

Guía para elaborar proyectos desde un AVA, como estrategia para bajar índice de reprobación

Guide to develop projects from a VLE, as a strategy to lower failure rate

¹Rubí Estela Morales Salas, ²Adriana Margarita Pacheco Cortés

1. Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara. México. Av. La Paz No. 2453, Col. Arcos Sur, C.P. 44130. rubi.morales@suv.udg.mx

2. Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara. México. Av. La Paz No. 2453, Col. Arcos Sur, C.P. 44130. adrianap@cencar.udg.mx

Recibido: 12/4/2021; **Aprobado:** 30/5/2021.

Resumen

Se realizó una investigación en una universidad virtual en el occidente de México, con el objetivo de proponer una estrategia para bajar el índice de reprobación de los estudiantes de un curso de proyectos, quienes no demuestran desarrollo de competencias necesarias para continuar en los niveles siguientes. La metodología empleada fue una investigación documental que ayudó a recopilar y seleccionar información para el diagnóstico inicial. Para la toma de decisiones con respecto a la estrategia que se siguió para bajar el índice de reprobación, se usó la técnica de grupo focal mediante una guía de entrevista grupal.

Abstract

An investigation was carried out in a virtual university in western Mexico. The objective was to come up with a strategy to lower the failure rate of students in a Project course, which do not demonstrate the necessary developed competencies to continue on to the next level. The methodology used was a documentary investigation that helped to gather and select information for the initial diagnosis. For decision-making regarding the strategy followed to lower the failure rate, we used the focus group technique through a group interview guide. The main outcomes concluded in the decision to

Los principales resultados culminaron en la decisión de elaborar una guía metodológica que muestra paso a paso cómo se elabora un proyecto desde un ambiente virtual de aprendizaje, ofreciendo a los estudiantes una estructura y orientación eficaz para estructurar esos proyectos. La implementación de la guía logró bajar el índice de reprobación de un 35% a un 11%. Aunque va dirigida a estudiantes de un programa educativo en específico, es factible de aplicarse en cualquier otro contexto educativo.

Palabras clave: Estrategia, Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP), Guía, Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), índice de reprobación.

establish a methodological guide that shows step by step how to develop a project from a virtual learning environment, offering students an effective structure and guidance to structure these projects. The implementation of the guide managed to lower the failure rate from 35% to 11%. It is though geared towards students of a specific academic program; it is feasible to apply in any other educational context.

Keywords: Strategy, Project Oriented Learning, Guide, Virtual Learning Environment (VLE), failure rate.



Guía para elaborar proyectos desde un AVA, como estrategia para bajar índice de reprobación está distribuido bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.

INTRODUCCIÓN

Con base en las evidencias proporcionadas por la Coordinación del programa de la Licenciatura en Administración (LA) que se oferta en una universidad pública cien por ciento virtual del occidente de México, se reveló de acuerdo con un diagnóstico realizado que, en los cinco semestres comprendidos entre los años de 2017 a 2019, los estudiantes que cursan el segundo semestre, cumplen parcialmente con el objetivo del producto

final de la asignatura de Proyectos: Propuesta de Plan, ocasionando un índice de reprobación del 35%. Situación crítica por ser esa asignatura el eje central en la currícula académica de la carrera que dichos estudiantes están cursando, además de ser la base para comenzar la intervención de un proyecto en la organización que los estudiantes eligen para analizar o intervenir.

Dentro del contexto de la investigación, el rango de edad promedio de los estudiantes de las licenciaturas del SUV

oscila entre 24 y 29 años de edad (Avelar-Álvarez, 2019). Por lo que la mayoría de ellos están insertados en el ambiente laboral. Por lo tanto, la problemática detectada impacta no sólo en los índices de reprobación de la institución educativa, sino también en el ámbito laboral donde esos estudiantes prestan sus servicios. Un alto porcentaje de los estudiantes además de reprobado la materia de referencia, expresa no ser capaces de mejorar situaciones laborales a partir de la aplicación de la metodología de proyectos.

Ante tal situación, surge la pregunta ¿qué estrategia proponer para bajar el índice de reprobación de los estudiantes que no demuestran desarrollo de competencias necesarias para continuar en los niveles siguientes?

El propósito de la presente investigación, proponer una estrategia para bajar el índice de reprobación de los estudiantes de un curso de proyectos, que no demuestran desarrollo de competencias necesarias para continuar en los niveles siguientes.

DESARROLLO

La gestión del aprendizaje en ambientes virtuales es un reto que ha venido a formar parte de la formación y actualización docente en la Educación Superior, en la que los procesos de enseñanza y aprendizaje evolucionan de manera notable y acelerada y que de acuerdo con Morales (2019) “el proceso de enseñan-

za-aprendizaje se ha concebido como un conjunto de fases sucesivas, en las que el docente y el estudiante se someten a una transformación para lograr un resultado específico” (pág. 14). De modo que, se tiene la expectativa de que este proceso coadyuve a la formación académica de los estudiantes a través del desarrollo de múltiples competencias que propicien no sólo aprendizajes significativos sino también, la comunicación e interacción entre las personas involucradas en dicho proceso.

