

La UVP inicia su actividad académica con tan solo 55 estudiantes. Hoy, cursan su carrera en ella aproximadamente 3.000 alumnos de nacionalidad polaca y mayores de 21 años (la media de edad es de 36 años), que actualmente trabajan o no. El 3% de los alumnos vive en el extranjero y desde allí estudia a distancia. Solamente se desplaza a Polonia para hacer el examen de la asignatura, que es presencial y tiene lugar en la UVP.

La oferta educativa de la UVP ofrece:

- Grados en Administración Pública, Periodismo, Ciencias de la Cultura y Difusión Cultural y Pedagogía.
- Máster universitario en Filología Inglesa, Filología Alemana, Filología Polaca, Pedagogía y Sociología.
- Postgrado en Asesoramiento Laboral y Personal con los Elementos de E-Asesoramiento, Informática con Elementos de E-Learning, Preparación Pedagógica, Gestión de la Cultura y Gestión de los Centros Escolares.

El equipo docente de la UVP está formado por profesores en línea de diferentes categorías. La mayor parte de ellos trabaja a tiempo completo en la Universidad y posee el título de doctor. En la UVP, interviene también un gran número de profesores asociados y colaboradores.

6.1.2. Universitat Oberta de Catalunya

La Universitat Oberta de Catalunya (en adelante, UOC), nacida en el año 1995, es la primera universidad española en línea. Al principio, la UOC solo ofrecía los estudios en Psicopedagogía y Empresariales para un total de 200 estudiantes que cursaban las carreras en catalán (UOC, 2014). Junto con el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, la oferta de la Universidad ha aumentado significativamente. En la actualidad, incluye:

- Grados (un total de 17), másteres universitarios (un total de 37) y másteres no oficiales (un total de 34), postgrados y especializaciones (un total de 42) en: Artes y Humanidades, Ciencias de la Información y de la Comunicación, Derecho y Ciencia Política, Economía y Empresa, Informática, Multimedia y Comunicación, Psicología y Ciencias de la Educación.
- Doctorado en Educación y TIC (aprendizaje electrónico), Sociedad de la Información y el Conocimiento, Tecnologías de la Información y de Redes.

En la UOC estudian más de 52.000 alumnos que proceden de 76 países diferentes de todos los continentes (en el año académico 2013-2014, se habían matriculado un total de 52.512 estudiantes) (UOC, 2014), aunque España, América Latina y Europa son las zonas con más graduados. Todos los alumnos de la UOC son mayores de 18 años, el 27% de ellos tiene 40 años o más y constituye el grupo mayor de toda la comunidad estudiantil. El 54% de esta comunidad está formada por mujeres que trabajan o no.

En cuanto a la enseñanza, la UOC contrata a 378 tutores para los estudios en catalán, 130 tutores para los estudios en español y 3.022 profesores colaboradores. Además, hay 324 personas que constituyen el personal docente e investigador y casi 480 se dedican a su gestión y administración.

Vale la pena añadir que la UOC ha ganado varios galardones por la calidad, el liderazgo, la innovación y la excelencia de su modelo pedagógico (en total, 29). Entre ellos, se encuentra el premio ICDE 2001 de Excelen-

cia, que reconoce a la UOC como la mejor universidad virtual y a distancia del mundo.

Asimismo, la UOC ha participado en diferentes proyectos nacionales e internacionales relacionados con la innovación y la calidad en la educación virtual. Uno de ellos fue el BENVIC (Benchmarking of Virtual Campus) en el marco del programa Sócrates de la Unión Europea, que fue coordinado por la UOC (para saber más sobre el proyecto, ver la tabla 1). Hay que destacar que la UOC, como una de las universidades virtuales de reconocimiento internacional, participa a menudo en diferentes proyectos relacionados con el *benchmarking* y muchas veces es elegida la universidad líder, como en el caso del Benchmarking Internacional UOC, con AMU (Astana Medical University, del Kazakhstan) o EU-USR Project (Comparative Research on University Social Responsibility in Europe and Development of a Community Reference Framework).

6.2. El *benchmarking* propiamente dicho

Para comprobar qué puede aprender la UVP del líder seleccionado respecto de la educación virtual, se le aplicó un *benchmarking* durante los meses de mayo y agosto de 2013¹. Dicho *benchmarking* se llevó a cabo según la metodología presentada en la figura 2.

Fase I

En la fase I —«Planteamiento del proyecto de *benchmarking*»—, se definieron los objetivos del *benchmarking*, las variables, los ítems y los indicadores de evaluación comparativa. También se escogieron los métodos y las fuentes de colección de datos, además de diseñarse los instrumentos de recolección de la información.

El objetivo principal del *benchmarking* realizado fue evaluar la calidad de la educación que ofrecía la UVP, con el propósito de conocerla en profundidad y, en comparación con el líder seleccionado, definir la distancia entre este y la UVP (las brechas existentes), así como marcar las acciones idóneas para mejorar el sistema de acción de la UVP.

En concordancia con las necesidades de realizar el *benchmarking* de la calidad de educación superior virtual, las variables escogidas para la evaluación comparativa fueron: plan estratégico, contexto institucional, proceso de enseñanza-aprendizaje, agentes educativos, materiales didácticos (unidad didáctica) y plataformas virtuales. A continuación, se presenta la tabla de operacionalización de las variables (tabla 2).

1. Según la literatura especializada, el *benchmarking* puede abarcar desde pocos días hasta varios meses. Su periodo de duración depende, sobre todo, de los datos que se quieran recoger y de los métodos empleados para su recopilación (Stapenhurst, 2009; Levy y Valcik, 2012). En nuestro caso, el periodo de cuatro meses fue el adecuado para recopilar, analizar y reportar los datos recogidos.

Tabla 2. Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Ítems	Técnicas y fuentes de recogida de datos
Plan estratégico	Un documento que sintetiza, a nivel estratégico, el posicionamiento actual y futuro de la organización.	Estratégica.	Visión. Misión. Valores. Objetivos estratégicos.	Revisión de documentos existentes: planes estratégicos, programas de estudios.
Contexto institucional	Un conjunto de recursos y características específicos de la organización.	Organizativa. Física. Administrativa.	Características generales. Infraestructura. Recursos humanos.	Observación no participante de los espacios físicos. Visita y estudio de las páginas web de la universidad. Revisión de los documentos existentes. Unos documentos que especifican las responsabilidades y los deberes de los trabajadores, las ofertas de estudios y los datos estadísticos sobre los estudiantes.
Agentes educativos	Las personas involucradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Organizativa.	Estudiantes. Docentes.	Entrevistas estructuradas con los directores de estudios virtuales y con los administradores de la plataforma virtual. Visita a las páginas web y estudio de estas. Revisión de documentos existentes: folletos y otra información para estudiantes, sistemas de becas, documentos que describen los servicios de apoyo para los estudiantes y los docentes y sistemas de motivación de los docentes.
Proceso de enseñanza-aprendizaje	Proceso complejo de construcción basado en el conocimiento previo del alumno. En dicho proceso, no solo se trata de transmitir información, sino también de lograr que sus integrantes se incorporen a las actividades y actúen desarrollando sus habilidades.	Enseñanza. Aprendizaje.	Programa de estudios. Recursos didácticos. Metodología. Tutoría. Actividades de aprendizaje. Evaluación de los aprendizajes.	Observación no participante de las plataformas virtuales. Visita y estudio de páginas web. Revisión de documentos existentes: programas de estudios, guías didácticas, materiales educativos y documentos en los que se explicate el sistema de tutoría a los estudiantes y los recursos disponibles.

Continúa en la página siguiente.

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Ítems	Técnicas y fuentes de recogida de datos
Unidad didáctica	El material diseñado y elaborado con la intención de facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje a distancia. Abarca todos los contenidos de la materia, estructurados y organizados para su aprendizaje.	<p>Informativa.</p> <p>Diseño.</p> <p>Didáctica.</p>	<p>Datos de identificación.</p> <p>Título.</p> <p>Índice.</p> <p>Introducción.</p> <p>Desarrollo de contenidos.</p> <p>Objetivos didácticos.</p> <p>Resumen de la unidad.</p> <p>Bibliografía de la unidad.</p> <p>Otros elementos de apoyo para el aprendizaje.</p>	Revisión de las unidades didácticas de una materia.
Plataforma virtual	La herramienta virtual utilizada como soporte para el proceso educativo.	<p>Organizativa.</p> <p>Comunicativa.</p> <p>Evaluativa.</p> <p>Estandarización.</p>	<p>Gestión de cursos por parte de los usuarios.</p> <p>Gestión de recursos de comunicación.</p> <p>Evaluación, seguimiento y autoevaluación.</p> <p>Soporte de estandarización.</p>	<p>Entrevistas estructuradas con el administrador de plataforma virtual.</p> <p>Observación no participante de las plataformas virtuales.</p> <p>Revisión de los documentos existentes sobre la estandarización de la plataforma.</p>

Fuente: elaboración propia.

