



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

COLEGIO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

PROYECTO TERMINAL

“DISEÑO INSTRUCCIONAL DE UN MOOC SOBRE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE QUE CONTRIBUYAN A LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA DE LA UNAM”

Para obtener el grado de
Maestro en Tecnología Educativa

PRESENTA

Lic. Carolina Cervantes Fernández

Directora

Mtra. Catalina Polo Jiménez

Comité tutorial

Mtra. Elizeth Morales Vanegas
Mtra. Mayra Karen González Castillo
Mtra. Cristina Rangel Vargas
Mtro. Arturo Ocampo López

Pachuca de Soto, Hgo., México, febrero de 2023



Mtra. Ojuky del Rocío Islas Maldonado
 Directora de Administración Escolar
 Presente.

El Comité Tutorial del proyecto terminal titulado "DISEÑO INSTRUCCIONAL DE UN MOOC SOBRE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE QUE CONTRIBUYAN A LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA DE LA UNAM", realizado por la sustentante CAROLINA CERVANTES FERNANDEZ con 431647 perteneciente al programa de MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA, una vez que ha revisado, analizado y evaluado el documento recepcional de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 110 del Reglamento de Estudios de Posgrado, tiene a bien extender la presente:


AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Por lo que la sustentante deberá cumplir los requisitos del Reglamento de Estudios de Posgrado y con lo establecido en el proceso de grado vigente.

Atentamente
"Amor, Orden y Progreso"
Mineral de la Reforma, Hidalgo a 18 de Abril de 2023

El Comité Tutorial



Mtra. Catalina Polo
 Jiménez
 Directora


Mtra. Elizeth Morales
 Vanegas
 Asesor Metodológico




Mtra. Mayra Karen
 González Castillo
 Asesor Metodológico


Mtra. Cristina Rangel
 Vargas
 Lector 1


Mtro. Arturo Ocampo
 López
 Lector 2

Torre de Posgrado " Lic. Gerardo Sosa Castelán "
 1er piso, Carretera Pachuca - Tulancingo Km. 4.5
 Col. Carboneras, Mineral de la Reforma
 Hidalgo, Mex C.P. 42184
 Teléfono: 771 71 72 000 Ext. 5032
 colpo@uaeh.edu.mx



Agradecimientos

Con infinita gratitud a:

Emma y Cruz. Mi madre y mi padre por su amor, ánimo y presencia en cada uno de mis logros.

Mi directora la Mtra. Catalina Polo Jiménez por su interés, seguimiento y aportaciones en el desarrollo del presente proyecto, así como el trato cordial brindado.

Mtro. Sergio Olguín Aguirre por su atención y asesoría para lograr una trayectoria satisfactoria durante mi estancia de estudio.

Mtro. Marcos Verdejo Manzano por su orientación para incursionar en esta Maestría.

Lic. Jeanette Hernández Manzo y sus estudiantes por su apoyo para fortalecer mi proyecto.

Aidé Ma. del Carmen, Susana, Denisse, Luis Ángel y Norberto por su valiosa participación y comentarios en la realización de mis materiales didácticos.

ÍNDICE

Índice de figuras	3
Índice de tablas	4
Resumen.....	5
Abstract	6
Presentación.....	7
I. DIAGNÓSTICO.....	9
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
III. JUSTIFICACIÓN.....	18
IV. OBJETIVOS.....	22
IV.1 Objetivo General	22
IV.2 Objetivos Específicos.....	22
V. APORTES DE LA LITERATURA.....	23
V.1 Palabras clave.....	23
V.2 Tecnología Educativa.....	24
V.3 Educación Superior	25
V.3.1 Marco normativo	27
V.3.2 Formación integral de los estudiantes universitarios	31
V.4 Estrategias de aprendizaje	33
V.5 Teorías del aprendizaje	34
V.5.1 Teoría constructivista del aprendizaje	34
V.6 MOOC.....	36
V.6.1 Tipos de MOOC	38
V.7 Diseño instruccional.....	39
V.7.1 Modelo ADDIE	40
V.8 Plataforma educativa Moodle.....	42
VI. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN.....	43
VI.1 Análisis	44
VI.2 Diseño.....	44
VI.3 Desarrollo	45
VI.4 Implementación	45
VI.5 Evaluación	45

VII. DISEÑO INSTRUCCIONAL DE UN MOOC SOBRE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE QUE CONTRIBUYAN A LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA DE LA UNAM....	47
VII.1 Guía del curso.....	47
VII.2 Guías didácticas.....	51
VII.2.1 Guía didáctica – Unidad 1	51
VII.2.2 Guía didáctica – Unidad 2	52
VII.2.3 Guía didáctica – Unidad 3	54
VII.2.4 Guía didáctica – Unidad 4	57
VII.2.5 Guía didáctica – Unidad 5	60
VII.3 Materiales y recursos de aprendizaje	62
VII.3.1 Materiales – Unidad 1	62
VII.3.2 Materiales – Unidad 2	62
VII.3.3 Materiales – Unidad 3	63
VII.3.4 Materiales – Unidad 4	64
VII.3.5 Materiales – Unidad 5	66
VII.4 Instrumentos de evaluación del aprendizaje	67
VII.4.1 Listas de cotejo.....	67
VII.4.2 Rúbricas.....	68
VIII. IMPLEMENTACIÓN	72
IX. EVALUACIÓN Y REPORTE DE RESULTADOS	83
X. CONCLUSIONES	86
XI. REFERENCIAS.....	88
ANEXOS	94

Índice de figuras

Figura 1. Modelo ADDIE	40
Figura 2. Acceso a curso. DGTIC-UNAM	72
Figura 3. Sección inicial del curso	73
Figura 4. Video de bienvenida	73
Figura 5. Unidad temática No. 1	74
Figura 6. Video “Estrategias de aprendizaje”	74
Figura 7. Unidad temática No. 2	75
Figura 8. Video “Condiciones ambientales”	75
Figura 9. Video “Factores para maximizar el aprendizaje”	76
Figura 10. Presentación “Factores para mejorar la concentración”	77
Figura 11. Unidad temática No. 3	77
Figura 12. Video “Planificación”	78
Figura 13. Infografía “Técnicas de gestión del tiempo”	78
Figura 14. Unidad temática No. 4	79
Figura 15. Video “Cómo subrayar”	79
Figura 16. Video “Diferentes tipos de esquemas”	80
Figura 17. Video “Cómo emplear reglas mnemotécnicas”	80
Figura 18. Unidad temática No. 5	81
Figura 19. Video “Recomendaciones para estudiar mejor”	81
Figura 20. Actividad de gamificación “Estrategias de aprendizaje”	82