Las competencias adquiridas por los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, se espera sean catalizadoras para transformar y mejorar las condiciones de vida tanto en lo cotidiano, como en lo laboral y profesional. Por lo tanto, contar con un currículo basado en competencias ayuda a los autores del proceso de aprendizaje, tanto a la apropiación de aprendizajes significativos como al desarrollo de competencias pertinentes; cuya definición, de acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2008) son un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias sociales en el campo laboral.

Masciotra (2017) dice que una competencia es un “saber actuar competente en un contexto” un “saber actuar complejo” que demanda movilizar variados recursos (conocimientos, capacidades de todo tipo, habilidades técnicas, criterios, va-

lores, actitudes, etc.) (Perrenoud, 1998, 1999; Lasnier, 2000; Tardif, 2006).

Así, “es posible afirmar que las competencias en la educación pueden definirse como la convergencia entre los conocimientos de la disciplina, las habilidades genéricas y la comunicación de ideas” (Argudín, 2015, p. 45).

En nuestra opinión, las competencias son capacidades y habilidades que la persona desarrolla a lo largo de diferentes etapas, pero no solamente estarán formadas por conocimientos y destrezas para hacer o emprender algo, sino que, en el proceder humano, estarán acompañadas de actitudes y valores que, sin duda, se verán reflejados en el actuar de las personas.

Con relación a lo anterior, cuando el individuo se inserta en un proceso de enseñanza aprendizaje a través del cual se espera que adquiera distintas competencias, es fundamental que aprenda a gestionar recursos materiales, humanos, financieros y tecnológicos, dentro de un contexto específico y que respondan a la mejora y transformación de diversas situaciones. Sin duda, esto puede ser logrado a partir de la formulación, elaboración o construcción de proyectos, mediante una serie de pasos previamente planeados y el desarrollo de estrategias, que ayuden a mejorar el contexto o la situación de referencia.

En este sentido, es conveniente que los programas de Educación Superior integren en su currículo académico estrate-

gias de enseñanza aprendizaje, ya sea en modalidad tradicional (presencial), en línea o virtual (sincrónica o asincrónica respectivamente) basadas en el Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP), modelo de aprendizaje en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997).

Es importante no perder de vista que la metodología de AOP requiere de perseverancia, constancia y reto por parte de todos los actores implicados, de tal forma que potencie las competencias de los estudiantes, como son: adquisición de conocimientos, comunicación oral y escrita, trabajo en equipo, pensamiento crítico y analítico, la planificación, la responsabilidad individual y compartida, la administración del tiempo y las nuevas habilidades tecnológicas.

Palazuelos et al. (2018) “afirman que diversos autores defienden que el Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP) es una metodología particularmente eficaz para el desarrollo de habilidades en la solución de problemas para la vida real” (p. 152).

En consecuencia, estos autores, desde su perspectiva afirman que:

El AOP se caracteriza por estar basado en el aprendizaje experiencial orientado a la acción. En este sentido se propone que los estudiantes trabajen de forma autónoma en la realización de un proyecto real

concreto durante un período de tiempo determinado. El objetivo final puede ser diverso, desde resolver un problema hasta prestar un servicio o crear un producto. (Palazuelos et al., 2018, p. 3).

En cualquiera de los casos se exige la planificación, el diseño y la realización de una serie de actividades en las que es necesario aplicar los aprendizajes adquiridos y usar de forma efectiva los recursos al alcance de los implicados (De Miguel, 2006).

A su vez, García-Valcárcel et al. (2017) “lo definen como una modalidad de enseñanza y aprendizaje centrada en tareas, un proceso compartido de negociación entre los participantes, siendo su objetivo principal la obtención de un producto final” (p. 2).

Tomando en consideración lo anterior, son variadas las ventajas que este modelo ofrece al proceso de aprendizaje, porque promueve que los estudiantes piensen y actúen con base al diseño de un proyecto, en el que, a partir de la creación de estrategias se pretende dar una o varias soluciones a una problemática, o bien a necesidades específicas y no tan solo a cumplir objetivos curriculares.

Además, permite que se aprenda en la diversidad al interactuar los estudiantes junto con todos los actores implicados. Estimula el crecimiento emocional, intelectual y personal mediante experiencias directas con personas y estudiantes ubicados en diferentes contextos. Los estu-

diantes aprenden diferentes técnicas para la solución de problemas al estar en contacto con personas de diversas culturas y con puntos de vista diferentes.

Se puede decir que los estudiantes aprenden entre sí, no sólo en lo referente a la competencia disciplinar, sino que, además, aprenden la forma de auxiliar para que sus compañeros aprendan. Esto sin duda, fortalece la forma en que éstos aprenden, pues cuando el problema es real y se da en un contexto determinado, los estudiantes aceleran el proceso de solución de problemas.