Para recoger la información necesaria, se construyeron seis protocolos que sirvieron como pauta de observación y evaluación comparativa. Dichos protocolos fueron los siguientes:

- Un protocolo de evaluación comparativa de los planes estratégicos llamado Protocolo A.
- Un protocolo de evaluación comparativa del contexto institucional llamado Protocolo B.
- Un protocolo de evaluación comparativa de los agentes educativos llamado Protocolo C.
- Un protocolo de evaluación comparativa del proceso de enseñanza-aprendizaje llamado Protocolo D.
- Un protocolo de evaluación comparativa de las unidades didácticas llamado Protocolo E.
- Un protocolo de evaluación comparativa de las plataformas virtuales llamado Protocolo F.

Los resultados arrojados por los protocolos se configuraron por medio de la escala de Likert. Para cada indicador, se eligió un valor entre el 1 y el 4, en función del menor o mayor grado de cumplimiento del indicador, donde: 1 = No cumple nada; 2 = Cumple poco; 3 = Cumple bastante; 4 = Cumple totalmente.

Se consideró que una evaluación debe permitir plantear valores subjetivos, para ello, en cada protocolo, se dejó una zona en la que se justificó la evaluación y se realizaron observaciones que completaron la información objetiva obtenida a través de los protocolos de evaluación comparativa (ver la tabla 3).

Los protocolos elaborados fueron validados por un grupo de cuatro expertos del área que estaba relacionada con el problema investigado. Se solicitó a los expertos su colaboración en la revisión de los protocolos en referencia a la validez del contenido, la univocidad y la importancia de los indicadores. La validación realizada por los expertos permitió ajustar y mejorar los protocolos iniciales gracias a un conjunto de observaciones que fueron incorporadas.

Fase II

En la fase II —«Búsqueda de las mejores prácticas»—, se identificó y se seleccionó la universidad con las mejores prácticas comparables, es decir, la universidad socia (líder). Se decidió elegir una institución educativa española, dado que, en general, cuentan con una educación virtual desarrollada y de buena calidad, tal como se desprende de varias clasificaciones internacionales, entre ellos el «Online MBA Listing 2013», del *Financial Times* (2013), o el *Ranking Mundial de Universidades en la Web* (CSIC, 2013).

A continuación, se describe el procedimiento de selección de la universidad socia.

Primero, se desarrollaron seis criterios de selección de la universidad socia:

- *Modalidad en línea*: las universidades elegidas ofrecen la educación a distancia pura, es decir, toda la carrera se realiza por Internet (mayor puntuación significa mayor modalidad en línea).
- *En las universidades existe una alta disponibilidad de las TIC* (tecnologías de la información y la comunicación) para la enseñanza (mayor puntuación significa mayor disponibilidad).
- *Diversidad de los cursos*: diversidad de disciplinas y posibilidades de desarrollar conocimientos, habilidades y capacidades (mayor puntuación significa mayor diversidad).
- *Otros servicios incluidos*: se valoran con una puntuación alta aspectos tales como: formación de la propia plantilla, servicios de asesoramiento (sobre becas, académico, profesional), tutorización, proyectos de I+D en el ámbito de EVA, etc.
- *Calidad*: se valora positivamente la existencia de mecanismos formales para la evaluación de la calidad de los cursos y programas.
- *Prestigio*: se valora con puntuación alta el prestigio que tiene la universidad, tanto en el país como en el extranjero (mayor puntuación significa mayor prestigio).

A continuación, se procedió a analizar 41 universidades españolas de educación superior con carreras en línea y cursos virtuales. Después, se preseleccionaron y se valoraron detalladamente 4 universidades, utilizando los criterios mencionados anteriormente para dicha preselección. Según los resultados obtenidos en esta preselección, se eligió la Universitat Oberta de Catalunya (en adelante, UOC) como la universidad socia, ya que fue la que mejor cumplió todos los criterios de selección de todos los centros españoles analizados. En el último paso de esta fase, se envió una carta a la UOC solicitando su autorización para llevar a cabo el *benchmarking* y explicando en qué consistiría el mismo.

La tabla 3 presenta la aplicación de criterios de selección a las universidades preseleccionadas.

Tabla 3. Criterios de selección aplicados a las universidades preseleccionadas

UNIVERSIDADES POLACAS								
Universidad	Criterios de selección							Aspectos destacados
	Modalidad en línea	Disponibilidad de las TIC	Diversidad de los cursos	Otros servicios	Calidad	Prestigio	Nota media	
Universidad Virtual de Polonia (UVP) < http://www.puw.pl >	5	5	5	3	2	2	3,7	<ul style="list-style-type: none"> • Campus virtual en red, especializada en educación a distancia. • <i>Últimas soluciones tecnológicas TIC.</i> • Programa amplio en educación a distancia. • Faltan algunos servicios adicionales (prácticas en empresas o acceso a la biblioteca virtual). • Falta un sistema de calidad desarrollado. • Bajo nivel de prestigio.
Universidad de Varsovia (UW) < http://www.uw.edu.pl >	2	2	2	5	5	5	3,5	<ul style="list-style-type: none"> • Modalidad semipresencial. • Baja disponibilidad de las TIC. • Oferta limitada de carreras en línea. • Cursos para los estudiantes y docentes. • Servicios adicionales bien desarrollados. • Alto nivel de calidad. • Gran prestigio en el país y en el extranjero.
Universidad de Económicas de Varsovia (SGH) < http://www.sgh.waw.pl >	2	2	2	5	4	5	3,3	<ul style="list-style-type: none"> • Modalidad semipresencial. • Baja disponibilidad de las TIC. • Oferta limitada de carreras en línea. • Servicios adicionales muy bien desarrollados. • Muy alto nivel de calidad. • Gran prestigio en el país y en el extranjero.

Continúa en la página siguiente.

UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS								
Universidad	Criterios de selección							
	Modalidad en línea	Disponibilidad de las TIC	Diversidad de los cursos	Otros servicios	Calidad	Prestigio	Nota media	Aspectos destacados
Universitat Oberta de Catalunya (UOC) < http://www.uoc.es >	5	5	5	5	5	5	5	<ul style="list-style-type: none"> • Campus virtual en red. • <i>Últimas soluciones tecnológicas TIC.</i> • Programa muy completo. • Gran diversidad de cursos. • Servicios adicionales muy desarrollados. • Sistema de calidad EFQM. • Gran prestigio en el país y en el extranjero.
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) < http://www.uned.es >	5	5	5	5	4	5	4,7	<ul style="list-style-type: none"> • Campus virtual en red. • Alto nivel de la disponibilidad de las TIC. • Alta diversidad de cursos. • Servicios adicionales muy desarrollados. • Disminución del nivel de calidad debido a la gran cantidad de estudiantes por grupo. • Gran prestigio en el país y en el extranjero.
Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) < http://www.udima.es >	5	5	3	5	5	4	4,5	<ul style="list-style-type: none"> • Campus virtual en red. • Alto nivel de la disponibilidad de las TIC. • Diversidad de cursos. • Sistema de garantía de calidad para el aseguramiento de los procesos académicos. • Servicios adicionales bien desarrollados. • Bajo nivel de prestigio.
La Universidad en Internet (UNIR) < http://www.unir.net/ >	5	5	4	4	5	4	4,5	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en modalidad completamente virtual. • Muy alto nivel de disponibilidad de las TIC. • Diversidad de cursos. • Servicios adicionales. • Sistema de garantía de calidad (SGC). • Bajo nivel de prestigio.

Fuente: elaboración propia.

Fase III

En la fase III —«Recopilación y análisis de datos»—, se realizó el análisis interno de la calidad de la educación, tanto de la UVP como de la UOC. Los resultados permitieron obtener información sobre la calidad de la educación de estas dos universidades. En primer lugar, se identificó la calidad de la UVP para ampliar la visibilidad de las mejoras posibles y, a continuación, la de la UOC. La información sobre la calidad actual se recogió rellenando los protocolos de evaluación comparativa y utilizando las fuentes de recogida de datos descritas en la tabla 2.

Teniendo en cuenta las limitaciones impuestas por el carácter de este tipo de artículo, en la tabla 4, se presenta un pequeño ejemplo del protocolo rellenado.