Índice de tablas

Tabla 1. Análisis FODA	12
Tabla 2. Participación de organismos en políticas vinculadas a la tecnología educativa	28
Tabla 3. Tipos de MOOC	38
Tabla 4. Materiales y recursos: Unidad 1	62
Tabla 5. Materiales y recursos: Unidad 2	62
Tabla 6. Materiales y recursos: Unidad 3	63
Tabla 7. Materiales y recursos: Unidad 4	64
Tabla 8. Materiales y recursos: Unidad 5	66
Tabla 9. Instrumentos de evaluación: Listas de cotejo	67
Tabla 10. Instrumentos de evaluación: Rúbricas	68
Tabla 11. Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación	83

Resumen

El presente trabajo propone un proyecto basado en el diseño instruccional de un curso MOOC (por sus siglas en inglés de Massive Open Online Courses), de tipo SPOC (del acrónimo en inglés Small Private Online Courses), el cual contribuya a fortalecer en los alumnos las habilidades en métodos de estudio a través de la aplicación de estrategias de aprendizaje. Por tanto, se lleva a cabo su desarrollo con el propósito de brindar una herramienta que contribuya a la formación integral de los estudiantes de nuevo ingreso a la licenciatura en Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El curso se conforma por cinco unidades temáticas, considerando un ambiente de aula invertida (flipped classroom) para el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo la guía para su desarrollo el modelo de diseño instruccional ADDIE (Análisis-Diseño-Desarrollo-Implementación-Evaluación). En la fase de análisis, se delimitó el entorno de aplicación, audiencia y estructura temática. Respecto a la etapa de diseño, se puntualizaron los contenidos de cada unidad, actividades de aprendizaje y de evaluación, así como materiales y recursos a utilizar; posteriormente, en la fase de desarrollo, se procedió con la elaboración de todos los contenidos y actividades propuestos. Siguiendo con la implementación, se llevó a cabo lo planificado mediante la entrega del contenido en la plataforma educativa seleccionada (en este caso Moodle), validando que su funcionamiento fuera correcto. En la última fase, la de evaluación, se diseñó un instrumento que permitiera valorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por último, se exponen las conclusiones generales obtenidas con la realización del presente proyecto de carácter terminal para la Maestría en Tecnología Educativa.

Palabras clave: diseño instruccional, MOOC, estrategias de aprendizaje

Abstract

This paper proposes a project based on an instructional design of a MOOC course (Massive Open Online Courses), SPOC version (Small Private Online Courses), which contributes to enhance students' skills regarding studying methods through the application of learning strategies. Therefore, the purpose of its development is to provide a tool, which contributes to the integral formation of the incoming freshmen of the Psychology degree at the National Autonomous University of Mexico (UNAM).

The course is made up of five thematic units, considering a flipped classroom environment for the teaching-learning process, being the guide for its development the instructional design ADDIE model (Analysis-Design-Development Implementation-Evaluation). In the analysis phase, the application environment, the audience and the thematic structure were delimited. Regarding the design phase, the contents of each unit, the learning and assessment activities were pinpointed, as well as materials and resources to be used; afterwards, in the development phase, the contents and proposed activities were elaborated. In the implementation, the plan was carried out throughout the delivery of the content in the selected educational platform (Moodle in this case), validating that it worked properly. In the last phase, evaluation, an instrument which allowed the assessment of the teaching and learning process was designed.

Lastly, the general conclusions obtained with the completion of this terminal project for the Master's Degree in Educational Technology are presented.

Key words: instructional design, MOOC, learning strategies

Presentación

Una de las tareas fundamentales de las instituciones educativas del nivel superior, es formar de la mejor manera a los individuos para que al concluir sus estudios, puedan insertarse en el ámbito laboral y ser profesionistas competentes para enfrentar los retos de la sociedad actual. Para ello, las instituciones deben implementar mecanismos integrales que promuevan que los estudiantes puedan tener un mejor aprovechamiento, siendo capaces de construir su propio conocimiento a lo largo de su trayectoria profesional.

Por lo anterior, se presenta la propuesta del desarrollo de un MOOC-SPOC sobre estrategias de aprendizaje para contribuir a la formación integral de la comunidad estudiantil de nuevo ingreso a la licenciatura en Psicología de la UNAM. Esta propuesta se lleva a cabo en la línea de aplicación innovadora del conocimiento para el desarrollo de ambientes de aprendizaje mediados con el uso de la tecnología para la modalidad mixta, estableciendo un alcance de forma parcial. De esta manera, se lleva a cabo el proceso completo de diseño instruccional del curso propuesto, quedando listo para su puesta en marcha una vez que sea evaluado y autorizado por las instancias correspondientes y, posteriormente, poder programarse en la oferta de cursos que promueve la institución.

La organización del presente documento se conforma por diez Capítulos, los cuales se describen a continuación:

El Capítulo I, da muestra del diagnóstico realizando en el escenario donde se aplica la propuesta planteada, haciendo referencia a las características de la población a beneficiar, recursos disponibles, así como el sustento de la pertinencia del proyecto. Para ello, se lleva a cabo un análisis mediante la herramienta FODA (Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas).

Con la finalidad de poder delimitar el alcance del proyecto, en el Capítulo II, se define el planteamiento del problema y las alternativas de solución.

El Capítulo III, versa sobre la justificación del proyecto, destacando su relevancia y encuadre en los programas estratégicos que plantea tanto la UNAM como la Facultad de Psicología, así como los beneficios de su implementación.

Para tener un punto de referencia sobre los alcances de la propuesta de intervención, se establecen en el Capítulo IV, el objetivo general y los objetivos específicos que determinan lo que se pretende lograr en congruencia con la problemática planteada.

El Capítulo V, da cuenta de los aportes de la literatura como sustento teórico de cada uno de los elementos relacionados con el proyecto, realizando para ello, una investigación detallada de varias fuentes de información confiables.

En el Capítulo VI, el lector encontrará la metodología de diseño instruccional considerada para dar cumplimiento al desarrollo del proyecto (en este caso el modelo ADDIE), así como la descripción de las acciones a ejecutar en cada una de sus etapas.

Por lo que se refiere al Capítulo VII, éste representa la parte medular del desarrollo del proyecto, llevándose a cabo el diseño instruccional del curso propuesto, definiendo para ello, guía didáctica, secuencias de actividades, materiales y recursos de aprendizaje, así como instrumentos de evaluación (listas de cotejo y rúbricas).

El Capítulo VIII, ofrece un panorama general de la implementación del curso en la plataforma Moodle, dando cuenta de que todo lo establecido en el diseño instruccional se encuentra alojado en la plataforma, quedando listo para su puesta en marcha.

En el Capítulo IX, se realiza una autoevaluación y se exponen los resultados esperados con la implementación del proyecto, así como las posibles áreas de oportunidad que requieran ser atendidas.

Por último, en el Capítulo X, se enuncian las conclusiones obtenidas con el desarrollo del presente proyecto de intervención de carácter terminal de la Maestría en Tecnología Educativa (MTE) de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH).

I. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico que se realizó para el desarrollo del presente proyecto de intervención permitió conocer el entorno real donde se aplicó la propuesta de mejora o solución. Su importancia radicó en detectar las situaciones que inciden de manera favorable o desfavorable, facilitando la obtención de información necesaria para establecer acciones que permitieran el logro de la propuesta planteada.