De acuerdo con Coleman (1998, citado por Rosales et al., 2018) “los estudiantes retienen aproximadamente un 10% de lo que leen y un 20% de lo que escuchan. Sin embargo, cuando se simula un problema o una situación determinada, es posible retener hasta un 90% de lo aprendido” (p. 29). Esta es justamente una de las ideas pedagógicas del Aprendizaje Orientado a Proyectos.

Para Iglesia (2018), la estrategia del AOP surge de la conjunción de seis elementos:

- i) visión multidisciplinar al abordar y transmitir conocimiento, ii) el uso de herramientas innovadoras y creativas multi formato, iii) el desarrollo de herramientas complejas para la evaluación por desempeño y desarrollo de competencias de los estudiantes, iv) la utilización de las analíticas del aprendizaje (learning analytic), v) ahondar en la experiencia de reflexión durante la formación inicial para ser do-

cente, y vi) la cooperación y coordinación entre los docentes. (p. 1255)

Por consiguiente, cuando el estudiante elabora un proyecto a partir de un problema o necesidad desde su contexto y su propia creatividad, sin dejar de lado la fundamentación metodológica y pertinente del mismo; se convierte en un personaje autogestivo, capaz de experimentar y descubrir fortalezas, debilidades, errores y éxitos, que sin duda le proveerán de herramientas oportunas y adecuadas para enfrentar retos tanto en lo personal como en lo profesional.

Por otra parte, la capacidad emprendedora puede ser desarrollada utilizando en clase el AOP, a este respecto Figarella y Rodríguez (2004) señalaron que:

El trabajo en base a proyectos constituye una estrategia para el aprendizaje que facilita la articulación de conocimientos y a la vez permite la integración de asignaturas. Se facilita una visión de conjunto y una aproximación de la teoría a la realidad. Estas fortalezas de la metodología permiten su utilización como elemento de desarrollo de capacidad emprendedora, cuando se promueven la innovación y la aplicación de conocimientos. (p.16) Así también, además de enfrentar retos y desarrollar el emprendurismo, las autoras consideran que, además en un entorno consciente de aprendizaje, el estudiante se beneficia de algunas otras ventajas que ofrece este modelo tales como:

- La motivación que el alumno expe-

rimenta al tener el reto de realizar el proyecto;

- la capacidad de fomentar la socialización que se manifiesta en la interacción y en el intercambio de ideas entre los autores del proceso;
- la aceptación de autocrítica;
- la capacidad para buscar, seleccionar, contrastar, discriminar y analizar y seleccionar información;
- la creatividad e innovación que el estudiante podrá incluir en cada una de las actividades que lo lleven a su meta o cumplimiento de objetivos;
- y una especialmente importante, la diversidad de aprendizaje; es decir, al elaborar proyectos, los estudiantes de mayor capacidad podrán fortalecer los conocimientos, habilidades y destrezas de aquellos que son más lentos para aprender o bien para captar la idea de aquellos aprendizajes que les son significativos.

Materiales y métodos

Diseño de la investigación: Se tuvo un diseño metodológico descriptivo, no experimental, de corte transversal que se aborda desde una perspectiva cualitativa. Población y contexto: Para el grupo focal se contó con el 100 % de los asesores, es decir se contó con una población de 25 docentes integrantes de la academia de proyectos de la Licenciatura en Adminis-

tración (LA) del Sistema de Universidad Virtual de una universidad del occidente de México.

Para la implementación de la guía se tomaron en cuenta el 100% de estudiantes de segundo semestre que cursaron la materia de Proyectos: Propuesta de Plan, en modalidad ciento por ciento virtual, en el segundo semestre del año 2019. Se usó una muestra accidentada o sin norma, que de acuerdo con Hernández et al. (2014, p. 116) son seleccionados todos porque son accesibles para el investigador. Los sujetos son elegidos simplemente porque son fáciles de reclutar.

Métodos y técnicas: Se realizó una investigación documental que ayudó a recopilar y seleccionar información para el diagnóstico inicial. Para la toma de decisiones con respecto a la estrategia que se siguió para bajar el índice de reprobación de los estudiantes del curso de referencia, se usó la técnica que consistió en un grupo focal y el instrumento utilizado fue una guía de entrevista grupal. Para conocer la percepción de los estudiantes con respecto a la guía, se usó un cuestionario con escala de Likert, como instrumento para recabar datos.

