



Apertura (Guadalajara, Jal.)

ISSN: 1665-6180

ISSN: 2007-1094

Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual

Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto

Marciniak, Renata

Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto

Apertura (Guadalajara, Jal.), vol. 9, núm. 2, 2017

Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68853736005>

DOI: 10.18381/Ap.v9n2.991

Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto

A methodological proposal for the project design of the online course: Pilot application

Renata Marciniak *

Universidad Virtual de Polonia, Poland

RESUMEN: Para que un curso virtual se realice de forma adecuada, debe proyectarse correctamente. El objetivo de este artículo es proporcionar una metodología para diseñar un proyecto de curso virtual, evaluarlo y seguir su realización. La metodología propone el seguimiento de las seis fases siguientes: análisis del problema educativo; justificación y objetivos del proyecto; propuesta de perspectivas del proyecto; planificación pedagógica, operativa y económica; proyección de resultados esperados, evaluación continua y seguimiento del proyecto. De acuerdo con la metodología, se proyectó e implementó el curso virtual "Uso de rúbricas para evaluar las actividades de aprendizaje en línea", que se impartió en una universidad a distancia en Polonia. Aunque los participantes valoraron el curso positivamente, sus opiniones sugieren la necesidad de mejorar los elementos pedagógicos. Este proyecto permitió obtener respuestas a las preguntas fundamentales que plantean las decisiones centrales implícitas en el proyecto de un curso: ¿qué se piensa hacer?, ¿por qué?, ¿para qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿quiénes lo van a hacer?, ¿cuáles son los recursos con los que se va a desarrollar y financiar? Se concluye que la metodología propuesta puede constituir un marco de referencia para las universidades que pretendan crear un curso virtual de calidad, ya sea en Polonia o en otros países.

Palabras clave: Educación virtual, educación a distancia, rúbricas de evaluación, gestión de proyectos, diseño instruccional.

ABSTRACT: In order for an online course to be properly carried out it must be properly planned. The goal of this paper is to provide users with a methodology to design, assess and follow up a good quality online course project. The methodology proposes six phases to be followed in order to accomplish the task: Analysis of educational problem; justification and purposes of the project; proposal of project's perspectives; education, operational and financial planning; project's expected results, and project tracking and assessment. The proposed methodology allowed designing and carrying out the online course project called Rubrics for Assessment of Activities of e-Learning which was given at the Distance University of Poland. Even though the course was highly assessed by its participants, their comments imply the necessity of a more careful planning of the pedagogical components of the course. Despite this weakness, the project allowed to obtain answers to the main questions raised by decisions to be made when planning a course: What is intended to be done?, why?, what for?, how?, when?, by whom?, with what resources and funds? It is concluded that the proposed methodology may constitute a reference framework for the universities that wish to plan a high quality online course, both in Poland and in other countries.

Keywords: E-learning, distance education, evaluation rubrics, project management, instructional design.

Apertura (Guadalajara, Jal.), vol. 9, núm. 2, 2017

Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual

Recepción: 27 Septiembre 2016
Aprobación: 23 Febrero 2017

DOI: 10.18381/Ap.v9n2.991

CC BY-NC

INTRODUCCIÓN

No cabe duda que para llevar a cabo un curso virtual es preciso contar con un proyecto previamente diseñado que constituya una guía para todos los involucrados en su elaboración e implementación y que, además, asegure que estos u otros grupos de interés dispongan de información sobre cómo será el curso, quiénes lo realizarán, cómo, cuándo, con qué recursos, etcétera. Buenos proyectos fracasan debido a la falta de un diseño adecuado, lo que confirma la Universitat Oberta de Catalunya (UOC, s.f.), que considera que un proyecto de aprendizaje virtual es apropiado si está bien diseñado y resulta útil si se gestiona en forma correcta. Por otra parte, Orellana, Hudgins y Simonson (2009) admiten que un curso virtual perfecto es "un sueño"; sin embargo, es posible acercarse a esta perfección. Para ello, se debe garantizar la calidad de la fase de diseño del proyecto y mantenerla durante su desarrollo; este es el mayor desafío (McVay & Roecker, 2007).

En este punto es importante precisar que no existen fórmulas o prescripciones para diseñar el proyecto de curso virtual. Cada proyecto es único; su estructura y funcionamiento dependen de las metas, contenidos, destinatarios y presupuesto que se establezcan. No obstante, existen algunas propuestas metodológicas que proponen cómo se debe elaborar (ver tabla 1).

Tabla 1
Algunas propuestas para diseñar un proyecto de curso virtual

AUTOR	AÑO	DESCRIPCIÓN
IIFE-Unesco	2007	Este propone comprender cuatro fases para el desarrollo de proyectos TIC: 1. Seleccionar los problemas curriculares y pedagógicos, y describirlos 2. Diseñar el plan de proyecto, que debería abarcar objetivos de trabajo con las TIC, metas a alcanzar, recursos, acciones, evaluación y tipos de productos tecnológicos que se desean alcanzar 3. Investigar las condiciones de posibilidad para hacer realidad el proyecto planeado 4. Obtener la información oportuna y relevante que permita realizar un seguimiento de las fases anteriores
Meza	2012	La autora propone la siguiente metodología para plantear proyectos educativos virtuales: 1. Considerar los aspectos para el desarrollo de curso virtual 2. Caracterizar la población meta 3. Ideal de la persona que se pretende formar 4. Presentar concepción del aprendizaje 5. Elaborar una propuesta pedagógica
ESVIAL	2013	La metodología para el diseño de un proyecto curricular virtual accesible, creada por los participantes del proyecto ESVI-AL, consiste en siete fases, desde la planificación del proyecto, la implementación y hasta la evaluación. La fase de planificación consiste en las siguientes subfases: 1. Análisis de necesidades (se identifican y describen los requisitos, demandas, restricciones y objetivos del proyecto) 2. Análisis del marco (se identifica el marco y el contexto del proyecto, así como su planificación) 3. Concepción/diseño (se diseñan los elementos didácticos del proyecto)

Aunque las metodologías presentadas en la tabla 1 se diferencian en cuanto al número de fases y su denominación, en cada una de ellas se pueden encontrar elementos comunes que establecen, en general, las fases

básicas de diseño de proyecto de curso virtual. Estas fases son: definir los objetivos del proyecto, identificar y caracterizar a los destinatarios, y diseñar una propuesta pedagógica.

En nuestra opinión, dichas fases son imprescindibles para el diseño de un proyecto de curso virtual, pero no son suficientes, ya que no proponen, entre otras, las fases de prospectiva, operativa, evaluación y seguimiento del proyecto. Si estas no se cumplen, no se cuenta con la información y el marco de posibles decisiones necesario para proceder con dicho diseño.

Para llenar este vacío, el objetivo de este artículo es proponer una metodología aplicativa para el diseño de un proyecto de curso realizado en la modalidad virtual y dar a conocer las fases que este implica. La metodología propuesta se utilizó para diseñar e impartir el curso virtual de "Uso de rúbricas en la evaluación de actividades de aprendizaje en línea", que se llevó a cabo en la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad a Distancia de Polonia al principio del año académico 2014-2015.

CONCEPTO DE PROYECTO DE CURSO VIRTUAL

El proyecto se define desde diferentes perspectivas. Entre las palabras clave utilizadas para describirlo se encuentran: plan, equipo, recursos, actividades, temporalización, único, creación, estado de transmisión (Richardson, 2014). Con base en esta diversidad de puntos de vista, sería difícil construir una definición universal de proyecto que abarque todos los términos citados, a pesar de que dicen mucho sobre los elementos de un proyecto. El Project Management Institute (PMI, 2013) define el proyecto como un emprendimiento temporal ejecutado para crear un nuevo producto, proporcionar un servicio único u obtener un resultado único. La Asociación Española de Normalización y Certificación completa esta descripción al señalar que un proyecto es un conjunto único de procesos que consisten en actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y fin con el propósito de lograr un objetivo y resolver un problema (AENOR, 2012). Por su parte, Pérez y Gardey (2015) ofrecen una definición similar a las anteriores que emplea el concepto de proyecto para nombrar el conjunto de acciones que se ejecutan coordinadamente con el objetivo de alcanzar una meta.