El escenario donde se implementó el proyecto fue la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), siendo una de las principales funciones de esta entidad la de “formar de manera integral a sólidos psicólogos profesionales en los niveles de licenciatura, maestría, doctorado y especialidades, atribuidos de capacidades, conocimientos, habilidades, actitudes, valores y experiencias que les permitan enfrentar y resolver problemas en el ámbito nacional e internacional” (Palafox, 2016, p. 9). En este sentido, se han implementado esquemas que contribuyen al desempeño integral del alumno, siendo uno de ellos el apoyo para mejorar su rendimiento académico.

Por lo anterior, se propone el diseño instruccional de un curso MOOC sobre estrategias de aprendizaje, como una oportunidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes que ingresan a la licenciatura. De acuerdo a esto, la población a beneficiar son los estudiantes de nuevo ingreso del sistema escolarizado. Este proyecto apoyado en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), pretende motivar al estudiante a conocer diferentes estrategias de aprendizaje, las cuales aplique en sus estudios y le facilite una mejor preparación en su trayectoria profesional.

A continuación, se mencionan los recursos utilizados para llevar a cabo el proyecto, haciendo viable su desarrollo:

- Disponibilidad de un espacio físico, así como equipo de cómputo e internet.
- Uso de software de licencia libre para el desarrollo de materiales digitales.
- Como recurso humano, la autora del presente proyecto fue la responsable de su desarrollo e implementación.

Con el objeto de analizar y sustentar la pertinencia del proyecto, se hizo el diagnóstico del entorno utilizando la herramienta de estudio llamada FODA (Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas), de esta manera, contar con información relevante para detectar los elementos que hicieran factible el desarrollo del proyecto, así como establecer estrategias para contrarrestar sus debilidades y amenazas.

Para conocer acerca de las habilidades tecnológicas de los estudiantes de la Facultad de Psicología, se recurrió al cuestionario diagnóstico TICómetro, el cual es un instrumento de evaluación de habilidades digitales diseñado en la Coordinación de Tecnologías para la Educación perteneciente a la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) de la UNAM. Este instrumento surge con el propósito de ser aplicado a los estudiantes de nuevo ingreso a la institución, de tal manera que puedan establecerse estrategias de integración de TIC en las actividades educativas.

Los resultados para la generación 2020 de la Facultad de Psicología, fueron los siguientes (UNAM, 2020):

- Respondieron el cuestionario 513 estudiantes de un total de 903, lo que representa el 57% de la población de nuevo ingreso.
- En cuanto a las condiciones de acceso a TIC, el 95% de los estudiantes evaluados manifestó tener acceso a Internet desde casa. El 70% indicó que cuenta con un plan de datos para acceder a Internet desde sus dispositivos móviles. El 34% pasa de 2 a 4 horas diarias conectado a Internet. El 85% reportó haber utilizado una plataforma educativa en el bachillerato, siendo Moodle la más mencionada.

- En cuanto al nivel de habilidad en el uso de TIC, el TICómetro hace una clasificación en cintas: Negra (puntajes de 85.1 a 100 puntos), Azul (puntajes 60.1 a 85 puntos), Naranja (puntajes 30.1 a 60 puntos) y Blanca (puntajes entre 0 a 30 puntos). La calificación promedio fue de 6.9. El 66% de los estudiantes obtuvo cinta azul, esto es, una calificación entre 6 y 8.5. Los rubros de mayor dificultad se presentaron en los reactivos que requieren del uso de simuladores como la hoja de cálculo y motor de búsqueda de información en Internet; habilidades con el presentador electrónico en la aplicación de transiciones; uso de buenas prácticas de seguridad del equipo y la información; manejo de aplicaciones para móviles.

Tabla 1. Análisis FODA

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
<ul style="list-style-type: none"> • La institución impulsa el uso de la tecnología. • Oferta de cursos para el fortalecimiento de la formación de los estudiantes. • Cursos accesibles. • Estudiantes habituados a utilizar la tecnología. • Adecuada infraestructura de red. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitada disponibilidad de espacios. • Limitada disponibilidad de equipos de cómputo. • Espacios reducidos. • Los horarios no siempre son flexibles. • Escasa oferta de cursos semipresenciales.
Oportunidades (O)	Amenazas (A)
<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar el uso de la tecnología. • Fomentar el aprendizaje fuera del aula. • Una mejor formación profesional de los estudiantes. • Los conocimientos adquiridos favorezcan un mejor desempeño en el estudiante. • Mejora de la calidad educativa en la institución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustes en la programación de cursos. • Falta de tiempo para tomar el curso. • Falta de participación por situación económica familiar. • Traslado a la institución. • Limitaciones en el presupuesto asignado.

Fuente: Elaboración propia (2021)

Fortalezas

- La institución impulsa el uso de la tecnología. En diferentes ámbitos como docencia, investigación, servicios administrativos.
- Oferta de cursos para el fortalecimiento de la formación de los estudiantes. Interés de la institución en ofrecer una amplia y variada oferta de cursos de manera periódica.
- Cursos accesibles. Se ofrece una variedad de cursos gratuitos a los estudiantes.
- Estudiantes habituados a utilizar la tecnología. Los estudiantes utilizan dispositivos como celular, laptop y computadora de escritorio para realizar sus tareas. Además, con la situación de contingencia que actualmente vive nuestro país, los estudiantes ahora tienen que hacer más uso de la tecnología en sus diferentes asignaturas.
- Adecuada infraestructura de red. La institución cuenta con una adecuada infraestructura de red y se ha ampliado la cobertura de acceso a internet.

Debilidades

- Limitada disponibilidad de espacios. Los espacios para la impartición de cursos no son suficientes y su asignación depende de la oferta de cursos y otras actividades que se propongan durante el semestre lectivo.
- Limitada disponibilidad de equipos de cómputo. En ocasiones los equipos presentan fallas en sus aplicaciones, conexión a la red, o simplemente requieren alguna actualización, por lo cual, no siempre están disponibles.
- Espacios reducidos. Las aulas habilitadas con equipo de cómputo son reducidas, por lo que solo pueden conformarse pequeños grupos.
- Los horarios no siempre son flexibles. De acuerdo a la disponibilidad de espacios, pueden otorgarse horarios que no sean accesibles para el docente o para el estudiante.
- Escasa oferta de cursos semipresenciales. No hay una oferta amplia que permita a los estudiantes familiarizarse con la modalidad.