Tabla 4. Ejemplo de protocolo comparativo de evaluación rellenado

Indicadores	UVP				UOC			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1. PROGRAMA DE ESTUDIOS								
1.1. Se definen los destinatarios del programa.	1	2	3	4	1	2	3	4
	Observación: sí, para todos los estudios y cursos ofrecidos.				Observación: sí, para todos los estudios y cursos ofrecidos.			
1.2. El programa es actual (fecha de aprobación y de implantación).	1	2	3	4	1	2	3	4
	Observación: no todos los programas son actuales. Algunos han aprobado en el año 2009, otros, en el año 2010, y hasta ahora no han cambiado.				Observación: todos los programas son actuales. Se renuevan cada año.			
1.3. Se informa a los estudiantes del contenido del programa de estudios.	1	2	3	4	1	2	3	4
	Observación: se informa pero de manera muy general, es decir, los estudiantes tienen disponible una lista de todas las materias que incluye el programa sin su tipología según los itinerarios o su distribución según los semestres.				Observación: en la pagina web de la UOC, los estudiantes, antes de tomar ninguna decisión sobre los estudios que realizarán, pueden ver el plan de estudios completo de cada una de las opciones ofrecidas por la Universidad.			

Fuente: elaboración propia.

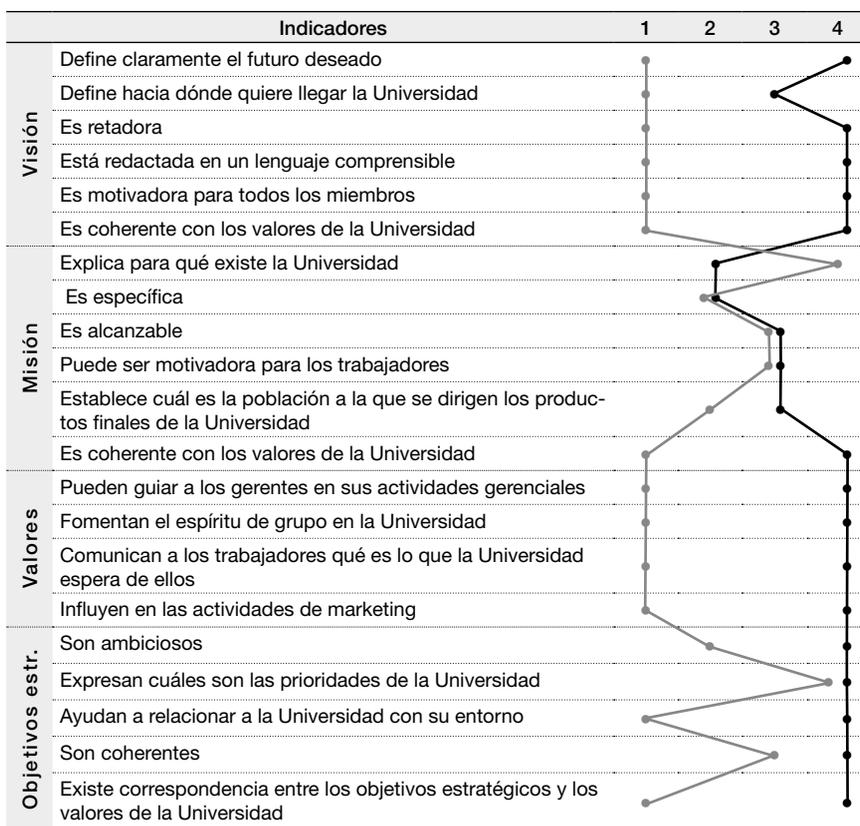
Una vez identificada la calidad de la educación virtual de la UVP, se determinó la situación de dicha universidad en relación con la calidad de la educación de la institución socia, lo que permitió identificar brechas en seis áreas de la calidad investigada, así como las causas de estas.

A continuación, analizaremos las brechas identificadas.

a) Las brechas en los planes estratégicos

El *benchmarking* de los planes estratégicos y su análisis comparativo respecto a la UOC (ver tabla 5) muestran que la UVP se adelanta al líder solo en la explicación sobre para qué existe la UVP. Por otro lado, se encuentra en una situación similar en los siguientes elementos del plan estratégico: la misión es específica y puede ser alcanzable y motivadora para los trabajadores, además, los objetivos estratégicos expresan cuáles son las prioridades de la Universidad. Sin embargo, en otros elementos del plan estratégico, la situación de la UVP es peor que la de la UOC, sobre todo en la visión y los valores, ya que la UVP todavía no los ha definido.

Tabla 5. Comparación del grado de asimilación de los planes estratégicos de la UVP y la UOC



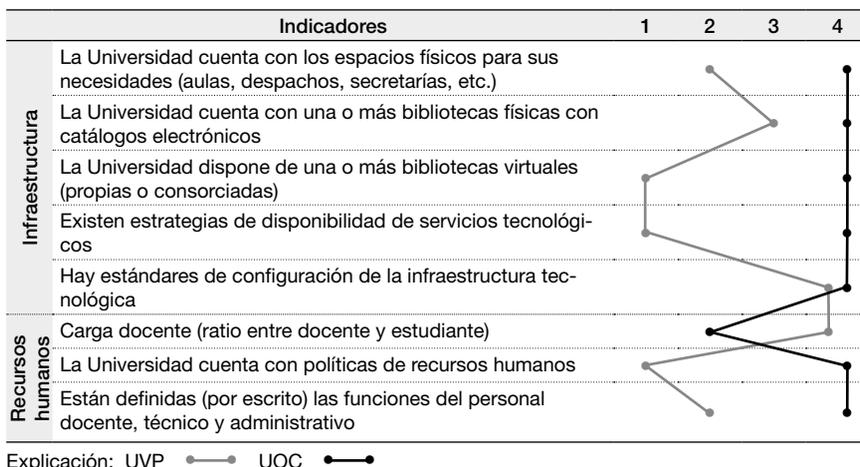
Explicación: UVP ●—● UOC ●—●

Fuente: elaboración propia.

b) Las brechas en los contextos institucionales

El *benchmarking* del contexto institucional y su análisis comparativo respecto al líder (ver tabla 6) muestran que la UVP se adelanta a la UOC solo en la carga docente. Por otro lado, se encuentra en una situación similar en estándares de configuración de la infraestructura tecnológica. En cuanto a las demás características del contexto institucional, la situación de la UVP es peor que la de la UOC y, en estos aspectos, la UVP puede intentar emular las buenas prácticas del líder, sobre todo en cuanto a la biblioteca virtual, las estrategias de disponibilidad de servicios tecnológicos y la gestión de recursos humanos.

Tabla 6. Las brechas de calidad en los contextos institucionales entre la UVP y la UOC

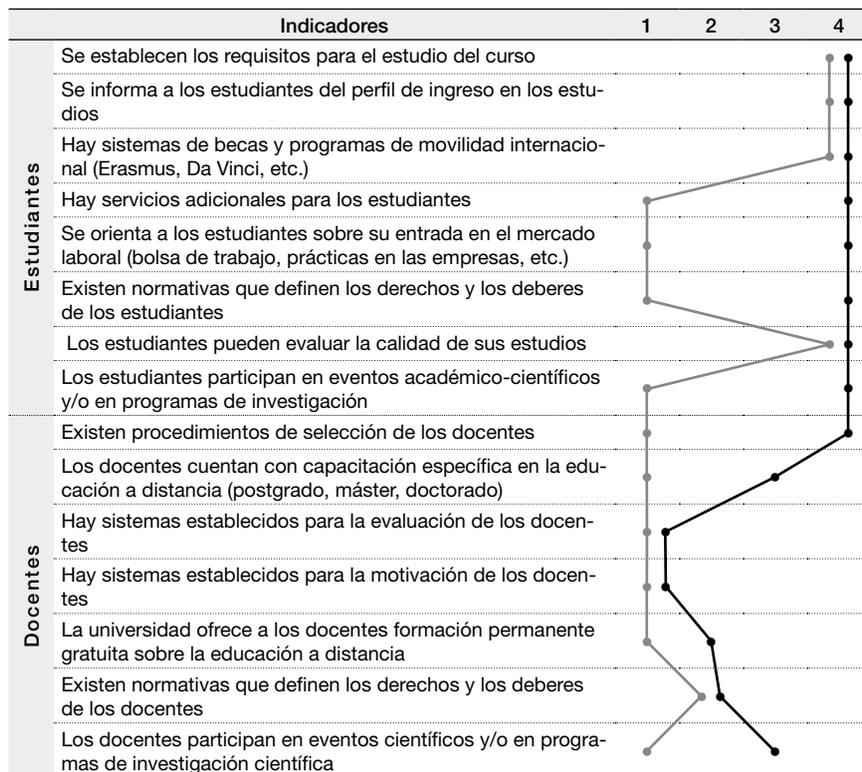


Fuente: elaboración propia.

c) Las brechas en los agentes educativos

El *benchmarking* de los agentes educativos y su análisis comparativo respecto al líder (ver tabla 7) muestran que la UVP, igual como la UOC, tiene establecidos los requisitos para el estudio de cursos de los cuales se informa a los estudiantes. También su sistema de becas es tan bueno como el de la UOC. En las dos universidades, los estudiantes pueden dar su opinión sobre la calidad de un curso terminado. En comparación con la UOC, los grandes puntos débiles de la UVP desde el punto de vista de los estudiantes son que esta no les brinda ningún servicio adicional ni les orienta sobre la entrada en el mercado laboral. Tampoco los estudiantes conocen bien sus derechos ni sus deberes, ya que carece de normativa que los defina.