Un curso se refiere al estudio sobre una materia, desarrollada con unidad; también, al tratado sobre una materia explicada o destinada a ser explicada durante cierto tiempo (RAE, 2014); asimismo, a la acción de formación dilatada en el tiempo (GROC, s.f.). La palabra virtual califica que dicha acción se lleva a cabo a través de internet en algún lugar que no sea el aula donde el profesor está enseñando (UNC, 2016).

Con estas aclaraciones podemos centrarnos en el concepto de proyecto de curso virtual. Para Phillips, McNaught y Kennedy (2012), es una imagen simple y clara de lo que se va a enseñar y cómo. González, Esnaola y Martín (2012) lo relacionan con la planificación general del curso, entendida como el diseño mediante el cual se expresan las finalidades educativas. No se refiere a un mero conjunto de técnicas, sino que

debe considerar "los diversos escenarios, restricciones y posibilidades del mismo" (p. 19).

Por otro lado, según Shackelford (2002), el proyecto de *e-learning* es la "licencia" para efectuar el proceso didáctico en la modalidad virtual. Según este autor, al definir el proyecto se identifica:

- El problema a resolver
- La visión del producto final de *e-learning* y sus principales características
- Los objetivos y el alcance del proyecto
- Las responsabilidades de las personas involucradas
- Las prioridades relativas de tiempo, costos y calidad
- El riesgo del proyecto
- Los métodos de comunicación entre los diferentes grupos de interés del proyecto

Por otra parte, para Barabasz y Wisniewska (2012), el proyecto de curso impartido en la modalidad virtual es un documento metodológico fundamental que constituye la base del proceso de enseñanza a distancia y que presenta el concepto didáctico y los objetivos formativos claros que se pretenden alcanzar, así como los resultados formativos esperados.

A modo de conclusión de las definiciones citadas y con base en todo lo expuesto, definiremos lo que nosotros entendemos por proyecto de curso virtual. Se trata de una propuesta formativa que alguien plantea realizar en la modalidad virtual. Puede decirse que un proyecto de curso virtual consiste en el proceso de planificación de objetivos formativos para un período determinado, actividades y otros elementos necesarios para alcanzar dichos objetivos y desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje de una materia impartida en dicha modalidad.

El producto resultante de este proceso es el plan general del curso virtual en el cual se determina como objetivo principal solucionar un problema formativo anteriormente identificado, de manera exacta y bien organizada, y teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos tanto humanos como materiales, tecnológicos y financieros. En general, dicho plan debe ofrecer respuestas a preguntas fundamentales que plantean las decisiones centrales implícitas en él, como: ¿cuál es el problema formativo?, ¿quiénes lo tienen?, ¿qué se piensa hacer para solucionarlo?, ¿por qué se quiere hacer?, ¿para qué se quiere hacer?, ¿cómo se va a hacer?, ¿quiénes lo van a hacer?, ¿con qué se va a hacer?, ¿cuánto va a costar?, ¿cuándo se va a hacer?, ¿qué resultados se espera obtener?, ¿cómo sabemos que lo estamos haciendo bien? Al diseñar un proyecto de curso virtual no hay que olvidar ninguno de estos datos; todos son importantes.

LA METODOLOGÍA PROPUESTA PARA DISEÑAR UN PROYECTO DE CURSO VIRTUAL

Diseñar un proyecto de curso virtual requiere una adecuada organización y planificación de un conjunto de fases, subfases, actividades y tareas que impliquen el desarrollo de escenarios de aprendizaje virtual. Exige,

por lo tanto, la elaboración de un plan en el cual la definición de objetivos, acciones, actividades y recursos quede debidamente precisada en su desarrollo temporal (Marciniak, 2016).

En este artículo nos proponemos diseñar un proyecto de curso virtual según la metodología presentada en la siguiente figura.

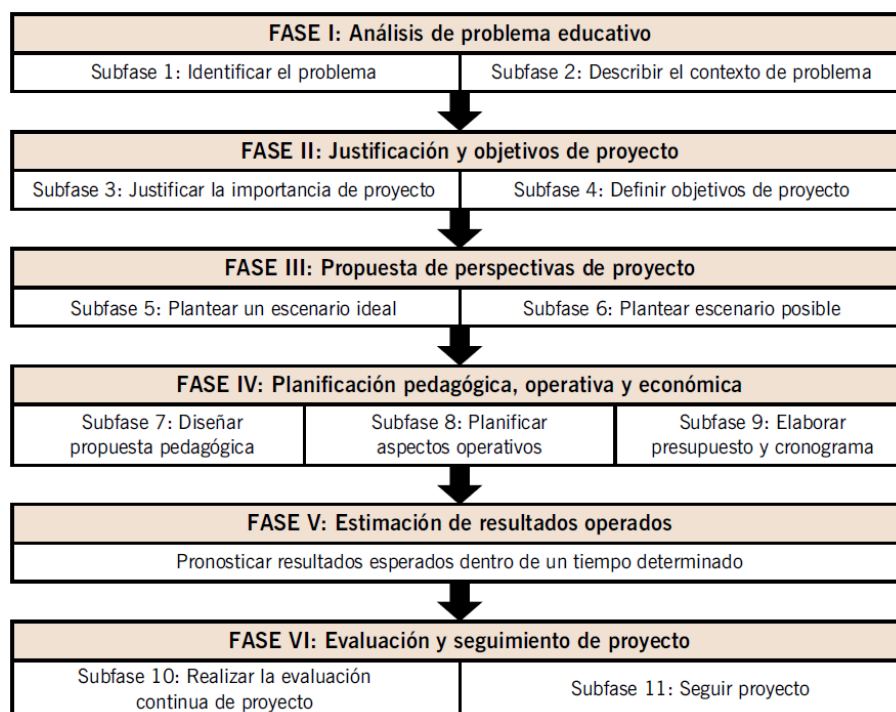


Figura.

Metodología propuesta para diseñar un proyecto de curso virtual

Según la figura, el diseño de un proyecto de curso virtual se divide en seis fases y once subfases que se describen a continuación.

Fase I. Análisis del problema educativo

El objetivo de esta fase, que se compone de dos subfases, es identificar y reconocer un problema formativo que puede ser resuelto con el apoyo de tecnologías digitales.

a) Subfase 1. Identificar el problema educativo

Todos los proyectos empiezan con un problema. Si no hay problema, no hay proyecto. Por eso, la primera cuestión fundamental en el diseño del proyecto de un curso virtual es identificar un problema educativo que pueda ser resuelto con el apoyo de la modalidad virtual.

b) Subfase 2. Describir el contexto del problema

En este punto se debe acercarse a los que tienen el problema a la asignatura o al curso en el que tenemos el dilema.

Fase II. Justificación y objetivos del proyecto

Esta fase, cuyo objetivo es justificar la elección del problema para desarrollar el proyecto y definir sus objetivos, se constituye de dos subfases:

a) Subfase 3. Justificar la importancia del proyecto

La justificación es una de las primeras tareas de todo el proyecto y es clave para su posterior diseño. De ella depende que la institución lo encuentre razonable. Por eso, la justificación debe mostrar la necesidad e importancia del proyecto que se propone para solucionar el problema identificado en la fase anterior. También se debe explicar por qué es pertinente que sea un curso virtual.

b) Subfase 4. Definir objetivos del proyecto

Después de establecer el problema educativo y justificar el proyecto, podemos definir sus objetivos (objetivo general y un número limitado de específicos).