Para Hernández-Sampieri et al. (2014, p. 605) el grupo focal es una técnica que consiste en la obtención de datos cualitativos necesarios para una investigación. Esta información se logra reuniendo a un pequeño grupo entre seis y 12 personas con el fin de presentar sus opiniones, gustos y preferencias en torno a un pro-

ducto, servicio, idea, publicidad o contenido. Los participantes conversan en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal, bajo la conducción de un especialista en dinámicas grupales. Mientras que una entrevista grupal, según Patton citado por Flick (2007) es una técnica de recolección de datos cualitativa muy eficiente que proporciona calidad en la recogida de datos, ya que provee información que suprime opiniones falsas. Se realiza con un pequeño grupo de personas (normalmente de seis a ocho) sobre un tema específico, durante una hora y media a dos horas. El entrevistador se espera sea flexible y empático. Procedimiento:

- 1- Al finalizar el primer semestre del año 2019, se realizó un diagnóstico con profesores de la LA que impartieron asignaturas en el área de proyectos. En los resultados de ese diagnóstico, se identificó una problemática; por una parte, el problema acerca del índice de reprobación de los estudiantes de segundo semestre de la asignatura de Proyectos: Propuesta de Plan. Por otra parte, los estudiantes no demuestran competencias desarrolladas necesarias para continuar en los niveles siguientes.
- 2- Se identificó a través de investigación documental y recuperación de datos, que en los semestres comprendidos entre el 2017 y el primer semestre del 2019, se tuvo un índice de reprobación de la materia del 35% y cuyo promedio de matrícula fue de 91 estudiantes inscritos cada semestre.

3- Se convocó a 25 profesores integrantes de la academia de proyectos, ocho de ellos imparte la materia de Proyectos: Propuesta de Plan. Los demás participan en las otras asignaturas de proyectos. Se aplicó la técnica de grupo focal para conocer las opiniones de los profesores de dicha área, sobre la urgente necesidad de disminuir el índice de reprobación de los estudiantes que cursan el segundo semestre de la materia antes mencionada. Una de las investigadoras aplicó y moderó el grupo focal. Se grabó la reunión y se tomaron notas.

4- Como instrumento de investigación se elaboró una guía de entrevista grupal para la discusión en el grupo focal.

5- Con base en la interacción entre los participantes se generaron datos e información sobre los temas de interés acerca del problema; tales como, los motivos de reprobación y posibles soluciones.

6- Se presentó el reporte del grupo focal y los resultados obtenidos de la entrevista grupal a los docentes participantes. Una de las propuestas de solución en la academia fue aplicar el Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP) como estrategia didáctica activa.

7- Se elaboró una propuesta que logró reconstruir experiencias docentes, así como registros y múltiples pláticas entre pares docentes y alumnos que cursaban el segundo semestre en

el calendario escolar 2019-A, lo cual culminó en la decisión de elaborar una guía metodológica que ofreciera a los estudiantes una orientación eficaz para la elaboración de proyectos, desde un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA). El fin es bajar el índice de reprobación y mejorar el desarrollo de competencias necesarias para continuar los niveles siguientes de manera exitosa.

8- Luego, se elaboró una investigación documental que ayudó a recopilar y seleccionar información acerca del proceso metodológico que conforma el AOP. En consenso con las opiniones de 25 asesores que imparten la materia de proyectos en este programa educativo de LA, se determinaron los pasos básicos para la elaboración de un proyecto. Esta información se fundamentó en las fases del ciclo de vida de un proyecto de investigación, propuestas por Parra (2019), resultando lo siguiente:

a. El estudiante elige la situación a intervenir.

b. Define el problema, necesidad o mejora identificada en la organización.

c. Asigna el nombre del proyecto de tal suerte que sea sugerente, corto y claro.

d. Realiza diagnóstico para fundamentar el problema o mejora en la organización elegida.

- e. Realiza la justificación de ¿por qué eligió intervenir esa situación?, tomando en cuenta el contexto y el análisis que previamente realizó.
- f. Plantea el objetivo general y objetivos específicos.
- g. Describe el Marco Contextual o Contexto donde se llevará a cabo el proyecto.
- h. Se describe el proceso metodológico del proyecto.
- i. Elabora un Plan de acción que muestre la información ordenada y bajo una estructura que le permita dar monitoreo y seguimiento a la ejecución del proyecto; mediante descripción de actividades, asignación de tiempos y recursos necesarios, así como evaluar los logros y metas cumplidas.
- j. Determina indicadores de medición de logros de las actividades.
- k. Determina metas que se cumplirán con la ejecución de dichas actividades.
- 9- Como resultado se obtiene una guía que muestra paso a paso cómo se elabora un proyecto desde un ambiente virtual de aprendizaje y que ofrece tanto a estudiantes y docentes, una estructura y perspectiva distinta sobre éstos. Se acordó nombrarla “Guía de proyectos: Propuesta de plan”.
- 10- Una vez terminada la guía, se mostró el diseño final a los docentes participantes para su evaluación. Las mejoras a la guía fueron realizadas, mostrándose por segunda ocasión a los asesores de referencia.
- 11- Se aprobó por parte de los asesores la “Guía de proyectos: Propuesta de plan”, y se solicitó el visto bueno de las autoridades correspondientes para implementarse en el siguiente ciclo escolar, correspondiente al segundo semestre del año 2019.
- 12- Una vez implementada la guía, se hizo una investigación documental sobre las evaluaciones finales de los estudiantes que cursaron la materia de Proyectos: propuesta de plan. Así también se les solicitó al 100% de estos, que contestaran un cuestionario para medir su percepción acerca de la efectividad de la guía.