Tabla 7. Las brechas de calidad en los agentes educativos entre la UVP y la UOC



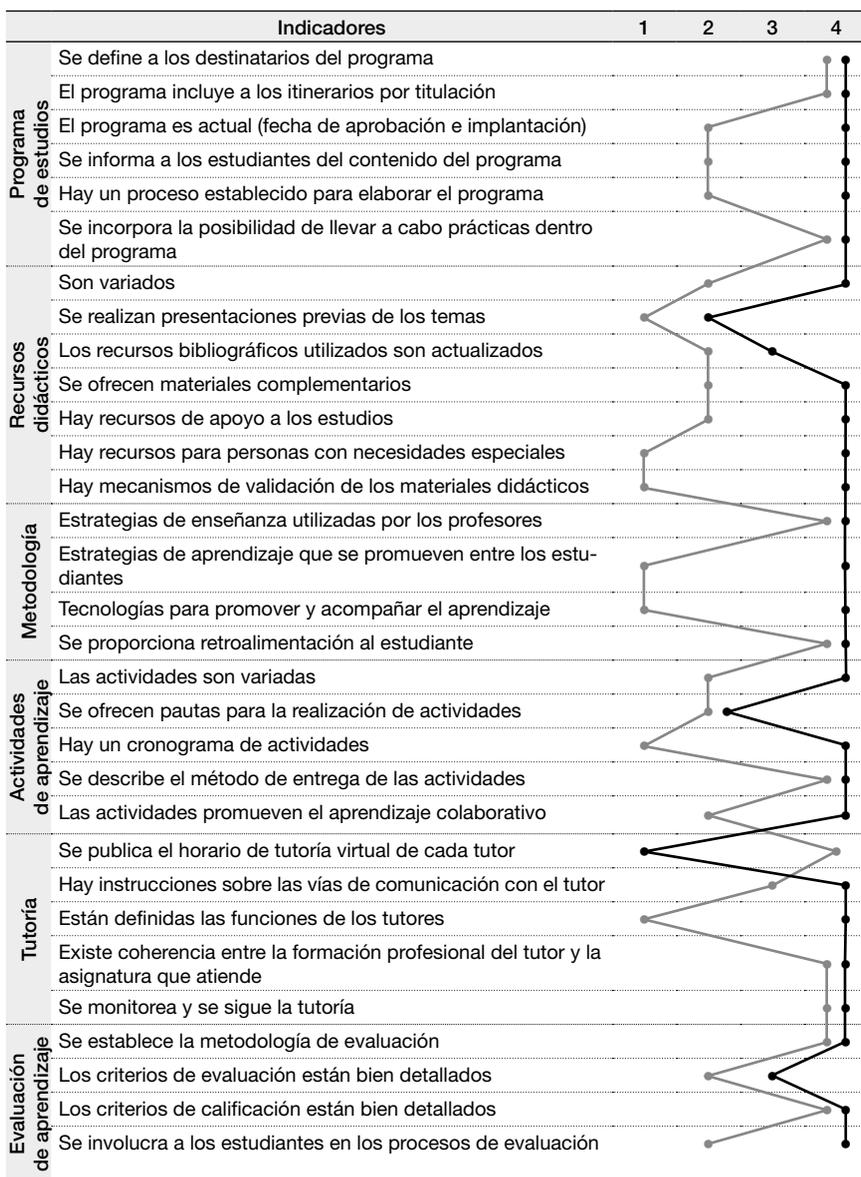
Explicación: UVP ●—● UOC ●—●

Fuente: elaboración propia.

d) Las brechas en el proceso de enseñanza-aprendizaje

El *benchmarking* del proceso de enseñanza-aprendizaje y su análisis comparativo respecto del líder (ver tabla 8) muestran que existe una brecha negativa importante de la UVP respecto de la UOC en el proceso mencionado anteriormente. Dicha brecha se refiere sobre todo a la actualización y al procedimiento de elaboración de programas de estudios, a la limitación de recursos de apoyo a los estudiantes, a las actividades poco variadas y a la carencia de unos criterios de calificación bien detallados, así como a la falta de recursos para personas con necesidades especiales que les impiden estudiar en la UVP.

Tabla 8. Las brechas de calidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje entre la UVP y la UOC



Explicación: UVP — UOC

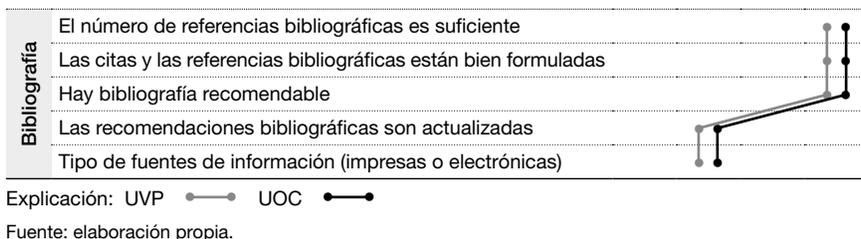
Fuente: elaboración propia.

e) Las brechas en los materiales didácticos

El *benchmarking* de las unidades didácticas y su análisis comparativo respecto del líder (ver tabla 9) muestran que no existen grandes distancias entre la unidad didáctica de la UVP y la de la UOC. La UVP se encuentra en una situación peor que la UOC en cuanto al índice, las introducciones y los objetivos didácticos tales como el desarrollo de contenidos, así como otros elementos de apoyo para el aprendizaje, la situación de las dos universidades investigadas es equiparable, lo que no significa que sea buena, porque ambas presentan un gran margen de mejora de sus unidades didácticas.