Fase III. Propuesta de perspectivas de proyecto

En esta fase, que se compone de dos subfases, se propone al lector un futuro que plantea una "prospectiva" o "escenario" a fin de demostrar qué se espera con la realización del proyecto en un tiempo determinado. De acuerdo con Straw (2015), se debe describir tanto el escenario ideal como el posible:

a) Subfase 5. Plantear un escenario ideal

En este punto se considera qué sucedería si el proyecto llega a realizarse (qué se puede ganar).

b) Subfase 6. Plantear un escenario posible

En este punto se expone qué sucedería si el proyecto no llega a realizarse (qué se puede perder).

Fase IV. Planificación pedagógica, operativa y económica

Esta fase es la parte fundamental de un proyecto de curso virtual. En ella se presenta cómo será el modelo pedagógico general del curso, prácticas de aprendizaje y tecnologías, materiales didácticos, tutoría, administración del curso. Además, se planifican todos los gastos de realización del curso y su cronograma. La fase se divide en tres subfases:

a) Subfase 7. Diseñar la propuesta pedagógica

En este paso se debe explicar al lector cómo será, pedagógicamente hablando, el proyecto. Según Council on Higher Education (CHE, 2014), debemos explicar no solo lo que se quiere enseñar y por qué, sino también cómo se llevará a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

b) Subfase 8. Planificar los aspectos operativos

En este punto se propone buscar el modo de comunicar cómo será el funcionamiento del proyecto cuando esté en su fase de implementación. Según Prieto (2012a), el proyecto de curso virtual tendrá que dar cuenta

de lo operativo en los siguientes puntos: tecnología apropiada para aprender, materiales de estudio, tutoría, administración del sistema y evaluación.

c) Subfase 9. Elaborar presupuesto y cronograma

Para la ejecución del proyecto y alcanzar las metas establecidas, es necesario elaborar un presupuesto de gastos y cronograma (Gulsun & Yuzer, 2013). El primero debe incluir todos los recursos financieros que se deben invertir en el proyecto, mientras que en el segundo se debe proponer, mediante una gráfica, el tiempo de preparación e implementación del proyecto.

Fase V. Proyección de los resultados esperados

En esta fase se describe qué esperamos con la ejecución del proyecto en un tiempo determinado. Prieto (2012b) afirma: "Los resultados esperados deben estar siempre dentro de las posibilidades personales, grupales y materiales involucradas en determinado proyecto [...]. Los resultados son una clave para visualizar lo que realmente dejará el proyecto en su ejecución" (p. 8).

Fase VI. Evaluación continua y seguimiento del proyecto

El objetivo es planificar cómo se va a evaluar y seguir el proyecto para asegurarnos de que el curso se está llevando a cabo según lo esperado. Esta fase abarca dos subfases:

a) Subfase 10. Realizar la evaluación continua del proyecto

"La evaluación de un proyecto proporciona información continua acerca del avance del mismo. Esta información permitirá mejorar el proyecto a través de la retroalimentación del mismo" (Barbosa y Guimarães, 2013, s.p.). No obstante, a la hora de evaluar un proyecto, debemos tener muy claro que no usaremos los mismos métodos e indicadores para medir nuestro proyecto a lo largo de su realización, es decir, debemos percibir los tres tiempos de evaluación: la inicial, el desarrollo y el final, y observar el proceso de cada fase de proyecto (Marciniak, 2016).

b) Subfase 11. Seguir el proyecto

En esta etapa se explica cómo se efectuará el seguimiento para ver qué está sucediendo en cuanto a los resultados esperados durante el transcurso y final del proyecto.

APLICACIÓN EMPÍRICA DE LA METODOLOGÍA PROPUESTA

Para comprobar la eficacia de la metodología propuesta, esta se aplicó al diseño y la realización del curso "Uso de rúbricas en la evaluación de actividades de aprendizaje en línea" en la Facultad de Administración y Dirección de Empresas de la Universidad a Distancia de Polonia (en

adelante FADEUD). El curso fue impartido en el primer semestre del año académico 2014-2015.

Conscientes de las limitaciones impuestas por el tipo de artículo, a continuación compartimos la mayor parte del proyecto diseñado para dar al lector un ejemplo e indicaciones relativas a cómo se puede elaborar cada una de las fases y subfases que abarca la metodología propuesta. En la presentación utilizamos el tiempo presente y futuro, según la forma en que elaboramos y expusimos el proyecto al responsable del desarrollo de los recursos humanos de la citada universidad para recibir su permiso de impartir el curso.

Fase I. Análisis del problema educativo

Empezamos nuestro proyecto por la identificación y descripción del problema. En la primera subfase describimos en qué consiste el problema y en la segunda, quién lo tiene.

a) Subfase 1. Identificar el problema educativo

Durante el curso cada estudiante de la FADEUD debe participar en los foros de discusión y opinar sobre los temas propuestos. El estudiante también está obligado a elaborar y entregar los trabajos prácticos y el trabajo final en la fecha indicada. En todas las actividades, el estudiante recibe calificación por puntos. La nota final, de acuerdo con las reglas de evaluación de los estudios, consiste en los puntos anotados en:

- Trabajo práctico: máximo 20 puntos.
- Trabajo final del curso: máximo 30 puntos.
- Actividad en los debates en los foros: máximo 40 puntos.
- Puntos adicionales disponibles para el tutor: 10 puntos para todo el curso.

Los estudiantes conocen esta calificación. Sin embargo, en las encuestas de satisfacción se quejan de que no saben ni cómo se asignan estos puntos ni cómo pueden recibir la nota máxima por cada actividad, porque no existen criterios establecidos ni normas bien detalladas de la evaluación de sus actividades. En su opinión, dicha calificación resulta insuficiente para evaluar de forma profesional, objetiva y consistente las actividades que realizan. Esa es la razón por la cual la evaluación continua de las actividades de aprendizaje ejecutadas por los estudiantes se convierte en un gran problema para los docentes en línea y suele ser una de las tareas más desagradables para ellos.

Para solucionar este problema, efectuamos la lluvia de ideas con los docentes en línea afectados. La idea que gozó de más interés fue la aplicación de rúbricas¹ en la evaluación de todas las actividades cumplidas por los estudiantes. Los docentes tomaron la decisión de elaborar las mencionadas rúbricas y colocarlas en el aula virtual de cada asignatura antes de comenzar el curso para que los estudiantes supieran desde el principio qué se espera de ellos y proporcionarles los criterios con los cuales se calificarían las actividades.

Aunque las rúbricas son conocidas y utilizadas para la evaluación de las actividades ejecutadas por los estudiantes en algunas universidades del país, en la FADEUD no se emplean como una herramienta eficaz de dicha evaluación. Los docentes desconocen cómo elaborarlas de forma correcta. Para que los docentes de dicha facultad conocieran las rúbricas, sus tipos, ventajas y cómo diseñarlas, decidimos ofrecerles un curso en línea sobre rúbricas como herramientas de evaluación continua de actividades de aprendizaje realizadas por los estudiantes.

b) Subfase 2. Describir el contexto del problema

El problema concierne a unos 44 docentes en línea de la FADEUD, quienes, al final de cada módulo de su curso o curso completo, están obligados a enfrentarse a la responsabilidad profesional de evaluar actividades de aprendizaje realizadas por los estudiantes. La mayoría de ellos son docentes de tiempo completo de la universidad, con título de doctor, y 35% son eméritos de amplia experiencia en la enseñanza universitaria.