RESULTADOS

Los resultados que arrojó el diagnóstico realizado a los datos de índices de aprobación y reprobación en el segundo semestre de la asignatura de Proyectos: Propuesta de Plan, determinaron la urgente convocatoria de los asesores de la academia de proyectos, en donde a partir de las discusiones y acuerdos en el grupo focal, se determinó que los estudiantes no tenían una eficiente dirección en los pasos para elaborar una propuesta de

plan de proyecto con las fases necesarias y pertinentes a la metodología del AOP.

Por lo que, de acuerdo al consenso de asesores se decidió elaborar una guía que les permitiera a los estudiantes no sólo aprobar su materia con éxito, impactando en la disminución del índice de reprobación, sino que, además, pudieran desarrollar y adquirir competencias suficientes para pasar a los siguientes niveles. En la Tabla 1 se presenta la “Guía de pro-

yectos: Propuesta de plan”, en la que se describieron los 8 pasos básicos (primera columna) que el estudiante debe seguir para elaborar su proyecto, tomando en cuenta a Parra (2019). Además, se describe lo que debe hacerse en cada uno de ellos (segunda columna). Y en la tercera columna de la guía se aprecia, el mecanismo de mediación que el asesor va propiciando con el objetivo de lograr que el estudiante adquiera la competencia general del curso.

FASES	ACTIVIDAD (el qué)	MECANISMOS DE MEDIACIÓN POR EL ASESOR (el cómo)
1- Contextualización	Los estudiantes ubican el contexto donde llevarán a cabo su proyecto.	<p>Explica qué competencias se van a lograr con la realización de su proyecto.</p> <p>Los orienta sobre el contexto donde se llevará a cabo su proyecto, tomando en cuenta aspectos como el disciplinar, inter y transdisciplinar.</p> <p>Se le orienta sobre el contexto institucional, social, económico y político. Ubicarlo en estos aspectos le ayudará a conceder el punto de referencia y de partida de la elaboración de su proyecto.</p>
2- Diagnóstico de aprendizajes previos.	Se detectan los aprendizajes previos que los alumnos tienen sobre elaboración de proyectos.	<p>Identifica los conocimientos que el estudiante tiene sobre elaboración de proyectos, a través de preguntas claves en el foro, tales como: Define qué es un proyecto, ¿Cuántas fases tiene un proyecto?, ¿En qué consisten estas fases?, ¿Qué tipos de proyectos conoces?, ¿Cuál es el objetivo primordial de los proyectos?, ¿Tienes experiencia en el diseño e implementación de proyectos?, entre otras.</p>

Los estudiantes retroalimentan a sus compañeros sobre los comentarios emitidos.

El asesor retroalimenta a los estudiantes.

3- Encuadre

Normas de trabajo que el estudiante deberá seguir.

Se generan compromisos por parte de los estudiantes y del asesor.

Al principio del semestre se envía un documento donde se enliste los derechos y obligaciones de los estudiantes y el asesor, con el fin de crear compromisos y que el estudiante conozca la forma de evaluar. Además de los tiempos que tendrá que emplear para el logro de los objetivos.

Se pedirá que los alumnos envíen un acuse recibo de dicho documento para que el asesor se cerciore que llegó a manos del estudiante. Puede ser a través del foro, o de correo electrónico.

4- Trabajo en equipo

Generar las condiciones para que el estudiante desarrolle y fortalezca sus competencias de forma colaborativa, es decir, en equipo.

Los estudiantes retroalimentan las actividades de sus compañeros a través de la revisión de las mismas en los portafolios de cada uno.

Se hacen preguntas y se disipan dudas si las hay sobre sus propios proyectos.

5- Diseño del proyecto

Se elige el proyecto de acuerdo al contexto que anteriormente analizó el estudiante.

Se realiza la planeación del proyecto a través de:

1- Elección del problema.

2- Definición del problema

3- Nombre del proyecto.

Se tomarán en cuenta varios elementos para el diseño del proyecto, el cual será plasmado en un documento de Word (cuyas especificaciones se darán en las instrucciones):

1- El estudiante deberá elegir la situación a intervenir.

2- **Definirá el problema**, ¿en qué consiste?, para esto es importante guiar al alumno para que realice un diagnóstico en donde identifique las Debilidades, Fortalezas, Oportunidades y Amenazas (DOFA) que conlleva la implementación del proyecto.