Tabla 9. Las brechas de calidad en las unidades didácticas entre la UVP y la UOC

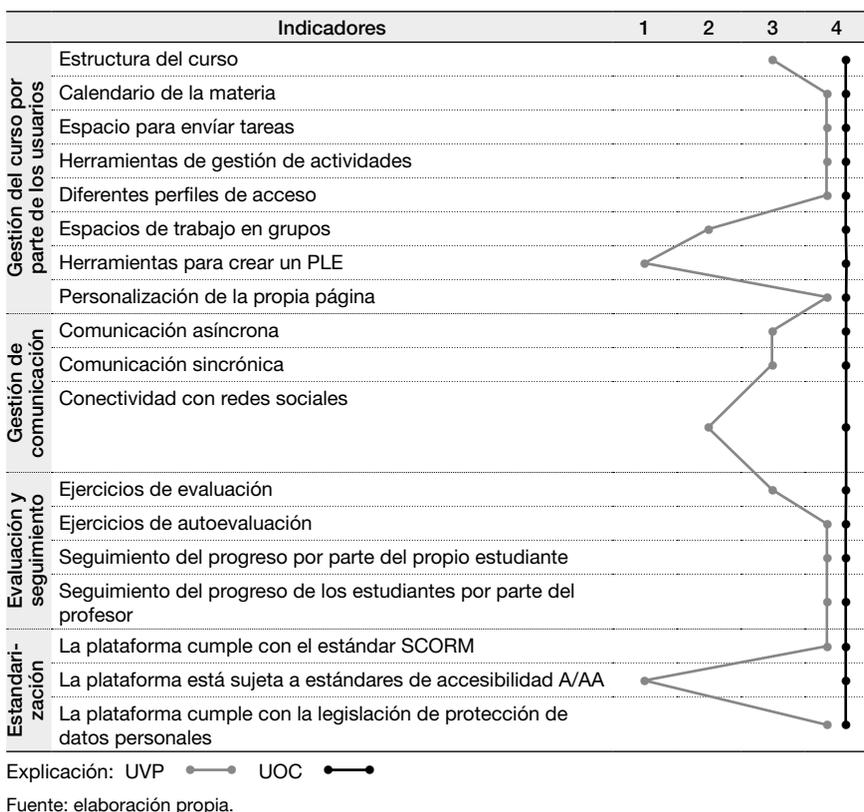
Indicadores		1	2	3	4
Título	Se refiere al contenido más significativo de la unidad			3	4
	Es claro y fácil de entender			4	4
	Utiliza palabras completas			4	4
Índice	Carácter (exhaustivo o resumido)		2	4	4
	Numeración de páginas			4	4
Introducción	Presenta una situación problema a la que tiene que responder la unidad didáctica			3	4
	Justifica la relevancia de los contenidos			4	4
	Explica los contenidos de la unidad	1	2	4	4
	Es motivadora	1	2	4	4
Objetivos	Se presentan los objetivos de conocimientos	1	2	4	4
	Se presentan los objetivos de habilidades	1	2	4	4
	Los objetivos presentados son comprensibles	1	2	4	4
Desarrollo de contenidos	Los contenidos son completos			4	4
	Están adecuados al perfil del estudiante			4	4
	Presentan una información actualizada			3	4
	Poseen coherencia interna y ordenación lógica			4	4
	La expresión es clara			4	4
	Se corresponden con los objetivos planteados	1	2	4	4
	La unidad incluye elementos multimedia (imagen, sonido, etc.)	1	2	4	4
	La unidad incluye elementos interactivos	1	2	4	4
	La presentación del contenido es atractiva			4	4
Resumen	Hay esquemas de contenidos (gráficos, mapas conceptuales, etc.). Hay enlaces pertinentes	1	2	4	4
	Se sintetizan los puntos sustanciales de la unidad		2	4	4
	Relaciona toda la información fundamental	1	2	4	4
	Facilita la comprensión del texto	1	2	4	4



f) Las brechas en las plataformas virtuales

En cuanto a la última variable, *plataforma virtual*, la tabla 10 muestra que, en la mayoría de los criterios comparativos, la UVP se encuentra en una situación similar al líder. La brecha negativa de la UVP frente a la UOC existe debido a que la plataforma virtual de la UVP ofrece pocas herramientas para el trabajo en grupo y ninguna para que los estudiantes puedan crear un entorno personal de aprendizaje.

Tabla 10. Las brechas de calidad en las plataformas educativas entre la UVP y la UOC



Fase IV

En la fase IV —«Acción»—, para cerrar o disminuir las brechas identificadas en la fase anterior, se diseñó un plan de mejoramiento con acciones concretas que permitan a la UVP, además de acortar dichas brechas, alcanzar las mejores prácticas. Dicho plan se elaboró en forma de cuadro de mando integral (CMI), en el cual el plan propuesto es adaptado a objetivos específicos considerados imprescindibles para la consecución de los objetivos estratégicos, estableciendo los indicadores que permitan a la UVP controlar el cumplimiento de los objetivos y analizar el progreso en la implementación de la mejora, así como un número importante de acciones necesarias para alcanzar los objetivos definidos. Por consiguiente, el CMI elaborado puede constituir, para la UVP, una herramienta para supervisar, evaluar y monitorizar la ejecución del plan de mejora de la calidad de la educación a distancia.

En la tabla 11, se presenta un ejemplo del plan de mejora elaborado para la UVP.

Tabla 11. Ejemplo de plan de mejora para la UVP en el área de programas de estudios

Objetivo estratégico: MEJORAR LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS		
Objetivos específicos	Acciones	Indicadores
1. Ofrecer programas de estudios actuales y coherentes con las necesidades del mercado laboral.	1.1. Actualizar los programas de estudios vigentes.	Porcentaje de programas actualizados.
	1.2. Incorporar nuevos programas de estudios adaptados a las necesidades del mercado laboral.	Número de programas incorporados.
	1.3. Fomentar la colaboración con empresas y organismos relacionados con el diseño y la oferta de actividades de formación continua.	Incremento de estudiantes institucionales
2. Informar a los estudiantes sobre el programa de estudios.	2.1. Elaborar los contenidos para cada uno de los programas de estudios ofrecidos.	Número de programas con contenidos completos.
	2.2. Colocar los contenidos de los programas en la página web.	Número de programas con contenidos colocados.
3. Establecer el procedimiento de elaboración de un programa de estudios.	3.1. Elaborar e implementar un proceso de elaboración de un programa de estudios.	Proceso elaborado.
	3.2. Definir y delimitar los roles y las responsabilidades en la elaboración de programa.	Número de personas participantes. Responsabilidades distribuidas.

Fuente: elaboración propia.

La cuarta fase incluye también la subfase de implementación, seguimiento y control del CMI elaborado.

La implementación del CMI exige realizar las siguientes tareas:

- *Diseño organizativo*. La implementación del CMI necesita una estructura organizativa enfocada hacia su realización. Por ello, es necesario revisar si existen elementos de la estructura organizativa de la UVP que puedan impedir su ejecución, de manera que la Universidad Virtual de Polonia (UVP) pueda solucionarlos antes de empezar a ponerlo en marcha.
- *Cultura organizacional*. El CMI debe ser congruente con la cultura organizacional de la UVP, ya que el éxito o el fracaso de su implementación depende en gran medida de que la cultura la favorezca o la permita. Por eso, tal vez sea necesario un cambio a largo plazo en la cultura organizacional de la UVP, a fin de que se convierta en un factor que ayude a tirar adelante el CMI.
- *Recursos necesarios*. Para que el CMI sea un éxito, hay que organizar bien todos los recursos necesarios a fin de implementarlo (recursos humanos, materiales didácticos, etc.). Como los recursos disponibles en la UVP son limitados, se requerirá planificarlos y distribuirlos con mucho cuidado.
- *Factor humano*. Finalmente, quien aplica el CMI son las personas, por lo que deben ser dirigidas y lideradas hacia la consecución de los objetivos de la UVP.
- *Ejecución del CMI*. Consiste en poner en marcha el proyecto, con el fin de alcanzar los objetivos previstos y evaluar los resultados obtenidos.

La función del seguimiento del CMI es ofrecer información permanente a la gerencia de la UVP y a otras personas responsables en referencia a la implementación del CMI en relación con la ejecución de las actividades y los objetivos previstos, la manera como se utilizan los recursos disponibles y el avance en los logros de los resultados (objetivos) esperados. Ello permite impulsar lo que se va realizando con éxito o bien introducir modificaciones a fin de sortear problemas. Para que la información obtenida sea válida, se deben elegir sistemas de información fiables sobre el proceso de realización del CMI.

El control del CMI es la última etapa de la fase denominada *acción* y tiene como finalidad asegurar el cumplimiento del CMI y comprobar que se están alcanzando los objetivos previstos en el mismo. El proceso de control implica medir los resultados de las acciones emprendidas, diagnosticar el grado de cumplimiento de los objetivos previstos y, en su caso, tomar medidas correctoras. En esta etapa, la UVP debe elaborar el sistema de control que ayude a realizar el CMI.

7. Triangulación de datos

Para triangular la información recogida, se cotejaron los resultados de las diferentes técnicas utilizadas. Así, la variable *plan estratégico*, por ejemplo, se evaluó revisando los documentos que presentan el plan estratégico de las universidades y su página web para identificar la visión, la misión, los valores y los objetivos estratégicos.

La variable *contexto institucional*, que ayuda a asegurar un ambiente que conduzca a mantener la calidad en la educación virtual, se trianguló con la observación no participante de los espacios físicos de las universidades, el estudio de sus páginas web y la entrevista estructurada con el administrador de la plataforma virtual. Durante dicha entrevista, se preguntaba a los administradores sobre estrategias de disponibilidad de servicios tecnológicos, estándares de configuración de la infraestructura tecnológica y existencia de la biblioteca virtual.

La variable *agentes educativos* integró la triangulación de la entrevista estructurada con los directores de estudios virtuales, la observación no participativa de plataforma virtual, los estudios de páginas web de las universidades y la revisión de documentos existentes relacionados con los estudiantes y los docentes. La entrevista estructurada incluyó preguntas donde se cuestionaba a los directores, entre otros, sobre los requisitos para el acceso a los estudios, sobre los servicios de apoyo académico a los estudiantes y su participación en los eventos académico-científicos. Además, incluyó preguntas relacionadas con la selección, la motivación y las competencias de los docentes en línea.