El problema de la evaluación de las actividades de aprendizaje concierne tanto a los docentes como a los estudiantes que cursan el primer ciclo de grado de Administración y Dirección de Empresas (860 estudiantes). Estos últimos son de nacionalidad polaca y mayores de veintiún años (la media de edad es de treinta y seis años), tienen una formación previa en administración de empresas, ciencias empresariales o económicas, derecho u otras ciencias sociales, y pueden estar en activo, o no.

Fase II. Justificación y objetivos del proyecto

A fin de obtener el permiso del responsable del desarrollo de los recursos humanos de la universidad para el curso, debimos convencerlo de lo que ganaría la facultad con la solución del problema descrito en la fase anterior. Por ello, justificamos el proyecto y presentamos sus objetivos.

a) Subfase 3. Justificar la importancia del proyecto

Para los docentes en línea de la facultad, la creación de una herramienta de evaluación que les permita especificar con claridad qué se espera de los estudiantes y proporcionar los criterios para calificar sus actividades de aprendizaje justifica suficientemente la necesidad de un curso sobre las rúbricas de evaluación de las citadas actividades.

Otros aspectos que evidencian tal necesidad son los siguientes:

- Además del conocimiento práctico sobre la elaboración de dichas rúbricas, el curso permitirá a los participantes responder a algunas interrogantes: ¿qué significa la evaluación continua de las actividades realizadas por los estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje?, ¿para qué evalúan?, ¿deben conocer los estudiantes los criterios a partir de los cuales serán evaluados?
- La modalidad virtual del curso se justifica porque los docentes en línea, afectados por el problema, viven en diferentes partes de Polonia (algunos en el extranjero) y no sería posible que vinieran

a la universidad para participar en un curso presencial de cinco semanas de duración.

b) Subfase 4. Definir los objetivos del proyecto

Objetivo general: implementar un sistema de evaluaciones de actividades de aprendizaje mediante rúbricas que sea claro y transparente.

Objetivos específicos: para conseguir el objetivo general del proyecto, decidimos capacitar a los docentes de dicha facultad en el uso de rúbricas para la evaluación continua de las actividades realizadas por los estudiantes. Para ello, resulta necesario:

- Diseñar e implementar un curso virtual sobre las rúbricas de evaluación mediante la plataforma virtual de la universidad.
- Promover entre los docentes el uso de rúbricas como herramientas eficaces de la evaluación de las actividades de aprendizaje realizadas por los estudiantes.
- Impulsar las competencias didácticas de los docentes participantes en el curso.

Fase III. Propuesta de perspectivas de proyecto

Para fundamentar la importancia y necesidad del curso, y mostrar lo que puede lograr la facultad mediante la evaluación de las actividades del aprendizaje con las rúbricas, proyectamos el escenario ideal y el posible.

a) Subfase 5. Plantear un escenario ideal

- El docente establece normas bien detalladas del trabajo durante el curso y define, de forma clara e inequívoca, sus expectativas a la vez que proporciona los criterios con los cuales se van a calificar las competencias definidas previamente a través de las actividades, e informa a los estudiantes acerca de ellas.
- El proceso de evaluación de las actividades de aprendizaje no queda oculto y los estudiantes comprenden muy bien qué se espera de ellos.
- Facilita el proceso de evaluación de las actividades de aprendizaje y los docentes lo perciben como objetivo, claro y transparente.

b) Subfase 6. Plantear un escenario posible

- La cultura propia de la universidad muestra una tendencia clara a priorizar la importancia del examen final de la asignatura por encima de la evaluación continua del aprendizaje. Por lo tanto, la evaluación se centra en la etapa final y se concibe, de forma general, para aprobar más que para aprender. Por eso, los estudiantes dedican su esfuerzo a lo que se evalúa y no son conscientes de su propio progreso en el aprendizaje.
- La necesidad de una revisión exhaustiva de algunos instrumentos de evaluación de las actividades de aprendizaje es, en particular, desagradable para la mayoría de los docentes en línea.

Fase IV. Planificación pedagógica, operativa y económica

Al principio de esta fase IV (subfase 7) formulamos la propuesta pedagógica del curso, que abarcó todos los elementos necesarios para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. A continuación (subfase 8), compartimos cómo será el funcionamiento del curso cuando se implemente. Luego, planificamos el presupuesto del curso, que incluía todos los gastos humanos, materiales y otros imprescindibles para llevarlo a cabo. Dicha fase finalizó con la elaboración del cronograma completo del desarrollo del curso, en el cual establecimos todas las fases y subfases.

Conscientes de las limitaciones impuestas por este tipo de artículo, presentamos algunos aspectos de la propuesta pedagógica y los operativos del proyecto.

a) Subfase 7. Elaborar una propuesta pedagógica

Destinatarios del curso

El curso está dirigido a los docentes en línea de la FADEUD con el reto y la responsabilidad de manejar los nuevos programas diseñados para evaluar las actividades de aprendizaje realizadas por los estudiantes de dicha facultad.

Objetivos del curso

El objetivo general es que los docentes en línea, es decir, los participantes del curso, sean capaces de definir una rúbrica de evaluación, analizarla en términos de nivel y calidad del aprendizaje del estudiante, identificar los pasos de su elaboración, y realizar unos ejemplos de ella a partir de un aprendizaje esperado para, por último, aplicar estos criterios al proceso de evaluación continua de los cursos que imparten.

Contenido del curso

El curso consistirá en cinco unidades:

- En la unidad I se presentará el campo de evaluación de las actividades de aprendizaje y sus componentes, y se mostrarán sus indicadores y procedimientos. Además, se expondrá la problemática del sistema y las técnicas de evaluación.
- La unidad II tratará el tema de la evaluación continua de las actividades de aprendizaje en entornos virtuales, sus funciones, características y tipos.
- Las unidades III y IV estarán dedicadas a las rúbricas de evaluación, su concepción, uso y procedimiento de elaboración.
- La unidad V tratará el tema de las e-rúbricas, que son herramientas en línea para diseñar y construir rúbricas de evaluación. El acento estará puesto en la identificación y aplicación de varias herramientas en línea para diseñar y crear e-rúbricas.

En la tabla 2 profundizamos más en el contenido temático del curso propuesto.

Tabla 2
Mapa de planificación del aprendizaje

OBJETIVOS	MATERIALES	ACTIVIDADES	TIEMPO
Comprensión de los conceptos básicos vinculados a la evaluación continua de las actividades de aprendizaje de los estudiantes, así como de sus componentes, inductores sistemas, técnicas	Unidad 1. Introducción a la evaluación de las actividades de aprendizaje: 1.1. Evaluación de las actividades y sus componentes 1.2. Indicadores y procedimientos para la evaluación de las actividades de aprendizaje como paradigma de desempeño estudiantil 1.3. Selección de técnicas e instrumentos de evaluación de las actividades de aprendizaje	Lectura de la unidad 1 Debate en foro sobre los aspectos a mejorar del actual sistema de evaluación de las actividades del aprendizaje	5 horas
Aproximarse a los elementos clave de la evaluación continua en entornos virtuales de aprendizaje (EVA)	Unidad 2. Evaluación de las actividades de aprendizaje en los EVA: 2.1. La evaluación de las actividades de aprendizaje y los EVA 2.2. Funciones, características y tipos de evaluación en los EVA 2.3. Las actividades a evaluar de modo continuo en los EVA 2.4. Estrategias de evaluación de las actividades de aprendizaje en los EVA	Lectura de la unidad 2 y los materiales indicados por el docente en línea Debate en foro sobre las ventajas y desventajas de la evaluación continua de las actividades de aprendizaje	5 horas
Comprender la relevancia del uso de las rúbricas para la evaluación continua de las actividades de aprendizaje	Unidad 3. La rúbrica como instrumento de evaluación de las actividades de aprendizaje en los EVA: 3.1. Rúbricas: noción y componentes 3.2. Tipos y diseño de rúbricas 3.3. La evaluación de las actividades de aprendizaje a través de la rúbrica	Lectura de la unidad 3 y los materiales indicados por el docente en línea Visualización de una presentación y un video	5 horas
Diseñar y construir rúbricas adecuadas para diferentes actividades de aprendizaje que se propongan para una asignatura impartida bajo la modalidad virtual	Unidad 4. Procedimiento general para construir rúbricas: 4.1. Selección del objetivo de la evaluación 4.2. Selección de los conceptos (áreas o dimensiones de la actividad) a evaluar 4.3. Identificación de los criterios de evaluación 4.4. Establecimiento del número de niveles de desempeño en la escala de calificación 4.5. Formulación de la descripción de los criterios de ejecución de cada nivel y aspecto a evaluar	Lectura de la unidad 4 y los materiales indicados por el docente en línea Actividades propuestas: Elaboración de rúbricas para evaluar las actividades de aprendizaje seleccionadas	5 horas
Utilizar diversas herramientas en línea para diseñar y construir e-rúbricas	Unidad 5. Herramientas en línea para diseñar y construir e-rúbricas: 5.1. ¿Qué es una e-rúbrica? 5.2. Tipos de e-rúbricas y las evidencias 5.3. Estudio de casos. Descripción de buenas prácticas en el uso de e-rúbricas en la enseñanza universitaria 5.4. Herramientas en línea para diseñar y crear e-rúbricas	Lectura de la unidad 5 y los materiales indicados por el docente en línea Consulta y descripción de las herramientas en línea indicadas por el docente en línea para diseñar y construir e-rúbricas	5 horas