- 4- Diagnóstico FODA
- 5- Justificación del proyecto
- 6- Planteamiento de objetivo general y objetivos específicos.
- 7- Ubicación del contexto del proyecto. (Marco Contextual).
- 8- Diseño metodológico del proyecto.
- 9- Definición de actividades y responsables (Ver tabla 2).
- 10- Asignación de recursos necesarios y tiempos para ejecución de actividades (Ver tabla 2).
- 11- Designar Indicadores de medición y metas (Ver tabla 2).
- 3- Asignar el **nombre del proyecto** de tal suerte que sea sugerente, corto y claro.
- 4- Se le proporcionarán elementos necesarios para que conozca cómo se elabora un **Diagnóstico FODA**, mediante lecturas que se encuentren en Recursos de la plataforma, o bien se harán llegar materiales extra tales como ejemplos de DOFA, lecturas que puedan ampliar su conocimiento, bibliografía, links, entre otros.
- 5- Posterior al análisis FODA, se pedirá que realice la **justificación** del ¿por qué eligió intervenir esa situación?, tomando en cuenta el contexto y el análisis que previamente realizó.
- 6- Después definirá y redactará ¿cuál es el **objetivo general** del proyecto? Plantear los **objetivos específicos** que ayudarán al logro del general. Tomando en cuenta algunos aspectos de orientación, en donde se le explique cómo redactar objetivos y las reglas que éstos tienen.
- 7- Describirá el **Contexto o Marco Contextual** donde se llevará a cabo el proyecto, tomando en cuenta los aspectos definidos en el punto 1, antecedentes, definición de la realidad, haciendo énfasis en elementos políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales de la organización elegida. Esto ayudará a que el alumno no pierda de vista la ubicación del proyecto y lo lleve al cumplimiento del objetivo, bajo una dirección clara y precisa del mismo.
- 8- Describe el proceso metodológico del proyecto. ¿Qué tipo de acciones se tienen que ejecutar para cumplir con los objetivos propuestos?
- 9, 10 y 11- Elabora un plan de acción con el fin de que la información esté ordenada y bajo una estructura que le permita al estudiante y al docente monitorear y dar seguimiento a la ejecución de actividades (Ver tabla 2).

6- Ejecución

Este punto no aplica en este semestre, pues el proyecto sólo llega a la Propuesta del plan. Sin embargo, se presenta este punto para que el estudiante no pierda de vista las fases que debe contener un proyecto.

7- Evaluación del proyecto

Esta es la última fase de un proyecto. Aunque no se llega a esta etapa, es importante mostrarla para que no pierda de vista las fases completas del mismo.

8- Evaluación de competencias de cada estudiante.

Determina el grado de formación de competencias en cada estudiante, de acuerdo a los indicadores y parámetros de competencias (Ver tabla 3).

Se tomarán en cuenta los criterios de desempeño, los saberes previos, las evidencias de cada actividad y el trabajo colaborativo.

Retroalimentación continua a los estudiantes por parte del asesor o docente sobre sus actividades. Esta retro les permite, además, autoevaluar sus competencias, así también evaluar a sus compañeros.

La evaluación se debe realizar al principio, durante y al final del proyecto, esto le dará un acompañamiento al estudiante, de tal forma que le permite llegar al cumplimiento efectivo del objetivo planteado.

El docente o asesor deberá emitir una evaluación cuantitativa y cualitativa sobre la propuesta de plan del estudiante.

Fuente: Elaboración propia

Aunque en el segundo semestre el estudiante sólo llega hasta la fase número 5, en la guía se incluyen los 8 pasos para elaborar y ejecutar proyectos, con el objetivo de que no pierdan de vista el ciclo que debe cumplirse. En posteriores semestres esta misma guía les servirá, cuando llegue el momento de aplicar y ejecutar cada una de las actividades descritas.

En la tabla 2 se muestra el formato que fue diseñado para que el estudiante presente su propuesta de plan con los elementos que debe contener. Se aprecia que cada uno de los elementos que en él se incluyen, vienen explicados en la Guía (tabla 1).

Tabla 2: Propuesta de Plan del proyecto

Propuesta de Plan del proyecto								
Área funcional a intervenir:				Descripción del problema o necesidad para intervenir:				
Nombre del proyecto:				Objetivo General del proyecto:				
Objetivos Específicos	Actividades	Recursos					Indicadores	Avance Real
		Humanos	Materiales y Tecnológicos	Financieros	Tiempo	Presupuesto		

Fuente: Elaboración propia

Esta guía, una vez aprobada por las autoridades correspondientes, se implementó en el segundo semestre del 2019. Al término del semestre, se aplicó un cuestionario al total de los estudiantes inscritos en el segundo semestre en ese calendario (110), donde se les hacían preguntas específicas sobre la percepción que tuvieron de la eficacia de la “Guía de Proyectos: Propuesta de Plan”.

Entre los resultados más sobresalientes se tiene que el 95% (105 estudiantes) dijeron haber entendido de manera satisfactoria cada uno de los pasos propuestos en la guía. El 5% restante (5 estudiantes) presentaron un poco de confusión.