La variable *proceso de enseñanza-aprendizaje* se evaluó a través de entrevistas estructuradas con los directores de estudios virtuales, de observación no participativa de la plataforma virtual, de estudios de páginas web de las universidades y de revisión de documentos existentes relacionados con el diseño

Tabla 12. Matriz de triangulación de datos

Instrumentos	Variables	Plan estratégico	Contexto institucional	Agentes educativos	Proceso de enseñanza-aprendizaje	Unidad didáctica	Aula virtual
Entrevista con el director de estudios virtuales				X	X		
Entrevista con el administrador de la plataforma virtual			X				X
Observación no participativa de la plataforma virtual					X		X
Estudios de la página web de la Universidad	X			X	X		
Revisión de documentos existentes	X		X	X	X		
Observación no participante de los espacios físicos			X				
Revisión de las unidades didácticas de una materia						X	
Resultados finales / Variables	Protocolo A		Protocolo B	Protocolo C	Protocolo D	Protocolo E	Protocolo F

Fuente: elaboración propia.

y el desarrollo del proceso mencionado anteriormente. Durante la entrevista, se preguntaba a los directores sobre el diseño y la realización de programas de estudios, su actualización, la accesibilidad a los programas por parte de los alumnos con necesidades especiales, los mecanismos de validación de los materiales didácticos, las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes, los sistemas de tutorías y los sistemas de evaluación del aprendizaje.

La variable *plataforma virtual* integró la triangulación de la entrevista estructurada con el administrador de la plataforma virtual y la observación no participativa de plataformas virtuales de las dos universidades evaluadas.

La variable *unidad didáctica* pertenecía a la fase cualitativa y se analizó mediante la revisión de unidades didácticas de materias seleccionadas.

La tabla 12 presenta la matriz de triangulación y, en la tabla 13, se muestran algunos hallazgos concretos para las variables evaluadas.

Tabla 13. Hallazgos encontrados para las variables evaluadas

Variable	Hallazgos encontrados por fuentes	
	UVP	UOC
Planificación estratégica	<i>Revisión de documentos existentes</i> El plan estratégico de la UVP no contiene la visión ni los valores. Solo define la misión y un conjunto de objetivos estratégicos.	<i>Revisión de documentos existentes</i> El plan estratégico de la UVP contiene la visión, la misión, los valores y los objetivos estratégicos.
	<i>Estudio de página web</i> En su página web, solo se encuentran la misión y los objetivos estratégicos.	<i>Estudio de página web</i> En su página web, está colgado el plan estratégico elaborado para el periodo 2014-2020.
Contexto institucional	<i>Revisión de documentos existentes</i> La ratio es de 10 a 25 estudiantes por docente. Inexistencia de un plan de gestión de recursos humanos. Se definen funciones solo para los docentes en línea.	<i>Revisión de documentos existentes</i> La ratio es de 10 a 25 estudiantes por docente. Falta un plan de gestión de recursos humanos. Se definen funciones solo para los docentes en línea.
	<i>Observación de los espacios físicos</i> La UVP cuenta con los espacios físicos, pero todos están ubicados en la sede central de la Universidad.	<i>Observación de los espacios físicos</i> La UOC se organiza mediante una red territorial formada por cerca de 20 sedes y los más de 50 puntos de información, además de las sedes institucionales. Las sedes institucionales de la UOC son el espacio de trabajo de los equipos docente, investigador y de gestión de la UOC.
	<i>Entrevista</i> El administrador aseguró que la UVP no dispone de ninguna biblioteca virtual. Tampoco cuenta con una estrategia para garantizar una alta disponibilidad de los servicios tecnológicos. La UVP utiliza estándares de configuración de la infraestructura tecnológica, tales como: TIA 942, ANSI/TIA/EIA-569, ANSI/TIA/EIA 607.	<i>Entrevista</i> El administrador aseguró que la PUV dispone de su propia biblioteca virtual muy desarrollada. También ha elaborado estrategias para garantizar una alta disponibilidad de los servicios tecnológicos (arquitectura x86 con doble procesador Quad Core).

Continúa en la página siguiente.

Variable	Hallazgos encontrados por fuentes	
	UVP	UOC
Agentes educativos	<p><i>Entrevista</i> Según el director de estudios virtuales, se establecen los requisitos para el acceso a cada uno de los cursos ofrecidos. Se informa a los estudiantes del perfil de ingreso y egreso a los estudios a través de la página web de la UVP. Señaló también que no hay normativas que definan los derechos y los deberes de los estudiantes.</p> <p><i>Estudio de página web</i> Los estudiantes tienen acceso solo al perfil de ingreso. Se describen diferentes becas para ellos. No hay ninguna bolsa de trabajo. No están publicados derechos ni deberes de los estudiantes.</p> <p><i>Revisión de documentos</i> No se ha encontrado ningún documento que contenga los derechos y los deberes de los estudiantes. No hay ningún sistema establecido ni para evaluar a los docentes en línea ni para motivarlos.</p>	<p><i>Entrevista</i> Según el director de estudios virtuales, se establecen los requisitos para el acceso a cada uno de los cursos ofrecidos. Se informa a los estudiantes del perfil de ingreso y egreso a los estudios a través de la página web de la UVP. La UOC ha elaborado la normativa que define los derechos y los deberes de los estudiantes.</p> <p><i>Estudio de página web</i> Los estudiantes tienen acceso al perfil de ingreso y egreso. Se presentan diferentes becas para ellos. Hay bolsa de trabajo con ofertas actualizadas. Los estudiantes tienen acceso a sus derechos y deberes.</p> <p><i>Revisión de documentos</i> La normativa de los derechos y los deberes de los estudiantes de la UOC consiste en ocho capítulos: 1. Disposiciones generales; 2. Derechos; 3. Deberes; 4. Garantía de los derechos y deberes; 5. Faltas; 6. Circunstancias atenuantes o agravantes; 7. Sanciones; 8. Procedimiento de instrucción y sanción, y disposiciones finales.</p>

Continúa en la página siguiente.

Variable	Hallazgos encontrados por fuentes	
	UVP	UOC
Proceso de enseñanza-aprendizaje	<p><i>Entrevista</i> El director de estudios virtuales señaló que, para todos los estudios y cursos ofrecidos, se definen los destinatarios y el perfil de ingreso y egreso; solo algunos programas son actuales; el proceso para elaborar un programa de estudios es un poco limitado; todos los docentes en línea cuentan con la formación profesional adecuada a la asignatura que imparten.</p> <p><i>Observación de la plataforma virtual</i> Como recursos didácticos se utilizan documentos en PDF y, a veces, se incluyen ejercicios de autoevaluación y casos prácticos. No hay recursos para personas con necesidades especiales. Los docentes les aportan a los estudiantes retroalimentación de manera constante.</p> <p><i>Estudio de página web</i> En la página web de la UVP, los estudiantes tienen disponible una lista de todas las materias que incluye el programa sin su tipología según los itinerarios o la distribución según semestres. Se publica el horario de tutoría virtual de cada docente en línea.</p> <p><i>Revisión de documentos</i> No hay ningún cronograma de actividades. Tanto los criterios de evaluación como de calificación están bien detallados.</p>	<p><i>Entrevista</i> El director de estudios virtuales señaló que, para todos los estudios y cursos ofrecidos, se definen los destinatarios y el perfil de ingreso y egreso; todos los programas son actuales, ya que se renuevan cada año; el proceso para elaborar un programa de estudios consiste en cuatro fases muy bien organizadas; todos los profesores tutores cuentan con la formación profesional adecuada a la asignatura que atienden.</p> <p><i>Observación de la plataforma virtual</i> Se proponen a los estudiantes diferentes recursos didácticos: documentos en PDF accesibles desde el aula virtual, enlaces web, programas de televisión, lecturas recomendadas, ejercicios de autoevaluación y casos prácticos. El catálogo de herramientas que ofrece la UOC a los estudiantes. Los docentes les aportan retroalimentación de manera constante. Con discapacidad, es muy amplio.</p> <p><i>Estudio de página web</i> En la página web de la UOC, los alumnos, antes de tomar ninguna decisión sobre los estudios que quieren realizar, pueden ver el plan de estudios completo de cada una de las materias que ofrece la Universidad. No se publica el horario de tutoría virtual de ningún tutor.</p> <p><i>Revisión de documentos</i> En el apartado «Planificación del aprendizaje» de la guía de aprendizaje, el estudiante puede consultar el mapa de navegación del curso. Los criterios de evaluación y calificación están bien detallados.</p>

Continúa en la página siguiente.