Actividades de aprendizaje

Los objetivos del curso se alcanzan a partir del planteamiento de actividades de aprendizaje adaptadas a las características del curso. Las actividades se basarán en la aplicación de los conocimientos a situaciones adaptadas a los propios contextos laborales de los docentes en línea. Para ello, durante el curso, se proponen las actividades descritas en la tabla 2.

Materiales didácticos

Para cada una de las cinco unidades del curso, el docente en línea responsable del curso preparará la clase virtual y la unidad didáctica

correspondientes. El participante tendrá acceso a los materiales didácticos (básicos y complementarios) desde el aula virtual del curso.

Los materiales didácticos a diseñar o seleccionar para su inclusión en el curso serán:

1. Texto productivo
2. Artículos en la Red
3. Multimedia existentes en la Red

Evaluación del aprendizaje

La estrategia de evaluación utilizada es la evaluación continua, basada en el desarrollo de las cinco actividades propuestas, es decir, dos debates y tres trabajos prácticos que se llevarán a cabo durante el curso y que el docente en línea valorará de acuerdo con los criterios establecidos en las rúbricas para evaluar el trabajo práctico, que consistió en elaboración de unas rúbricas (ver tabla 3) y en la rúbrica para evaluar el debate en el foro (ver tabla 4).

Tabla 3
Rúbrica para evaluar el trabajo práctico: elaboración de las rúbricas de evaluación de las actividades de aprendizaje

CONCEPTOS A EVALUAR	PUNTUACIÓN POR NIVEL DE LOGRO			
	INADECUADO (5 PUNTOS)	PUEDA MEJORAR (10 PUNTOS)	SATISFACTORIO (17 PUNTOS)	EXCELENTE (25 PUNTOS)
La rúbrica	Los criterios o los conceptos requieren ser revisados	Algunos de los conceptos y criterios no son adecuados en la evaluación deseada	Cumple parcialmente con los conceptos y criterios adecuados al especificar la evaluación deseada	Cumple con los conceptos y criterios adecuados al especificar la evaluación deseada
La escala de calidad	La escala de calidad no se ubica en la fila horizontal superior	La escala de calidad se ubica en la fila horizontal superior sin una graduación	La escala de calidad se ubica en la fila horizontal superior con una graduación, pero no va de lo mejor a lo peor	La escala de calidad se ubica en la fila horizontal superior, con una graduación, va de lo mejor a lo peor
Conceptos de la rúbrica	Los conceptos requieren ser revisados	Algunos conceptos no son adecuados ni están nombrados de forma adecuada; tampoco son bien seleccionados	Conceptos parcialmente adecuados y nombrados; son parcialmente bien seleccionados	Conceptos adecuados, bien nombrados y bien seleccionados
La graduación de los criterios	La graduación de los criterios requiere ser revisada	Los criterios son graduados aunque no de manera equitativa y equilibrada	Los criterios son graduados parcialmente de manera equitativa y equilibrada	Los criterios son graduados de manera equitativa y equilibrada
Descriptores para evaluar los conceptos	Los descriptores que se van a utilizar para evaluar los conceptos requieren ser revisados	Algunos de los descriptores se describen de forma clara y concisa; pocos de ellos explican cuáles son las características de un trabajo excelente, de uno malo y las variaciones intermedias entre el uno y el otro	Los descriptores se describen parcialmente de forma clara y concisa, parcialmente explican cuáles son las características de un trabajo excelente, de uno malo, y las variaciones intermedias entre el uno y el otro	Los descriptores se describen de forma clara y concisa, explican cuáles son las características de un trabajo excelente, de uno malo, y las variaciones intermedias entre el uno y el otro
Ortografía	Tiene muchos errores ortográficos, de acentuación o de conjugación de verbos (más de seis)	Tiene errores ortográficos, de acentuación o de conjugación de verbos (de cuatro a seis)	Tiene muy pocos errores ortográficos, de acentuación o de conjugación de verbos (máximo tres)	No tiene errores ortográficos, de acentuación o de conjugación de verbos y buen estilo de redacción
Tiempo de entrega y forma	Fue entregado fuera de tiempo y forma	Fue entregado fuera de tiempo, pero en forma	Fue entregado en tiempo, pero no en forma	Fue entregado en tiempo y forma

Tabla 4
Rúbrica para evaluar el debate en el foro

OBJETIVOS/ CRITERIOS	INDICADORES DE RENDIMIENTO			
	NO LO HACE (0 PUNTOS)	NECESITA MEJORAR (7 PUNTOS)	MUY BIEN (14 PUNTOS)	EXCELENTE (20 PUNTOS)
Participación	No participa en el foro	Participa en el foro por lo menos con una intervención	Participa en el foro por lo menos con dos intervenciones	Participa en el foro por lo menos con tres intervenciones. Responde a las preguntas adicionales del docente en línea
Importancia del tema y nuevas ideas	Realiza las intervenciones, pero no muestra interés por el tema ni tampoco aporta nuevas ideas	Las intervenciones muestran algún interés por el tema, pero no aportan nuevas ideas	Las intervenciones muestran la importancia del tema, aportan nuevas ideas, pero no las justifican	Las intervenciones muestran la importancia del tema, aportan nuevas ideas y las justifican
Calidad de las intervenciones	Las intervenciones no son claras, concisas ni respetuosas	Las intervenciones son poco claras, concisas y respetuosas	Las intervenciones son claras, concisas y respetuosas	Las intervenciones son muy claras, concisas y respetuosas. Demuestran buen manejo del tema
Interacción con los compañeros y docente en línea	No establece un diálogo con los compañeros ni el docente en línea	No logra establecer acertadamente un diálogo con los compañeros y el docente en línea; el aporte en la construcción de nuevas ideas es escaso	Establece un diálogo con los compañeros y el docente en línea; aporta en la construcción de nuevas ideas	Establece un diálogo con los compañeros y el docente en línea; debate y defiende ideas; construye nuevos aportes en conjunto

b) Subfase 8. Definir los aspectos operativos

Modalidad y duración del curso

La modalidad del curso será virtual y tendrá una duración de treinta horas distribuidas en cinco semanas.