Como se quería tener resultados más contundentes en cuanto a la efectividad de la guía, las investigadoras se dieron a la tarea de entrevistar directamente a los 5 estudiantes que contestaron no sentirse

muy satisfechos con la descripción de los pasos de la guía. Lo que ellos dijeron de manera común, fue, que no leyeron bien los pasos. Una vez que se les invitó a leer los pasos de la guía detenidamente, ellos expresaron, que en realidad los pasos son claros, y expresaron que no los interpretaron de forma correcta, pero que era importante que su asesor los orientara en las dudas que pudieran presentarse al momento de leer las instrucciones.

Otro resultado que vale la pena mencionar, es que más del 97% de los estudiantes encuestados, expresaron que sí adquirieron la competencia, lo que sin duda impactará en su ámbito laboral, al momento de realizar cualquier plan de proyecto.

Estas respuestas demostraron que la guía si está bien redactada, de esta manera los estudiantes perciben la elaboración de proyectos desde una perspectiva más estructurada. Sin embargo, se hizo énfasis en la mediación y retroalimentación que el asesor debe realizar con sus estudiantes.

Al finalizar el segundo semestre del año 2019, se hizo la revisión de las calificaciones reportadas por los asesores de dicha asignatura y se tuvo como resultado que, el índice de reprobación (reportado en los años 2017, 2018 y primer semestre del 2019) disminuyó de un 35% a un 11%; dicho de otra manera, un 24% más de estudiantes lograron aprobar la materia de Proyectos: Propuesta de Plan como consecuencia de la implementación de la guía.

Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos se confirma que el procedimiento metodológico que se siguió para la elaboración de la guía metodológica, fue el más adecuado, pues al utilizar las fases del AOP, tanto estudiantes como asesores cuentan con una dirección más certera para el diseño de sus proyectos o, mejor dicho, para la elaboración del documento que contenga la idea del proyecto.

Una vez que se aprobó la guía, ésta se implementa en el segundo semestre del año 2019, logrando abatir el índice de reprobación de un 35% a un 11%.

Los estudiantes al finalizar el segundo semestre del año 2019, expresaron que las competencias adquiridas, en este caso, para la elaboración de la propuesta de plan, resultaron de gran utilidad para aplicar en su entorno laboral, pues les otorga un camino certero para el desarrollo e implementación de cualquier proyecto.

Esta apreciación tiene que ver con los pasos del Aprendizaje Orientado a Proyectos, citados por Parra (2019), que tiene que ver con la definición del problema, nombre del proyecto, Diagnóstico, justificación, objetivo general y objetivos específicos, contexto o Marco contextual, actividades, responsables, recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos, tiempo, presupuesto y los indicadores de medición o metas.

La guía permite orientar al estudiante en el proceso de elaboración de un proyecto de intervención para una problemática concreta de su ambiente laboral, en ella se dice el cómo, pero es el estudiante quien determina las otras interrogantes (cuándo, quién, en dónde y cuánto) de tal forma que potencia las capacidades de los estudiantes y les permite la aplicación de éstas en contextos multivariados.

Esto destaca sin duda, la coherencia de los resultados y las posturas teóricas de autores como Figarella y Rodríguez (2004), en el sentido de que además de que el AOP hace que el estudiante enfrente retos tanto en lo personal como en lo laboral, también desarrolla la capacidad emprendedora, pues promueve y moviliza la innovación y aplicación de conocimientos al buscar la mejor solución a la problemática dada.

Sin duda el desarrollo de capacidades emprendedoras, es la principal fortaleza por la que se debe incluir en los currículos actuales el modelo del AOP, pues de alguna manera los proyectos son labores singulares que propician la no repetición de las tareas, es decir la no memorización. Esto en virtud de que cada uno aborda una necesidad distinta y contextual que debe satisfacerse, con el fin de que la organización se desarrolle en un entorno competitivo; y es precisamente que de acuerdo con Palazuelos et al. (2018) donde se inserta el conocimiento aplicado del estudiante, pues el AOP de manera particular contribuye a la solución de problemas de la vida real.

CONCLUSIONES

Con esta guía metodológica, el estudiante asume el rol principal en el proceso de enseñanza aprendizaje, en el que se espera un rol más activo y proactivo por parte de éste; así como un mayor compromiso y responsabilidad en la construcción de su propio aprendizaje.

Cabe señalar que la guía es factible de aplicar en cualquier modalidad de enseñanza, ya sea presencial o virtual, en este caso, la guía fue implementada en modalidad virtual; razón a favor para que sirva como guía puntual para la elaboración de proyectos, pues cuando el estudiante conoce las partes de las que se compone éste, su elaboración resulta más concreta y con menos incertidumbre desde el momento que elige el problema o la necesidad que desea intervenir.