Variable	Hallazgos encontrados por fuentes	
	UVP	UOC
Plataforma virtual	<p><i>Entrevista</i> Según el administrador de la plataforma virtual, es fácil de navegar por ella y está bien organizada; no cumple con el estándar SCORM, ni tampoco está sujeta a estándares de accesibilidad A/AA/AAA o ADA.</p> <p><i>Observación de la plataforma virtual</i> Es bastante fácil navegar por la estructura del curso. Hay calendario del curso y espacios para enviar las tareas. No hay herramientas para crear un PLE. La comunicación asincrónica se realiza a través de correo electrónico interno y de diferentes tipos de foros. La comunicación sincrónica tiene lugar a través de chat. Los estudiantes únicamente pueden ver los resultados obtenidos en los ejercicios propuestos.</p>	<p><i>Entrevista</i> Según el administrador de la plataforma virtual, es fácil de navegar por ella y está bien organizada; cumple con el estándar SCORM y también está sujeta a estándares de accesibilidad A/AA/AAA o ADA.</p> <p><i>Observación de la plataforma virtual</i> La estructura del curso es muy legible y resulta fácil navegar por ella. El estudiante puede crear su entorno personal de aprendizaje mediante el blog, wikis, Twitter, Delicious, LinkedIn y Slideshare. La comunicación asincrónica se lleva a cabo a través de correo electrónico interno, página del profesor, espacio de debate, foro, blog y una wiki. Las herramientas que se usan para conseguir la comunicación sincrónica son el chat y la videoconferencia de Webex y Adobe Connect Blackboard. Los estudiantes únicamente pueden ver los resultados obtenidos en los ejercicios propuestos.</p>

Fuente: elaboración propia.

8. Discusión

8.1. Importancia y significado de los estudios de benchmarking en el ámbito de la educación virtual

Existe la demanda de mejorar diferentes partes de la educación virtual, las cuales están relacionadas tanto con los aspectos pedagógico-didácticos como con la gestión y la administración de las universidades que tienen este tipo de docencia en su oferta pedagógica. De hecho, hay muchos métodos que se pueden utilizar con este fin. Uno de ellos es el *benchmarking*, cuyo objetivo «será siempre el de aprender de lo que otros hacen bien para poderlo adaptar a la propia realidad y así aumentar las cuotas de eficacia y eficiencia» (Gairín, 2015, p. 131).

La investigación que presentamos no debe interpretarse como un intento de clasificar a las universidades participantes en buenas o malas, sino que se llevó a cabo al margen de los aspectos económicos y se organizó con la finalidad de comparar un centro de educación superior polaco con otro extranjero, para identificar oportunidades de mejora de la calidad de los estudios virtuales en Polonia. Con esa intención, se diseñó una metodología propia con todas las fases imprescindibles para la realización del *benchmarking* de la calidad de la educación universitaria virtual y se mostró, paso a paso, cómo adaptarla a la práctica universitaria —y en eso nuestra investigación difiere de las investigaciones similares que se realizaron en el campo de la educación virtual—.

Dichas investigaciones, cuya utilidad resulta indudable, han hecho posible el análisis comparativo entre universidades seleccionadas de diferentes países a través de un conjunto de criterios que reflejan la información comparable. No obstante, no han diseñado metodologías que puedan servir como soporte práctico a las universidades para llevar a cabo el citado método de forma correcta y satisfactoria. Tampoco existen investigaciones que presenten los resultados del *benchmarking* realizado y que demuestren efectos beneficiosos de los procesos de mejora continua de la calidad de la educación virtual, pero algunos investigadores (Dvedžić et al., 2011; Phipps y Merisotis, 2007; Lin, Ma y Lin, 2011; European Commission, 2006) señalan que el *benchmarking* debería iniciarse en el seno de la educación virtual.

8.2. Limitaciones de la investigación

Este es el primer estudio de *benchmarking* que se llevó a cabo en Polonia en el ámbito de la educación virtual. Presenta diversas limitaciones y defectos que deberían corregirse en el futuro y que se enumeran a continuación:

- Escasez bibliográfica sobre el análisis de la aplicación del *benchmarking* en la evaluación y mejora de la calidad de la educación universitaria virtual, lo que conllevó extrapolar la información existente sobre el tema en el campo del *benchmarking* en el ámbito empresarial.
- Los indicadores propuestos constituyen una selección dentro de los múltiples factores a tomar en cuenta. En la literatura especializada, se pueden encontrar decenas de indicadores para evaluar la calidad de la educación virtual. Sin embargo, resulta imposible e incluso desaconsejable aplicar todos los indicadores disponibles, por lo cual se realizó una selección de los mismos.
- Otra de las limitaciones de esta investigación se refiere al alcance de las recomendaciones para mejorar la calidad del aprendizaje en línea. Se tomaron como punto de partida las variables de calidad de la educación virtual consideradas por un estudio de caso con dos participantes, por lo que las recomendaciones son válidas únicamente para la población y el contexto definido.
- Encontramos otra limitación en lo que se refiere al alcance de la posibilidad de aplicar la metodología del *benchmarking* propuesta en otras universidades, tanto polacas como extranjeras. Se considera que, aunque la mayor parte de las fases de la metodología propuesta es flexible, esta puede constituir una base o facilitar sugerencias para otros centros de educación superior que ofrecen educación virtual. No se aconseja que otra universidad la aplique de la forma propuesta en este artículo, sin ajustarla a los propios contextos de funcionamiento ni a las propias necesidades de mejora de la calidad de la educación virtual ofrecida.
- Algunas fuentes de los datos analizados también se prestan a discusión. Todavía hay muchas universidades donde el *benchmarking* se considera

espionaje industrial y, por tanto, se oculta alguna información y no se da acceso a todos los datos. Nosotros, por ejemplo, no pudimos llevar a cabo las entrevistas ni con los docentes en línea, ni con los estudiantes para conocer su nivel de satisfacción en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como se había planeado al principio de la investigación. Por eso, no fue posible triangular la información dada por los directores de estudios virtuales analizados sobre las variables *agentes educativos* y *proceso de enseñanza-aprendizaje* con los resultados de las fuentes de datos mencionadas anteriormente. Tal vez, los resultados en cuanto a estas variables sean distintos de los obtenidos.

La comparación de la calidad de las unidades didácticas se llevó a cabo entre las unidades de dos asignaturas distintas (Planificación Estratégica y Derecho), ya que, en la fecha en que se llevó a cabo la investigación, no se impartían las mismas materias en las universidades investigadas, lo cual ha dificultado la evaluación comparativa del desarrollo de contenidos temáticos. Por otra parte, surge la pregunta de si realmente el tipo de asignatura influye en la calidad de la unidad didáctica. Nuestros resultados indican que no necesariamente, dado que, entre las unidades evaluadas, no existen ningunas brechas significativas.

Finalmente, respecto de la plataforma virtual, debemos decir que se trata de una variable muy estudiada en la actualidad, por su importancia para la educación virtual. Se han desarrollado muchos estándares, normas, especificaciones y recomendaciones relacionados con la garantía y el aseguramiento de calidad de plataformas virtuales. Hilera y Hoya (2010), en su trabajo *Estándares de e-learning: Guía de consulta*, constataron la existencia de 101 estándares, especificaciones y recomendaciones elaborados para el aprendizaje virtual por parte de 23 organizaciones distintas. Muchos de estos estándares, que son reconocidos y utilizados en todo el mundo, especifican cómo se puede construir la plataforma virtual. Según los resultados obtenidos, las dos universidades investigadas utilizan un conjunto de estándares para que sus plataformas cumplan criterios de calidad.

9. Conclusiones

Sobre la metodología propuesta y utilizada para realizar el *benchmarking* en la Universidad Virtual de Polonia, se concluye que es adecuada para medir la calidad de la educación superior virtual. Dicha metodología permitió a la Universidad mencionada anteriormente, por una parte, conocer el nivel de la calidad de su educación virtual (dónde está) en las siguientes áreas: plan estratégico, contexto institucional, agentes educativos, proceso de enseñanza-aprendizaje, material didáctico y plataforma virtual. Por otra parte, facilitó apoyarse en el trabajo de elaboración e implementación de un plan de mejora continua de dicha calidad (dónde debe ir y qué debe hacer para llegar allí).

El *benchmarking* aplicado en la UVP ha permitido obtener unos resultados sólidos para la elaboración y la posterior implantación de un completo plan

de acción de mejora que permitirá incrementar la calidad de la educación virtual de la UVP a corto y medio plazo. Sin embargo, hay que esperar para poder sacar conclusiones sobre su verdadera utilidad. Estimamos que el tiempo de ejecución del plan de mejora es de uno a tres años, depende de las acciones que se deban realizar. Una vez transcurrido dicho período, se puede evaluar la utilidad de la metodología del *benchmarking* propuesta.