Herramientas de comunicación

Dado que el curso se realizará exclusivamente en el ámbito virtual, se plantean y aprovechan con especial atención las distintas herramientas de comunicación, tanto sincrónicas como asincrónicas, disponibles en la plataforma (foro, chat, correo electrónico, entre otras).

Entrega de las actividades

El estudiante hará llegar las actividades resueltas a través del buzón de entrega de actividades del aula, cuyo acceso de lectura es exclusivo para el docente en línea.

Tutoría prevista

Para enfrentar la demanda se requieren dos grupos simultáneos (cada grupo contará con 22 participantes). Se asignará un solo docente en línea a cada grupo y este docente atenderá las dos comisiones. El docente en línea realizará su acción a través de las siguientes herramientas:

- Tablón del docente en línea
- Foro de debate
- Foro de espacio abierto

- Espacio de recursos
- Espacio de evaluación

Inscripción en el curso

La matrícula del curso se hará exclusivamente a través del Departamento de Información y Matrícula en línea de la universidad.

Pueden inscribirse en este curso todos los docentes en línea de la FADEUD, en especial docentes con asignaturas de grado ya implantadas, docentes que implantarán asignaturas de grado o docentes que quieran profundizar en las habilidades a desarrollar en el ámbito de la evaluación continua.

Funcionamiento del entorno virtual

El curso se llevará a cabo en la plataforma Moodle configurada para este curso. Para asegurar su correcto funcionamiento a lo largo del curso, será necesario un administrador, quien será el encargado de ingresar todas las funciones de configuración del curso virtual, así como de actualizar la información allí expuesta y del mantenimiento informático de la plataforma.

Además del administrador, otra figura que estará involucrada en el curso será el docente en línea, quien, a la vez, será docente-creador del curso. Como docente-creador se encargará de organizar el curso y distribuir su contenido usando las herramientas y los recursos de los que dispone la plataforma. Como docente en línea, realizará las tutorías con los estudiantes y entre sus tareas destacan dar seguimiento a los participantes del curso y apoyarlos en sus actividades, así como evaluar estas, ofrecer retroalimentación y calificarlas.

c) Subfase 9. Elaborar presupuesto y cronograma

Para la ejecución de este proyecto y alcanzar las metas trazadas, se invertirán 7 580 euros, suma distribuida por partidas según cada renglón (ver tabla 5). En el presupuesto no se computan los costos fijos, ya que se trabajará con la plataforma y hardware de la universidad. Además, el coordinador del proyecto, que será uno de los docentes de la universidad, estará al frente de la coordinación del proyecto en su lugar (oficina) de trabajo.

Tabla 5
Presupuesto del proyecto (en bruto)

ASPECTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	TOTAL
Gestión del proyecto		€2 430		
Salario del coordinador de proyecto (contrato por obra)	Mes	4	€ 500	€2000
Salario de trabajador del Departamento Financiero (contrato por obra)	Mes	1	€100	€100
Salario de trabajador del Departamento de Empleo (contrato por obra)	Mes	1	€100	€100
Costo de las llamadas telefónicas	Mes	3	€50	€150
Compra de USB Flash 4 GB	Unidad	2	€15	€30
Costo de material gastable/panetería	Mes	4	€50	€50
Promoción del curso y matrícula de los participantes		€750		
Costo de la preparación de los materiales de promoción (contrato por obra)	Servicio	1	€200	€200
Costo de impresión de los materiales de promoción	Mes	21	€100	€100
Salario del diseñador gráfico (contrato por obra)	Mes	1	€300	€300
Salario de trabajador del Departamento de Reclutamiento de los Estudiantes (contrato por obra)	Mes	1	€150	€150
Realización del curso		€4 400		
Costo de la preparación de los materiales didácticos (contrato por obra)	Hora	40	€30	€1.200
Salario del docente en línea (contrato por obra)	Hora	60	€30	€1800
Salario del administrador del aula virtual (contrato por obra)	Mes	3	€400	€1.200
Costo de los certificados de curso	Unidad	40	€5	€200
TOTAL (I+II+III)		€7 580		

El cronograma presentado en la tabla 6, además del curso, incluye otras actividades adicionales, cuya realización es necesaria para implementar el proyecto del curso propuesto.

Tabla 6
Cronograma del proyecto (año 2014)

Mes	7				8				9				10			
Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I. PREPARACIÓN DEL PROYECTO																
Elaboración del proyecto de curso virtual																
Presentación y aprobación del proyecto por la universidad																
Personal involucrado: coordinador del proyecto, trabajador del Departamento de Empleo																
II. GESTIÓN DEL PROYECTO																
Empleo de los participantes del proyecto (firma de los contratos por obra y servicios, asignación de tareas)																
Elaboración de informes y archivo de la documentación del proyecto																

Tabla 6 (Cont.)
Cronograma del proyecto (año 2014)

Personal involucrado: trabajador del Departamento de Empleo, coordinador del proyecto, trabajador del Departamento Financiero												
Promoción del curso y matrícula de los participantes												
Elaboración de los materiales de promoción del curso y de matrícula												
Promoción del curso (folletos, correos electrónicos, anuncio en la página web de la universidad)												
Proceso de matrícula de los participantes												
Personal involucrado: coordinador del proyecto, trabajador del servicio informático, diseñador gráfico de la Web, trabajador de departamento de reclutamiento de los estudiantes												
Realización del curso												
Elaboración de los materiales de capacitación												
Capacitación de los participantes del curso												
Organización del aula virtual del curso												
Elaboración de los materiales didácticos												
Publicación de los materiales en el aula virtual												
Realización del curso de acuerdo con el cronograma del curso												
Evaluación y análisis de la realización del curso												
Personal involucrado: coordinador del proyecto, docente en línea, administrador del aula virtual												
Finalización del proyecto												
Análisis de los resultados del proyecto												
Seguimiento del proyecto												
Personal involucrado: coordinador del proyecto												

Fase V. Proyección de los resultados esperados

Tras un año de implementación de este proyecto, se espera que la totalidad de 44 docentes en línea de la facultad:

- Generen y utilicen las rúbricas para evaluar de manera continua las actividades de los estudiantes.
- Evalúen de forma objetiva y consistente dichas actividades.
- Provean a los estudiantes de estándares claros y modelos aceptables de desempeño.
- Fomenten la autoevaluación en los estudiantes a través de la reflexión sobre lo aprendido.
- Gracias a todo esto, los 860 estudiantes que cursan el primer ciclo de grado de Administración y Dirección de Empresas sabrán cómo son evaluados.
- Se espera que 80% de los estudiantes obtengan retroalimentación sobre sus puntos fuertes y débiles en las áreas que deben mejorar.

Fase VI. Evaluación continua y seguimiento del proyecto

En esta etapa describimos cómo se evaluarán las tres fases por las cuales pasa el proyecto durante su existencia, la inicial, la de desarrollo y la final,

con el objetivo de revisar, en un principio, lo que se había planificado, organizado y preparado para saber si se puede empezar a ofrecer el curso, cómo se ha ido desarrollando y comprobar si los objetivos propuestos han sido alcanzados (medición de los efectos). Además, proponemos un conjunto de actividades para seguir el proyecto y asegurar su correcta evolución.

a) Subfase 10. Realizar la evaluación continua del proyecto

En la tabla 7 presentamos el cronograma del proceso de evaluación continua del proyecto, las técnicas y los indicadores planteados para dicha evaluación.