Oportunidades

- Ampliar el uso de la tecnología. Extender su uso a través de la promoción de cursos semipresenciales y en línea.
- Fomentar el aprendizaje fuera del aula. Promover el uso de las TIC para la formación continua más allá del ámbito escolar.
- Una mejor formación profesional de los estudiantes. Además de adquirir los conocimientos que demanda la profesión, también es necesaria una formación integral que les permita enfrentar los retos futuros.
- Los conocimientos adquiridos favorezcan un mejor desempeño en el estudiante. Al adquirir estos conocimientos desde el inicio de la carrera, le brinda la posibilidad al estudiante de mejorar su rendimiento en los siguientes niveles de estudio.
- Mejora de la calidad educativa en la institución. A través de la implementación de innovaciones tecnológicas se pueda contribuir al reconocimiento del potencial de la disciplina.

Amenazas

- Ajustes en la programación de cursos. Ante la situación que actualmente vive el país, se han estado realizando ajustes en diferentes aspectos como son: regreso a clases presenciales, impartición de cursos, conferencias, talleres, entre otros.
- Falta de tiempo para tomar el curso. Por carga de trabajo en las materias escolares, los estudiantes no tengan interés en tomar el curso.
- Falta de participación por situación económica familiar. Aspecto que puede influir en que los estudiantes no participen en los cursos por tener que trabajar o realizar otras actividades para apoyar en la economía familiar.
- Traslado a la institución. El estudiante no quiera desplazarse cuando se encuentre fuera de la institución y tenga que recorrer largas distancias.
- Limitaciones en el presupuesto asignado. Si la institución no cuenta con los recursos necesarios, se puede disminuir el apoyo a las acciones en beneficio de la formación de los alumnos.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el presente apartado, se define el planteamiento del problema del tema seleccionado, con la finalidad de contar con una dirección y delimitación del alcance del proyecto.

La dinámica y los cambios que acontecen en el entorno actual, han hecho necesario llevar a cabo una serie de modificaciones en la forma de enseñar y aprender, donde las instituciones educativas, además de fortalecer los conocimientos particulares de una profesión, tienen que enfocar su atención en dotar al estudiante de otros elementos que le permitan una formación integral, sobre todo en un escenario que cambia a un ritmo vertiginoso, teniendo que ayudarlo a enfrentar de manera autónoma los retos futuros tanto profesionales como personales.

En la educación superior, el primer año universitario constituye un paso crítico que influye significativamente en una trayectoria exitosa o en una irregular, así como en el abandono escolar, esto debido a que diversos factores como adaptación, economía, habilidades y escolaridad previa intervienen en el desempeño de los estudiantes al ingresar a la universidad (Silva, 2011). Entre el paso de la enseñanza media a la enseñanza universitaria existe una gran diferencia en lo que se les demanda a los estudiantes, siendo los resultados del proceso de estudio de un mayor grado de exigencia y con menor contacto personal docente-estudiante, lo que puede afectar la motivación por el estudio, ya que ésta puede disminuir cuando los alumnos se ven enfrentados a una gran variedad de tareas, problemas y ejercicios, por lo cual, la situación demanda ser capaz de actuar con mayor autorregulación y aprender a hacer compatibles las exigencias académicas de la carrera con las nuevas condiciones de autonomía (Pérez y otros, 2013, p. 137).

Al respecto, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2000), señala que lograr el desarrollo integral de los alumnos constituye una tarea sumamente compleja y relevante para las Instituciones de Educación Superior (IES), sobre todo si se considera su gran número y la heterogeneidad de sus condiciones. Por ello, es necesario ocuparse de los estudiantes desde que ingresan hasta que concluyen sus estudios, siendo fundamental el apoyo en los primeros semestres para que se puedan integrar de modo exitoso a la institución, favoreciendo la

permanencia y proporcionando el apoyo necesario que les permita superar las dificultades académicas.

En este contexto, Graue (2017), Rector de la UNAM, destaca que la educación superior en México enfrenta una difícil problemática que se manifiesta, entre otras cosas, en la deserción y el abandono de los estudios, en el rezago y la reprobación, por lo cual, se hace necesario atender estas situaciones desde una formación integral que coadyuve a la permanencia, el buen desempeño, la continuidad y conclusión satisfactoria de los estudios universitarios.

Del mismo modo, Germán Palafox, en el Plan de Desarrollo Institucional de la Facultad de Psicología de la UNAM publicado en 2016, menciona que es importante formar de manera integral a sólidos psicólogos desde el inicio de la carrera universitaria en beneficio de su permanencia, egreso y titulación. Por ello, se considera esencial implementar acciones que favorezcan su buen desempeño considerando sus necesidades académicas y personales.

Detectando la oportunidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes que ingresan a la licenciatura en Psicología de la UNAM, se propone como proyecto el diseño instruccional de un curso MOOC sobre estrategias de aprendizaje. De esta manera, fortalecer la formación del estudiante dado que un uso eficiente de estas estrategias puede contribuir a un buen desempeño en su trayectoria universitaria. Como lo refiere Pérez y otros (2013), mediante el uso de estrategias de aprendizaje se puede facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de la información, permitiendo que el estudiante pueda recuperar los conocimientos que necesita para alcanzar sus objetivos, incrementando su desempeño académico.

Como alternativa de solución, se plantea el desarrollo del proyecto mediante el diseño de aprendizaje híbrido (b-learning), el cual se caracteriza por la mezcla entre procesos de enseñanza y aprendizaje presenciales con otros que se desarrollan a distancia. Como lo menciona Vera (2008), a través del b-learning (blended learning) los docentes pueden hacer uso de sus metodologías de aula para una sesión presencial y al mismo tiempo potenciar las temáticas a través de una plataforma virtual, de esta manera, el docente se convierte en mediador del proceso de enseñanza aprendizaje, destacándose la centralidad del estudiante.

También se valoró la posibilidad de implementar el proyecto de manera presencial y a distancia. Sin embargo, por las consideraciones que a continuación se refieren, se visibiliza la selección de la propuesta de desarrollo en aprendizaje híbrido.

- Presencial: Además de ser materia del proyecto el uso de la tecnología, también se puede apreciar que cada vez más se ha fortalecido el empleo de las TIC como apoyo a los procesos educativos, haciendo más enriquecedoras las experiencias de aprendizaje.

- A distancia: Requiere de mayor disciplina, compromiso y organización personal por parte del alumno, quien tampoco podría interactuar físicamente con sus pares o con el docente.

- Aprendizaje híbrido. El estudiante formado en la enseñanza tradicional (presencial), está acostumbrado a asistir a clases y, en este aspecto, sus horarios pueden ser más flexibles al alternar las clases a distancia con las presenciales; tiene cierto control sobre el tiempo y ritmo en el desarrollo de las actividades; se vuelve más autónomo, además de seguir manteniendo una interacción física entre docente y alumno.

III. JUSTIFICACIÓN

En esta sección, se expone la importancia del proyecto y del impacto del mismo, así como los beneficios de su implementación.

Entre los problemas más complejos que enfrentan las instituciones de educación superior, se encuentran la deserción, el rezago y los bajos índices de eficiencia terminal. Por consiguiente, las instituciones educativas van implementando mecanismos con la finalidad de identificar a los estudiantes en riesgo de deserción y favorecer la conclusión de sus estudios universitarios.