Otro elemento importante, es que con el uso de esta guía para la elaboración de proyectos, a futuro permitirá que los asesores que imparten esta asignatura, no solamente obtengan información útil sobre el grado de apropiación de las competencias de los estudiantes, sino que, además, el desarrollo e implementación de un proyecto que atienda en mayor o menor medida a las problemáticas o necesidades organizacionales en el área laboral del propio estudiante, representará una fuente de información primaria para poder identificar los estilos de aprendizaje, con el objetivo de diseñar actividades que junto con la mediación pedagógica contribuyan a la significación del aprendizaje.

Con esta guía, la expectativa de los docentes se cumple, pues no sólo incrementó el índice de aprobación de la materia, sino que además favoreció el desarrollo de competencias en los estudiantes, permitiéndoles continuar con los siguientes niveles de manera más certera y además aplicarlas en su entorno laboral.

Aunque la guía va dirigida a estudiantes que cursan el segundo semestre de la materia de Proyectos de la LA de la universidad virtual, es factible de aplicarse en cualquier otro contexto educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Argudín, Y (2015). Educación basada en competencias. *Revista Magistralis*, núm 20, 39-61. <https://n9.cl/rkz2t>

Avelar-Álvarez, M.E. (2019). *Informe de actividades*. Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara. <http://www.udgvirtual.udg.mx/informe-2019>

ANUIES. (2008). *Programa de Formación Docente*. Recuperado de <http://certidems.anuiemx/profordems/>

Blank, W. (1997). Authentic instruction. In W.E. Blank & S. Harwell (Eds.), *Promising practices for connecting high school to the real world* (pp. 15–21). Tampa, FL: University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586)

De Miguel, M. (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarro-*

llo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid: Alianza.

Dickinson, K.P., Soukamneuth, S., Yu, H.C., Kimball, M., D'Amico, R., Perry, R., et al. (1998). *Providing educational services in the Summer Youth Employment and Training Program [Technical assistance guide]*. Washington, DC: U.S. Department of Labor, Office of Policy & Research. (ERIC Document Reproduction Service No. ED420756).

Figarella, X y Rodríguez, F. (2004). *Desarrollo de Capacidad Emprendedora utilizando Aprendizaje Basado en Proyectos*. Caracas: IV Congreso de Investigación y Creación Intelectual de la UNIMET.

Flick, U. (2007). *Introducción a la Investigación cualitativa*. Madrid, España: Morata.

García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A., & Basilotta Gómez-Pablos, V. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista De Investigación Educativa*, 35(1), 113-131. <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>

Harwell, S. (1997). Project-based learning. In W.E. Blank & S. Harwell (Eds.), *Promising practices for connecting high school to the real world* (pp. 23–28). Tampa, FL: University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586).

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación. 6ta. Edición*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill.

Iglesia, M. C. (2018). Aprendizaje basado en un proyecto docente: Aprendizaje, creatividad, innovación y nuevos roles en la formación de profesorado en la era digital. *Revista Complutense de Educación, 29(4)*, 1253-1278. <https://doi.org/10.5209/RCED.55256>

Lasnier, F. (2000). *Réussir la formation par compétences*. Montreal: Guérin.

Masciotra, D. (2017). La compétence: entre le savoir agir et l'agir réel. Perspective de l'énaction. *Éthique publique, 19(1)*. <https://doi.org/10.4000/ethique-publique.2888>

Morales Salas, R. E. (2019). Aprendizaje móvil electrónico: estrategia didáctica dinamizadora. En D. Montes Ponce & M. A. Pereida Alfaro (Coords.), *Estrategias Didácticas Digitales (pp. 13-33)*. United Academic Journals (UAJournals).

Parra, C. E. (2019). *Las fases del proyecto de investigación. Segunda Edición*. Medellín, Colombia. eucarioparra5@gmail.com

Palazuelos, E.; San-Martín, P.; Montoya del corte, J. y Fernández-Laviada, A. (2018). Utilidad percibida del aprendizaje Orientado a Proyectos para la formación de competencias. Aplicación en la

asignatura: Auditoría de cuentas. *Revista de contabilidad. Spanish Accounting Review. 21 (2) (2018) (Págs. 150-161)*. Recuperado de: <https://revistas.um.es/rcsar/article/view/353251/252651>

Perrenoud, P. (1998). La transposition didactique à partir de pratiques: des savoirs aux compétences. *Revue des sciences de l'éducation, XXIV (3)*, 487-514. <https://doi.org/10.7202/031969ar>

Perrenoud, P. (1999). Construire des compétences, est-ce tourner le dos aux savoirs? *Pédagogie Collégiale, 12(3)*, 14-22.

Rosales, M.P; González, B.L. y Morales, R.E. (2018). *Estrategias constructivistas para mejorar el desempeño de los estudiantes en el nivel superior*. En A.M. Mora Editor A; J. Meneses Editor B y M. Barrientos Editor C. Escenarios de la Investigación en Educación a Distancia (p.29). San José, Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia. EUNED.

Tardif, J. (2006). L'évaluation des compétences: *Documenter le parcours de développement*. Montréal: Chenelière Éducation.