Tabla 7
Cronograma, técnicas e indicadores de evaluación continua del proyecto

TIPO DE EVALUACIÓN	PERÍODO DE EVALUACIÓN	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	INDICADORES
Evaluación inicial	Una semana antes del comienzo del curso	Análisis de la documentación disponible, como base de los datos de los participantes, los materiales promocionales, la documentación del proyecto Observación no participativa del aula virtual del curso	Los responsables del proyecto están plenamente capacitados para ello El proyecto cuenta con recursos suficientes para garantizar la calidad de su desarrollo La plataforma está lista para empezar el curso
Evaluación procesual (desarrollo)	Tercera semana del curso	Encuesta en línea con los participantes del curso Análisis de la documentación disponible (los informes y los protocolos) Observación no participativa del aula virtual del curso	Las estrategias de enseñanza utilizadas por el docente en línea son apropiadas para alcanzar los objetivos del proyecto El 90% de los estudiantes siguen el curso con regularidad y entregan las actividades en tiempo y forma Se cumple el cronograma del curso
Evaluación final	Una semana tras terminar el curso	Encuesta en línea con los participantes del curso Análisis de la documentación disponible (los informes y los protocolos) Observación no participativa del aula virtual del curso	Los objetivos del proyecto se han logrado de modo satisfactorio Los recursos utilizados fueron adecuados con los resultados conseguidos El 90% de los participantes han cumplido con las actividades propuestas y 90% se declaran capaces de utilizar las rúbricas en su próximo curso

b) Subfase 11. Seguir el proyecto

Para una práctica satisfactoria en cuanto al seguimiento del proyecto, proponemos las siguientes acciones:

- Taller de reflexión.
- Entrevistas con los destinatarios (participantes del curso), con los participantes que abandonaron el curso o no consiguieron los objetivos de este y con otros integrantes involucrados en el proyecto.
- Autoevaluación de cada etapa del proyecto.

EVALUACIÓN DEL CURSO

Una vez terminado el curso, recopilamos la información para identificar sus puntos fuertes y débiles y, a la vez, la posibilidad de mejorar la

metodología sugerida. Con esta finalidad, llevamos a cabo una encuesta con los 44 participantes del curso a través de un cuestionario difundido mediante el aula virtual del curso. El cuestionario fue anónimo y voluntario; sin embargo, todos los participantes lo rellenaron.

En el cuestionario preguntamos a los participantes sobre diferentes aspectos del curso, como la importancia de este para su desarrollo profesional; la calidad del material didáctico ofrecido; la calidad de las actividades de aprendizaje; la calidad de las tareas realizadas por el docente en línea; y la calidad de la plataforma virtual del curso. Los participantes lo valoraron con los criterios establecidos en la rúbrica para su evaluación (ver tabla 8). Además, se les pidió que enumeraran tres principales dificultades y tres puntos fuertes del curso. Los resultados obtenidos de la encuesta se muestran en las tablas 9, 10 y 11.

Tabla 8
Rúbrica para evaluar el curso

PREGUNTA	EVALUACIÓN			
	1 (DEFICIENTE)	2 (REGULAR)	3 (BUENO)	4 (MUY BUENO)
¿Considera que el contenido del curso fue importante para su desarrollo profesional?	El curso no fue importante para el desarrollo profesional	El curso fue poco importante para el desarrollo profesional	El curso fue bastante importante para el desarrollo profesional	El curso fue muy importante para el desarrollo profesional; cubrió un vacío de formación en el campo de rúbricas de evaluación
¿Cómo evalúa la calidad del material didáctico del curso?	El material didáctico no fue adecuado para el curso	El material didáctico fue poco apropiado para el curso y no involucraba en el aprendizaje	El material didáctico fue apropiado para el curso, pero motivaba poco a involucrarse en el aprendizaje	Todo el material didáctico fue adecuado para el curso, suficiente, motivador y de diferentes tipos
¿Cómo evalúa las actividades de aprendizaje?	Las actividades no fueron relevantes para el curso o no apropiadas para los participantes	Las actividades fueron relevantes para el curso, pero no apropiadas a las necesidades individuales de los participantes	Las actividades fueron relevantes para el curso, de distintos tipos, pero no motivaban a involucrarse en el aprendizaje	Las actividades fueron relevantes para el curso, cubrieron las necesidades de los participantes, de distintos tipos, y su cantidad fue adecuada a la carga lectiva del curso
¿Cómo evalúa la calidad de las explicaciones del docente en línea para realizar las actividades de aprendizaje?	El docente no explicó cómo realizar las actividades de aprendizaje	El docente explicó cómo realizar algunas de las actividades; sin embargo, la explicación no fue clara ni bien entendida	El docente explicó cómo realizar las actividades; sin embargo, la explicación no fue muy clara ni muy bien entendida	El docente dio pautas (indicaciones) de cómo realizar todas las actividades; la explicación fue clara, precisa y bien entendida
¿Cómo evalúa la retroalimentación del docente en línea sobre el aprendizaje?	El docente proporcionó la retroalimentación dentro de 86 horas (y más) después de cada tarea realizada	El docente proporcionó la retroalimentación dentro de 72 horas después de cada tarea realizada	El docente proporcionó la retroalimentación dentro de 48 horas después de cada tarea realizada	El docente proporcionó la retroalimentación dentro de 24 horas después de cada tarea realizada
¿Cómo evalúa la tutoría realizada por el docente en línea?	El docente no realizó ningún tipo de tutorías	El docente solo realizó tutorías individuales	El docente realizó tutorías individuales y grupales solo de carácter académico	El docente realizó tutorías individuales y grupales tanto de carácter académico como personal

Tabla 8 (Cont.)
Rúbrica para evaluar el curso

¿Cómo evalúa la calidad del aula virtual del curso?	El aula virtual funcionó de una manera lenta; hubo problemas con conexión	El rendimiento del aula virtual fue bastante bueno, pero su interfaz era muy difícil de manejar	El aula virtual funcionó bien, incluía muchas herramientas para gestionar el curso, pero su sistema no orientó su uso	El aula virtual funcionó bien, incluía muchas herramientas para gestionar el curso; su sistema orientó su uso; el acceso al menú del curso fue fácil
---	---	---	---	--

Tabla 9
Resultados de la encuesta de satisfacción con el curso

PREGUNTA	NOTA MEDIA
¿Considera que el contenido del curso fue importante para su desarrollo profesional?	4.0
¿Cómo evalúa la calidad del material didáctico ofrecido?	3.6
¿Cómo evalúa las actividades de aprendizaje?	3.5
¿Cómo evalúa la calidad de explicaciones del docente en línea para realizar las actividades de aprendizaje?	3.8
¿Cómo evalúa la velocidad de respuesta del docente en línea?	4.0
¿Cómo evalúa la tutoría realizada por el docente en línea?	3.8
¿Cómo evalúa la calidad del aula virtual del curso?	3.4

Tabla 10
Evaluación de principales dificultades de curso

ENUMERE TRES DIFICULTADES QUE HA ENCONTRADO EN EL CURSO	%
Falta de clase virtual	81
Falta de contacto personal con el docente en línea	72
Intensidad de curso	67
Problemas de rendimiento del aula virtual	63
Falta de actividades de trabajo en grupo	54

Tabla 11
Evaluación de las principales fortalezas de curso

ENUMERE TRES PUNTOS FUERTES DEL CURSO	%
Muchas actividades prácticas	91
Contacto frecuente con el docente en línea	82
Foro de debate muy activo	73
División del curso en unidades	61
Competencias pedagógicas del docente en línea	48

Los resultados obtenidos de la encuesta muestran que para todos los participantes el curso resultó muy importante para su desarrollo profesional. Según sus opiniones, las mayores ventajas fueron: muchas actividades prácticas, el foro de debate muy activo, las tareas realizadas por el docente en línea (contacto frecuente con los estudiantes, la calidad y claridad de sus explicaciones sobre las actividades de aprendizaje, la rapidez de su retroalimentación) y la calidad del material didáctico. La falta de clase virtual, el contacto cara a cara con el docente en línea y las actividades colaborativas, así como la intensidad del curso, fueron considerados por los participantes como las mayores desventajas.