Amaya, Huerta y Flores (2020), señalan que en América Latina, las tasas de deserción son muy altas, oscilando entre el 40% y el 70%, siendo con mayor frecuencia, los estudiantes provenientes de los grupos de población más vulnerables quienes no logran terminar sus estudios. Asimismo, señalan que de acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en México solo el 38% de los jóvenes que cursan la universidad logran graduarse. En concordancia con la ANUIES indicando que el promedio nacional de Eficiencia Terminal (ET) de la educación superior, considerando la titulación, es del 39%.

Angulo (2021), indica que la ANUIES, es una institución que se destaca por sus contribuciones en la mejora de la calidad del sistema de educación superior, considerando que el término calidad incorpora conceptos como pertinencia, cobertura, eficiencia, nivel de desempeño y equidad, vinculados al desarrollo integral de los alumnos en un marco de innovación educativa. Asimismo, como parte del fortalecimiento del sistema de educación superior mexicano, las TIC son relevantes para favorecer el aprendizaje continuo e independiente, ampliar la oferta y diversificar los modelos educativos. En el confinamiento obligado, se destaca la importancia de las TIC en las instituciones de educación superior al tener que trasladarse al entorno digital, reflejando un crecimiento importante en el uso de las plataformas de colaboración y videoconferencia (ANUIES, 2020).

Enfocarse en la mejora de la calidad educativa es esencial para las instituciones del nivel superior, sobre todo considerando que entre sus principales funciones está propiciar el conocimiento y fomentar el desarrollo cognitivo en los estudiantes para que logren ejercer su profesión de manera óptima (Padua, 2019).

Por su parte, la UNAM ha hecho esfuerzos por dotar al alumno de más y mejores herramientas para contribuir a su formación integral, lo cual ayude a disminuir algunos de los problemas que aquejan a la educación en México, como son, la baja cobertura, escasa eficiencia terminal, así como la reprobación y la deserción (Graue, 2017). Para ello, en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 de dicha institución, el Rector Graue (2020) estableció un programa estratégico llamado “Calidad y pertinencia del aprendizaje”, considerando relevante el seguimiento, acompañamiento y fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes, con el fin de favorecer el buen desempeño, la permanencia, la continuidad y la conclusión satisfactoria de sus estudios universitarios, evitando la deserción y el rezago escolar.

Aunado a lo anterior, el Rector también señala que las circunstancias actuales han provocado que deban implementarse nuevos modelos para comunicarse, idear estrategias para continuar con el quehacer educativo y construir una nueva realidad en las tareas cotidianas. Por ello, resalta la importancia de reforzar el acceso y uso de las TIC como un recurso indispensable para la enseñanza y el aprendizaje, así como la necesidad de que los procesos en la modalidad presencial evolucionen hacia modelos mixtos de manera asertiva, tanto para el acceso al conocimiento como para su aplicación, en beneficio de la formación de los alumnos y, por tanto, de la sociedad en general.

De igual forma, Palafox (2016), menciona que ante un entorno que cambia rápidamente, se deben reforzar las acciones encaminadas a consolidar la formación de los estudiantes, lo cual permita lograr un mayor impacto en la solución de los problemas que enfrenta la sociedad, ya que ésta exige resultados y responsabilidad profesional.

Con el fin de favorecer el desempeño integral de los alumnos en ámbitos como el académico, cognitivo y cultural, se estableció en el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020 de la Facultad de Psicología, un proyecto estratégico llamado “Apoyo para mejorar el rendimiento académico de los alumnos” y, a través de este, llevar a cabo iniciativas para fortalecer en los alumnos las habilidades en métodos de estudio, creatividad, inteligencia emocional, entre otros, impulsando así, la permanencia, el egreso y la titulación (Palafox, 2016). Asimismo, se precisa que la importancia de promover una formación integral en los estudiantes para que tengan una preparación adecuada y un buen aprovechamiento académico, se hace esencial para contar con profesionistas competentes, que sepan utilizar el conocimiento y las herramientas tecnológicas disponibles y, que a la vez, sean ciudadanos comprometidos y participes del progreso de la sociedad.

De acuerdo a lo anterior, la propuesta de intervención está enmarcada dentro de los proyectos estratégicos que plantea tanto la UNAM como la Facultad de Psicología, por lo cual, su desarrollo apoyado en las TIC se consideró pertinente para contribuir a fortalecer el desempeño de los alumnos desde su ingreso a la licenciatura y, de esta manera, se encuentren mejor capacitados para hacer frente a los retos que su profesión demanda.

Los beneficios a obtener con el desarrollo del proyecto son:

- Proveer a los estudiantes de estrategias de aprendizaje que contribuyan al logro de aprendizajes esperados.
- Flexibilidad en el aprendizaje aprovechando el potencial que ofrecen las TIC.

De acuerdo a lo expuesto, se puede ver que los beneficiarios directos son los estudiantes, la institución y la responsable del desarrollo del proyecto. Como beneficiarios indirectos, se puede mencionar a la sociedad al contar con profesionistas competentes para dar solución a las problemáticas presentes en el mundo.

Por otro lado, los intereses que guiaron el desarrollo de la presente propuesta son los siguientes:

- a) Personales: Fomentar estrategias de aprendizaje y tecnología para fortalecer la habilidad de aprender a aprender, fundamental para el aprendizaje a lo largo de la vida.
- b) Laborales: Fortalecer mi intervención educativa con la inclusión de recursos tecnológicos.
- c) Profesionales: Consolidar los conocimientos adquiridos en mi formación profesional a través de esta propuesta de intervención.

Finalmente, es importante resaltar que se contó con la disponibilidad de los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para llevar a cabo el desarrollo del proyecto.

IV. OBJETIVOS

IV.1 Objetivo General

Diseñar un curso de inducción de estrategias de aprendizaje a través del modelo de diseño instruccional ADDIE, como apoyo a la formación integral de los estudiantes de nuevo ingreso a la licenciatura en Psicología de la UNAM, haciendo uso de la tecnología educativa.

IV.2 Objetivos Específicos

- Definir las unidades temáticas que conformarán el curso a través de una revisión minuciosa sobre el tema con el fin de posibilitar el aprendizaje del estudiante.
- Desarrollar el diseño instruccional del curso mediante la elaboración de los contenidos y actividades que fueron establecidos para guiar el proceso de aprendizaje.
- Implementar el curso en la plataforma educativa y herramientas digitales disponibles para el desarrollo de actividades.
- Evaluar el curso a través de la implementación de instrumentos de valoración para identificar su efectividad en el uso de estrategias de aprendizaje.

V. APORTES DE LA LITERATURA

En los siguientes apartados, se expone el sustento teórico de los términos que se encuentran relacionados con este trabajo.