La variabilidad en las condiciones de la calidad de la educación a distancia facilita que sea siempre actual y justificada la necesidad de investigar sus cambios de paradigma y las variaciones de sus modelos de evaluación acerca de la calidad que ofrece.

Referencias bibliográficas

- AMERICAN FEDERATION OF TEACHERS (2000). *Distance Education: Guidelines for Good Practice*. Disponible en: <http://www.umsl.edu/technology/frc/pdfs/guidlines_for_good_practice_DL.pdf> [Consulta: mayo de 2013].
- BENVIC (2002). *Benchmarking of virtual campuses*. Recuperado de <<http://www.benvic.odl.org/>>.
- CANO, C.; FERNÁNDEZ SANZ, L.; PAGÈS, L.; VILLALBA, M.^a T.; TEMESIO, S. y MOTZ, R. (2012). *Modelos de madurez de la enseñanza virtual: ¿Consideran la accesibilidad?* Recuperado de <http://www.esvial.org/wp-content/files/Atica2012_pp101-109.pdf>.
- COBO ROMANÍ, J.C. (2009). El concepto de tecnologías de la información: Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer: Revista de Estudios de Comunicación*, 14(27), 295-318.
- CPCE (CENTRO DE POLÍTICAS COMPARADAS DE EDUCACIÓN) (2009). Benchmarking y cambio organizacional. *Boletín de Políticas 7-PPES*, 1(7), 1-24. Recuperado de <<http://www.cpce.cl/boletin>>.
- CSIC (CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS) (2013). *Ranking Mundial de Universidades en la Web*. Recuperado de <http://www.webometrics.info/es/About_Us>.
- DEVEDŽIĆ, V.; ŠĆEPANOVIĆ, S. y KRALJEVSKI, I. (2011). *E-Learning benchmarking: Methodology and tools review*. Recuperado de <<http://www.dlweb.kg.ac.rs/files/DEV1.3%20EN.pdf>>.
- EADTU (2011). *E-xcellence in E-learning associates in quality*. Recuperado de <<http://virtualcampuses.eu/index.php/E-xcellence>>
- (2012). *Quality Assessment for E-learning: A Benchmarking Approach*. 2.^a ed. Heerlen: EADTU.
- EHLERS, D.; HELMSTEDT, C. y BIJNENS, M. (2011). *Shared Evaluation of Quality in Technology-enhanced Learning*. Bélgica: EFQUEL. Recuperado de <http://cdn.efquel.org/wp-content/blogs.dir/3/files/2012/03/EFQUEL_White-paper_shared-evaluation_20111.pdf>.
- E-learning zastąpi studia tradycyjne? (¿El aprendizaje electrónico reemplazará a los estudios tradicionales?). *Gazeta.pl*, 2012. Recuperado de <<http://podyplomowe.gazeta.pl/Podyplomowe/2029020,116463,10918075.html>>.
- EUROPEAN COMMISSION (2006). *Online learning: eLearning Programme (2004-06)*. Decision No 1720/2006/EC of the European Parliament and of the Council of 15 November 2006. Official Journal L 327 of 24.11.2006.

- FAZLAGIĆ, A.J. (2006). *Intellectual Capital and Benchmarking*. Poznań: Rys STUDIO.
- GAIRÍN SALLÁN, J. (2015). Estrategias e instrumentos para la mejora de las comunidades de práctica profesional. En J. GAIRÍN SALLÁN (coord.). *Las comunidades de práctica profesional: Creación, desarrollo y evaluación* (pp. 109-166). Madrid: Wolters Kluwer.
- HILERA, J. R. y HOYA, R. (2010). *Estándares de e-learning: Guía de consulta*. Madrid: Universidad de Alcalá.
- KELLY, A. (2005). *Benchmarking for School Improvement: A Practical Guide for Comparing and Achieving Effectiveness*. Londres: Taylor & Francis e-Library.
- KEPPELL, M.; SUDDABY, G. y HARD, N. (2011). *Good practice report: Technology-enhanced learning and teaching*. Australia: Australian Learning & Teaching Council.
- KUŹMICZ, K. (2013). Korzyści i ograniczenia benchmarkingu w uczelniach (Ventajas y limitaciones del benchmarking en las universidades). *Economics and Management*, 1(4), 21-33.
- LIN C. C., MA, Z. y LIN R. C. P. (2011). Re-examining the critical success factors of e-learning from the EU perspective. *International Journal of Management in Education*, 5(1).
<<http://dx.doi.org/10.1504/IJMIE.2011.037754>>
- LEVY, G. D. y VALCIK, N. A. (2012). *Benchmarking in Institutional Research: New Directions for Institutional Research*. Tallahassee: John Wiley & Sons.
- MARCINIAK, R. (2015). Propuesta metodológica para la aplicación del benchmarking internacional en la evaluación de la calidad de la educación superior virtual. *RUSC: Universities and Knowledge Society Journal*, 12(3), 46-61.
<<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i3.2163>>
- MARSHALL, S. (2009). *ACODE Benchmarks - eMM version 2.3 Concordance. Report to the Australasian Council of Open and Distance Education*. Wellington: Victoria University of Wellington.
- (2015). *E-Learning Maturity Model*. Recuperado de <<http://www.cad.vuw.ac.nz/research/emm/>>.
- MIDDLE STATES COMMISSION ON HIGHER EDUCATION (2001). *Best Practices for Electronically Offered Degree and Certificate Programs*. Recuperado de <http://www.niu.edu/assessment/manual/_docs/Best%20Practices.pdf>.
- MOORE, M. y KEARSLEY, G. (2011). *Distance Educación: A Systems View of Online Learning*. 3.^a ed. Belmont: Cengage Learning.
- NAZARKO, J.; KUŹMICZ, K. y URBAN, J. (2009). Benchmarking szansą poprawy pozycji konkurencyjnej polskich uczelni. (El benchmarking como una oportunidad para mejorar la posición competitiva de las universidades polacas). *Biuletyn Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego*, 8(9), 1-7.
- NAZARKO, J.; KUŹMICZ, K.; SZUBZDA, E. y URBAN, J. (2008). Koncepcja benchmarkingu i możliwości jej stosowania w szkolnictwie wyższym (El concepto de benchmarking y su posibilidad de aplicación en las universidades polacas). En J. Woźnicki (coord.). *Benchmarking w szkolnictwie wyższym* (El benchmarking en la educación superior). Varsovia: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 16-32.
- Online MBA Listing 2013. *Financial Times*, 2013. Recuperado de <<http://rankings.ft.com/exportranking/online-mba-listing-2013/pdf>>.
- OP DE BEECK, I.; CAMILLERI, A. y BIJNENS, M. (2012). *Research results on European and international e-learning quality, certification and benchmarking schemes and methodologies*. Bélgica: VISCED Consortium.

- PHIPPS, R. y MERISOTIS, J. (2007). *Quality on the line: Benchmarks for success in internetbased distance education*. Washington: Institute for Higher education Policy.
- SLOAN CONSORTIUM (2009). *The Sloan Consortium: A Consortium of individuals, institutions and organisations committed to quality online education*. Recuperado de <<http://sloanconsortium.org/>>.
- SPENDOLINI, M. (2005), *Benchmarking*. Bogotá: Norma.
- STAPENHURST, T. (2009). *The Benchmarking Book: A How-to-guide to Best Practice for Managers and Practitioners*. Oxford: Routledge.
- UOC (2014). *Una universidad transformada que se adapta a los tiempos: Memoria del curso 2013-2014*. Recuperado de <http://issuu.com/uocuniversitat/docs/memoria_1314-es?e=0/11463368#search>.
- VALLS, A. (2000). *Guía práctica del benchmarking*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- VUGHT, F.A. van; BALANSKAT, A.; BENNEWORTH, P.; BOTAS, P.; BRANDENBURG, U.; BURQUEL N.; DE BOER, H.; COYNE, D.; GAEHTGENS, CH.; GODDARD, J.; HUISMAN, J.; LEICHSENRING, H.; RUIZ, J.G.M. y WAGENAAR, R. (2010). *Benchmarking in European Higher Education: A University Benchmarking Handbook*. Bruselas: ESMU.
- WOŹNICKI, J. (2012). *Benchmarking w szkolnictwie wyższym (El benchmarking en la educación superior)*. Varsovia: Fundacja Rektorów Polskich.