CONCLUSIONES

Existe la demanda de mejorar diferentes partes de la educación virtual relacionadas con el curso virtual y la gestión de las universidades virtuales (Marciniak, 2017).

Para que un curso virtual sea bien elaborado debe estar proyectado de manera adecuada. En el diseño de un proyecto de curso virtual resulta muy importante disponer de un marco metodológico y un modelo de curso que sirvan como base para llevar a cabo y con éxito el trabajo de producción de cursos virtuales. Por ello, en este artículo hemos planteado una propuesta metodológica para diseñar un proyecto de curso impartido en la modalidad virtual. Dicha metodología considera que un buen proyecto de curso virtual debe estar centrado no solo en la oferta educativa que se le brindará al estudiante, los objetivos formativos, los contenidos, los materiales educativos y medios necesarios, sino también en las fases de diagnóstico del problema educativo y su contexto, la justificación del proyecto de curso, la prospectiva y los resultados previstos, los aspectos operativos, el cronograma y el presupuesto, además de la evaluación continua y el seguimiento del proyecto. Una vez que estas fases se

cumplen, se cuenta con la información necesaria y completa para tener una perspectiva de futuro y proceder al diseño.

La aplicación piloto de la metodología en el diseño y la realización del curso virtual presentados en este artículo permitió validarla en un contexto real y comprobar su utilidad y gran potencial al diseñar un proyecto de curso virtual mediante las fases válidas; entre ellas se encuentran: el diagnóstico del problema, prospectiva, planificación general del curso (propuesta pedagógica y objetivos), planificación de aspectos operativos, evaluación y seguimiento, presupuesto y cronograma. Una vez cumplidas estas, recibimos respuestas a las preguntas fundamentales que plantean las decisiones centrales implícitas en dicho proyecto: ¿qué se piensa hacer?, ¿por qué se quiere hacer?, ¿para qué se quiere hacer?, ¿dónde se quiere hacer?, ¿cómo se va a hacer?, ¿cuándo se va a hacer?, ¿a quiénes va dirigido?, ¿quiénes lo van a hacer?, ¿con qué se va a hacer y costear?

Aunque el curso ofrecido según la metodología propuesta fue altamente valorado por los participantes, sus opiniones indican algunos de sus puntos débiles, sobre todo en el campo de planificación de la propuesta pedagógica, como la carencia de una clase virtual, la falta de actividades que promuevan el trabajo colaborativo y la intensidad del curso un poco inadecuada a su carga lectiva. Estas debilidades encierran la necesidad de planificar los elementos pedagógicos con más cuidado.

A pesar de dichas debilidades, creemos que el uso de la metodología desarrollada y expuesta en este artículo puede ir más allá de lo inicialmente propuesto, y convertirse en una herramienta que aporte valor añadido, además de conocimiento, y que constituya, asimismo, un marco de referencia para las instituciones que quieran diseñar un proyecto de curso virtual, ya sea en Polonia o en otros países.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsina Masmitjá, Pep. (2013). ¿Qué es una rúbrica? ¿Por qué y cómo se utiliza? En P. Alsina Masmitjá (coord.). *Rúbricas para la evaluación de competencias* (pp. 8-13). Barcelona: UB. Recuperado de <http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/26cuaderno.pdf>.
- Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). (2012). Norma UNE 66916. *Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la gestión de calidad en los proyectos*. Madrid.
- Barabasz, Grazyna & Wisniewska, Anna. (2012). *In search of the model of e-teacher competency*. Poznan: UAM.
- Barbosa, Eduardo y Guimarães de Moura, Dácio. (2013). *Proyectos educativos y sociales. Planificación, gestión, seguimiento y evaluación*. Madrid: Nancea de Ediciones.
- Council on Higher Education (CHE). (2014). *Distance higher education programs in a digital era: Good practice guide*. Johannesburg.
- Educación Superior Virtual Inclusiva-América Latina (ESVIAL). (2013). *Guía metodológica para la implantación de desarrollos curriculares virtuales*

- accesibles. *Proyecto ESVI-AL*. Alcalá: Universidad de Alcalá. Recuperado de <http://www.esvial.org/guia>.
- González, Alejandro; Esnaola, Fernanda; Martín, María Mercedes (comp.). (2012). *Propuestas educativas mediadas por tecnologías digitales*. Buenos Aires: EUNLP.
- Grup de Recerca en Organització de Centres (GROC). (s.f.). *Guía para elaborar una propuesta de actividad de formación*. Barcelona.
- Gulsun, Eby & Yuzer, Volkan. (2013). *Project management approaches for online learning design*. Hershey: IGI Global.
- Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación-Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (IIPE-Unesco). (2007). *Herramientas para la gestión de proyectos educativos con TIC*. Recuperado de <http://es.calameo.com/read/000752036bb58e93cce2d>.
- Marciniak, Renata. (2016). *Autoevaluación de programas de educación universitaria virtual*. (Tesis doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona, España.
- Marciniak, Renata. (2017). El *benchmarking* como herramienta de mejora de la calidad de la educación universitaria virtual. Ejemplo de una experiencia polaca. *Revista EDUCAR*, vol. 53, núm. 1, pp. 171-207. Recuperado de <http://educar.uab.cat/article/view/v53-n1-marciniak>.
- McVay Lynch, Maggie & Roecker, John. (2007). *Project managing e-learning: A handbook for successful design, delivery and management*. Nueva York: Routledge.
- Meza, Johanna. (2012). *Modelo pedagógico para proyectos de formación virtual*. Bonn: GIZ.
- Orellana, Anymir; Hudgins, Terry; Simonson, Michael. (2009). *The perfect online course: Best practices for designing and teaching*. Charlotte: IAP.
- Pérez Porto, Julián y Gardey, Ana. (2015). *Definición de proyecto educativo*. Recuperado de <http://definicion.de/proyecto-educativo/>.
- Phillips, Rob; McNaught, Carmel; Kennedy, Gregor. (2012). *Evaluating e-learning: Guiding research and practice*. Nueva York: Routledge.
- Prieto Castillo, Daniel. (2012a). *La necesaria información para planificar*. Buenos Aires: VirtualEduca.
- Prieto Castillo, Daniel. (2012b). *Planificación, seguimiento y evaluación de proyectos. Fase de planificación operativa*. Buenos Aires: VirtualEduca.
- Project Management Institute (PMI). (2013). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)* (quinta edición). Newtown Square: PMI.
- Real Academia Española (RAE). (2014). *Diccionario de la lengua española* (vigésimo tercera edición). Madrid: Espasa Calpe.
- Richardson, Gary. (2014). *Project management theory and practice* (segunda edición). New Jersey: Apple Academic Press Inc.
- Shackelford, Bill. (2002). *Project management e-learning*. Alexandria: ASTD Press.
- Straw, Gary. (2015). *Understanding project management: Skills and insights for successful project delivery*. Londres: Kogan Page Publishers.

Universitat Oberta de Catalunya (UOC). (s.f.). Especialización de gestión de proyectos de e-learning. Recuperado de <http://estudios.uoc.edu/es/masters-posgrados-especializaciones/especializacion/e-learning-educacion-tic/e-learning-gestion-proyectos/presentacion>.

University of North Carolina (UNC). (2016). What is e-learning? Recuperado de http://www.elearningnc.gov/about_elearning/what_is_elearning/.

Notas

- 1 Una rúbrica "es un instrumento cuya principal finalidad es compartir los criterios de realización de las tareas de aprendizaje y de evaluación con los estudiantes y entre el profesorado. La rúbrica, como guía u hoja de ruta de las tareas, muestra las expectativas que alumnado y profesorado tienen y comparten sobre una actividad o varias actividades, organizadas en diferentes niveles de cumplimiento: desde el menos aceptable hasta la resolución ejemplar, desde lo considerado como insuficiente hasta lo excelente" (Alsina, 2013, p. 8).