V.1 Palabras clave

Acorde a lo previamente expuesto, se describen las palabras clave del proyecto de intervención: diseño instruccional, MOOC, estrategias de aprendizaje:

- Diseño instruccional. Al momento de planear el desarrollo de un curso, es fundamental considerar el papel que juega el diseño instruccional para desarrollar en el estudiante las competencias necesarias que permitan lograr su aprendizaje. Richey y otros (citado por Belloch, 2017) señalan que el diseño instruccional “supone una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación, así como el mantenimiento de materiales y programas” (p. 2).
- MOOC por sus siglas en inglés (Massive Open Online Courses). Es un curso orientado hacia modelos de enseñanza masivos en abierto y gratuitos, donde el estudiante juega un rol activo como agente responsable de su aprendizaje. Su diseño implica poner a disposición recursos y actividades de aprendizaje que se caracterizan por ser colaborativas e interactivas, basando su acción didáctica en la utilización de material audiovisual (Barragán y otros, 2016).
- Estrategias de aprendizaje. Deben ser entendidas como un conjunto de acciones que se emplean con un fin y un objetivo preciso. Pizano (2004), refiere que las estrategias de aprendizaje involucran acciones dirigidas a la consecución de metas de aprendizaje, además, tienen un carácter intencional y planificado por parte del alumno acorde a lo que pretende conseguir.

V.2 Tecnología Educativa

Ante los cambios vertiginosos que se suscitan en el mundo actual, se requiere de nuevas formas de trabajar en las instituciones educativas para facilitar y enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Al respecto, Torres y Cobo (2017), mencionan que en un escenario de cambios constantes, se debe facilitar el proceso de aprendizaje para estar a la vanguardia de los procesos educativos, por lo cual, es importante considerar que el manejo de la tecnología constituye una de las finalidades de la educación del siglo XXI, y que su éxito depende en gran medida de cómo se incorpore ésta en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En 1986, la UNESCO definió a la tecnología educativa como la “aplicación de todo sistema, técnica o material que permite mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, tomando en cuenta tanto los recursos técnicos como los humanos y su interacción con el fin de conseguir la mayor eficacia posible” (Luján y Salas, 2009, p. 10). Por otro lado, Cabero (2003), refiere que la tecnología educativa se ha presentado a lo largo de su historia como una disciplina viva, polisémica, contradictoria y significativa, esto en relación a la importancia que han tenido las transformaciones en las que se ha visto inmersa, así como las diversas formas de entenderla. Area (2009), afirma que el ámbito de estudio de la Tecnología Educativa son las relaciones e interacciones entre las TIC y la educación, por lo cual, ésta debe reconceptualizarse como ese espacio intelectual pedagógico cuyo objeto de estudio son los medios y las TIC en cuanto a formas de representación, difusión y acceso al conocimiento y a la cultura en los distintos contextos educativos: escolaridad, educación no formal, educación informal, educación a distancia y educación superior.

La tecnología educativa debe posibilitar la organización de ambientes de aprendizaje que brinden las condiciones pertinentes para conseguir finalidades educativas, empleando diversos medios tecnológicos. Para lograr este cometido, se debe garantizar que las experiencias de aprendizaje se establezcan basándose en acciones que se deriven del aprendizaje experiencial, por descubrimiento, por proyectos y por problemas (Torres y Cobo, 2017).

V.3 Educación Superior

En un mundo de cambios acelerados, se vislumbra la necesidad de una nueva visión y forma de enseñanza superior centrada en el estudiante. Actualmente, las Instituciones de Educación Superior (IES) se desenvuelven en ambientes dinámicos con altos niveles de incertidumbre derivados del cambio constante en los ámbitos social, político y económico. En este ambiente, las IES deben formar recursos humanos altamente calificados capaces de insertarse en mercados laborales competidos para desempeñarse en trabajos que aún no existen, usar tecnologías que aún no han sido inventadas, resolver problemas inéditos y aprender a trabajar colaborativamente en ambientes multiculturales y multidisciplinarios (ANUIES, 2016).

En el ámbito del sistema educativo mexicano, la SEP (s.f.), define a la educación superior como aquella enfocada a la formación de las personas en los distintos campos de la ciencia, la tecnología, la docencia y la investigación, considerando los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado (especialidad, maestría y doctorado). Por su parte, la ANUIES (2000), refiere que la educación superior “comprende aquella educación que se imparte después del bachillerato o sus equivalentes y las funciones que realizan las instituciones se refieren a la formación de personas en los distintos campos de la ciencia, la tecnología y las humanidades” (sección El Sistema Educativo Nacional, párr. 2).

Entre los retos que la educación superior mexicana enfrenta pueden destacarse el atender con calidad a una población estudiantil en constante crecimiento; ofrecer servicios educativos de gran calidad que proporcionen a los estudiantes una formación que integre elementos humanistas y culturales con una sólida capacitación técnica y

científica, entendiendo que el concepto de calidad incluye los de pertinencia, cobertura, eficiencia, nivel de desempeño y equidad (ANUIES, 2000).

Adicional a los retos que enfrentan las IES, derivado de la pandemia global que se declaró en marzo de 2020, la vida cotidiana en general tuvo afectaciones por la paralización de actividades y, por supuesto, la educación superior no fue la excepción, siendo necesario implementar acciones aceleradas de educación a distancia para dar continuidad a las funciones sustantivas y hacer cambios en las formas tradicionales de trabajo académico (Ordorika, 2020).

Al respecto, la UNESCO (2020) señala que “el uso intensivo de todo tipo de plataformas y recursos tecnológicos para garantizar la continuidad del aprendizaje ha sido el experimento más audaz en materia de tecnología educativa, aunque inesperado y no planificado” (p. 6). De acuerdo a lo mencionado, se resalta la importancia de que las IES deben aprovechar esta oportunidad para reflexionar acerca de lo aprendido sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje para maximizar las ventajas de las clases presenciales, al tiempo que se extrae mayor partido de las tecnologías, con el fin de reforzar la inclusión, la innovación y la cooperación en la enseñanza superior. En el caso de México, Ordorika (2020) también hace mención a la necesidad de establecer una nueva agenda de transformaciones para las IES partiendo de una reflexión profunda sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje, los modelos pedagógicos y el uso de la tecnología. De igual forma, enfatiza la necesidad de dar seguimiento a temas derivados de la reforma constitucional en materia educativa publicada en 2019 en el Diario Oficial de la Federación, la cual establece que la educación superior será obligatoria en términos de las leyes en la materia y de la fracción X del artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (de México, 2019), la cual estipula que:

La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado. Las autoridades federales y locales establecerán políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, en términos que la ley señale. Asimismo, proporcionarán medios de acceso a este tipo educativo para las personas que cumplan con los requisitos dispuestos por las instituciones públicas (p. 191).

De la misma manera, la Ley General de Educación (2019), señala que las autoridades educativas, deben establecer políticas para fomentar la inclusión, continuidad y egreso

oportuno de los estudiantes inscritos en educación superior, así como determinar medidas para ampliar el ingreso y permanencia a toda persona que decida cursar este tipo de estudios. Además, las instituciones podrán incluir opciones de formación continua y actualización para responder a las necesidades del conocimiento y cambio tecnológico.

Por lo anterior, entre los temas pendientes se destacan el financiamiento suficiente y la atención a las universidades en situación de crisis; la obligatoriedad y gratuidad; la discusión y aprobación de la Ley General en Materia de Educación Superior; la creación de instituciones y la ampliación de la matrícula (Ordorika, 2020).

V.3.1 Marco normativo

Con el propósito de resaltar la importancia de la tecnología educativa, se refieren en esta sección, las políticas y lineamientos que promueven algunos organismos internacionales y nacionales.

Desde mediados de la década de 1990, las organizaciones internacionales contribuyen a impulsar el interés de sus países miembros por la educación superior, principalmente por medio de la canalización de recursos financieros y la emisión de estrategias transversales. Su alcance se manifiesta en el aseguramiento de la calidad, la circulación de competencias y la adopción de programas nacionales de educación superior en casi todo el mundo (Malee y Maldonado, 2014). La UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), el Banco Mundial y el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), son cuatro de los organismos internacionales que participan activamente y tienen gran relevancia en las políticas educativas de los países subdesarrollados, sobre todo en la educación superior. Por su parte, en México, la Secretaría de Educación Pública (SEP), es la instancia encargada de la regulación de la Educación Superior a través de la Subsecretaría de Educación Superior (SES). De igual forma, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), es una entidad que contribuye al fortalecimiento de la educación del nivel superior participando en la formulación de programas, planes y políticas nacionales. A

continuación, se destacan algunas políticas relevantes en materia de tecnología educativa que promueve cada organismo (tabla 2).

Tabla 2. Participación de organismos en políticas vinculadas a la tecnología educativa

Organismo	Políticas en tecnología educativa
UNESCO	<p>El documento “Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción”, establece en la sección de enfoques estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprovechar las TIC para reforzar los sistemas educativos, difundir conocimientos, brindar acceso a la información, promover un aprendizaje de calidad y efectivo.
OCDE	<p>En el informe “Estrategia de Competencias 2019”, como parte de la política del desarrollo de competencias necesarias a lo largo de la vida, se considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprovechar la tecnología para hacer que el aprendizaje sea más accesible y personalizado, dando respuesta a las necesidades de competencias en el trabajo y la sociedad. <p>En el informe “Perspectivas de Competencias 2019”, se resalta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usar la tecnología como vía de aprendizaje para ayudar a desarrollar las competencias del siglo XXI. - Usar los MOOC como una forma para que los individuos inicien o desarrollen intereses o conocimientos específicos.
BANCO MUNDIAL	<p>En el informe “Desarrollo Mundial 2018: Educación”, como parte de la estrategia de basar el diseño de políticas en la evidencia para que las instituciones educativas estén al servicio del aprendizaje de los estudiantes, se señala:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar insumos adicionales, incluidas las tecnologías, como complemento a la labor docente. - Asegurar que las TIC puedan implementarse en los sistemas actuales.
BID	<p>El “Marco Sectorial de Desarrollo de Habilidades 2020”, establece las siguientes líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favorecer el uso de la tecnología como medio para acceder a oportunidades de aprendizaje adaptadas a necesidades específicas, así como fomentar el aprendizaje híbrido, apoyando el desarrollo y uso de plataformas de aprendizaje, contenido y recursos digitales. - Apalancar el uso de la tecnología para ampliar el acceso a oportunidades de desarrollo de habilidades a lo largo del ciclo de vida,

	considerando promover la transformación digital de los entornos de aprendizaje en todos los niveles educativos.
SEP	<p>El “Programa Sectorial 2020-2024” considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliar la disponibilidad de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital en el Sistema Educativo Nacional como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje o acceso a modelos educativos abiertos y a distancia. <p>En la “Agenda Digital Educativa”, se distinguen los siguientes ejes rectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación docente en habilidades, saberes y competencias digitales. - Construcción de una cultura digital. - Producción, difusión, acceso y uso social de recursos educativos digitales de enseñanza y de aprendizaje. - Investigación, desarrollo, innovación y creatividad digital educativa.
ANUIES	<p>El documento “Visión y Acción 2030”, como líneas de acción, especifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover acciones para que los programas educativos se apoyen en las TIC y se desarrollen las competencias digitales significativas para el mundo laboral. - Extender las plataformas tecnológicas y ampliar los recursos materiales, físicos y digitales para asegurar el aprendizaje de los estudiantes. - Impulsar programas que ofrezcan credenciales complementarias al grado académico mediante la certificación de competencias con alta demanda laboral (como los MOOC).

Fuente: Elaboración propia (2023)

En la mayoría de los países, la educación superior abarca extensos sistemas académicos. En México, la educación superior se sustenta en la operación de instituciones públicas y particulares; casas de estudio federales y estatales; universidades e institutos tecnológicos; universidades politécnicas, entre otras (SEP, 2022). Al respecto, la UNAM forma parte del subsistema de instituciones públicas federales, además de las funciones de docencia, realiza diversos programas y proyectos de investigación, así como de extensión y difusión de la cultura, teniendo el compromiso de mantener una educación de calidad y pertinente para atender los problemas nacionales. En el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023, se establece en el Eje de

“Cobertura y calidad educativa”, el programa de “Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento”, enmarcando los siguientes proyectos:

- Fomentar el aprovechamiento de las TIC para contribuir a la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Promover proyectos de innovación educativa con tecnologías para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Incluir y adecuar el uso de las tecnologías en todos los planes y programas de estudio de la UNAM.

La normatividad del sistema educativo nacional parte del artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, siendo la Ley General de Educación Superior reglamentaria de este artículo. En marzo de 2021, fue avalada la nueva ley, destacándose el cumplimiento gradual de la obligatoriedad y gratuidad de la educación superior, la designación de recursos a las universidades públicas y una mayor regulación a las instituciones privadas.

Considerando los criterios, fines y políticas que pretende la educación superior, se resaltan los siguientes aspectos de la iniciativa (Decreto, 2020):

- Contribuir al desarrollo humano y al aprendizaje integral del estudiante.
- Formar profesionales con visión científica, tecnológica, innovadora, humanista e internacional, comprometidos con la sociedad y el desarrollo de México.
- Promover la actualización y el aprendizaje a lo largo de la vida.
- Fomentar el desarrollo de saberes digitales y su aplicación para la resolución de problemas y la eliminación de la brecha digital en la enseñanza.
- Desarrollar las habilidades de las personas que cursen educación superior para facilitar su incorporación a los sectores social, productivo y laboral.

De acuerdo al marco normativo presentado, se puede distinguir que en los proyectos que establece la UNAM, se manifiesta la importancia del uso de la tecnología educativa en la enseñanza y el aprendizaje, al igual que lo establecen los distintos organismos internacionales y nacionales presentados.

V.3.2 Formación integral de los estudiantes universitarios

En la actualidad, la educación atraviesa por una serie de transformaciones en distintos ámbitos, por lo cual, se han centrado esfuerzos en el desarrollo de las habilidades de los individuos para que sean capaces de enfrentar los retos que la sociedad demanda. Hace algunas décadas se formaba a los estudiantes bajo una estrategia de memorización o de seguimiento de instrucciones, dejando de lado la reflexión, el análisis, la discusión y la construcción de conocimientos. No obstante, el contexto de los últimos años ha sido crucial en la educación, particularmente para la superior, en tanto que reconoce los desafíos que tiene como una institución educativa inmersa en un entorno social complejo (Pensado y otros, 2017). Por tanto, la formación integral de los estudiantes de nivel superior constituye uno de los propósitos medulares de las políticas educativas para el desarrollo de individuos críticos, reflexivos y analíticos.

La formación integral de los estudiantes es “un proceso continuo, permanente y participativo que busca lograr la realización plena del estudiante, preparándolo para enfrentar con éxito los problemas existentes en la sociedad” (Alonzo y otros, 2016, p. 109). Esto implica, reconocer las capacidades del estudiante y fomentar su convivencia con el entorno en congruencia con una personalidad reflexiva, sensible, creativa y responsable.

La formación universitaria debe ser integral para que los estudiantes egresen con un panorama amplio de la realidad que les toca vivir y sean capaces de resolver los problemas que se presenten en los diferentes campos de su acción profesional. En este sentido, Alonzo y otros (2016), manifiestan que las instituciones educativas tienen el reto de lograr un proceso de enseñanza y aprendizaje cada vez más motivador, con la finalidad de que los estudiantes puedan integrar a su personalidad conocimientos, valores, habilidades y capacidades para realizar tareas a través de la elevación de los niveles de autoaprendizaje, independencia y creatividad.

Para lograr una formación integral, se requiere la formación de individuos en el desarrollo de habilidades que les permitan aprender a aprender, así como interactuar con otros para el intercambio de información y construcción colectiva de conocimiento. Asimismo,

Zamora (2019), precisa la importancia de evolucionar de un aprendizaje local a uno universal con el propósito de que los estudiantes sean capaces de desarrollar aptitudes, habilidades y conocimiento, aprovechando la era digital, así como la incorporación de las TIC para enfrentarse a los nuevos retos, e ir transitando de una sociedad pasiva a una sociedad preparada y competitiva, dando como resultado ciudadanos con iniciativa, responsables, creativos, que trabajen en equipo y sean empáticos.

Alonzo y otros (2016), resaltan como parte de esta formación integral, la obtención de conocimientos referentes a estrategias de aprendizaje, dado que, al tener el estudiante un conocimiento más preciso sobre su proceso de aprendizaje y poder caracterizar su estilo preferente de aprender, tendrá una mejor oportunidad de establecer estrategias que le faciliten el proceso de apropiación de conocimientos y lo prepare para “aprender a aprender”. En esta visión integral de la educación, además de transmitirle al educando información académica y desarrollar sus habilidades cognitivas, también se debe aprender de manera integral y a lo largo de la vida.

V.4 Estrategias de aprendizaje

En el contexto actual, ante las problemáticas de reprobación, deserción y rezago, las variables que puedan incidir en estos factores se tornan fundamentales. Ante este escenario, las estrategias de aprendizaje pueden contribuir al rendimiento escolar en todos los niveles de enseñanza ya que permiten la construcción del conocimiento y promueven autonomía en el estudiante, de manera que éste pueda tener el control de su aprendizaje. Al respecto, los autores Amaya y Prado (2012), señalan que las estrategias de aprendizaje deben constituir un objetivo esencial de la formación universitaria para que el estudiante sea capaz de construir su propio saber, ya que, al ingresar a los estudios superiores se enfrenta a nuevos retos y en muchas ocasiones, sin las herramientas de aprendizaje básicas que le permitan enfrentar las demandas generadas por la sociedad actual.

Monereo (citado por Meza, 2013), define a las estrategias de aprendizaje como “un conjunto de acciones que se realizan para obtener un objetivo de aprendizaje”. Esas acciones se corresponden con una serie de procesos cognitivos, en los que según el autor, sería posible identificar capacidades y habilidades cognitivas, pero también técnicas y métodos para el estudio. Estas estrategias, encierran dentro de ellas un plan de acción organizado, ya que a través de su aplicación, se pretende que el estudiante pueda saber lo que necesita para aprender, cómo hacerlo y controlarlo (Norzagaray y otros, 2021).

Pizano (2004), igualmente refiere que las estrategias de aprendizaje van dirigidas a alcanzar metas de aprendizaje. Asimismo, menciona que los rasgos esenciales que aparecen incluidos en diversas definiciones sobre estrategias de aprendizaje son: acciones que parten de la iniciativa del alumno; están constituidas por una secuencia de actividades; se encuentran controladas por quien aprende y son generalmente seleccionadas y planificadas. Por tanto, las estrategias de aprendizaje tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones por parte del alumno, ajustados al objetivo que pretende conseguir.

V.5 Teorías del aprendizaje

Las teorías del aprendizaje son un referente de los principios fundamentales sobre cómo se va produciendo el proceso de formación en los contextos educativos, presentando cada una de ellas distintas visiones de la intervención de cada agente participativo en la generación de conocimiento. En este aspecto, Cabero y Llorente (2015), precisan que en cada teoría se puede notar la diferencia de ir transitando de un rol pasivo a uno más activo, surgiendo la necesidad de seguir un trayecto distinto para la educación en general.

La forma en cómo se va dando el aprendizaje, es trascendental para las situaciones en las cuales se pretende proveer cambios respecto a lo que los individuos conocen o hacen, de esta manera, las teorías del aprendizaje conceden al diseñador de instrucción, herramientas validadas que posibiliten aprendizajes, así como la fundamentación que permita una selección apropiada (Moreno y otros, 2017).

En la siguiente sección, se expone la teoría del aprendizaje que sustenta el presente proyecto de intervención.

V.5.1 Teoría constructivista del aprendizaje

El desarrollo de este proyecto se fundamenta en un enfoque constructivista. Esta teoría considera al estudiante como el actor principal de su propio proceso formativo, teniendo un papel activo, reflexivo y creativo, mediante un aprendizaje autodirigido no solo en lo académico sino a lo largo de toda su vida (Moreno y otros, 2017).

Carretero (citado por Tünnermann, 2011) argumenta que el constructivismo es:

La idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores (p. 27).

Desde esta perspectiva, el conocimiento es una construcción del ser humano, partiendo dicha construcción fundamentalmente de los esquemas que éste ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea.

En la teoría constructivista, el docente se convierte en facilitador y mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que al estudiante se le atribuye un papel activo, siendo éste el responsable de su propio proceso de aprendizaje. García y Fabila (2011), manifiestan que en cualquier modelo educativo, sobre todo en la modalidad virtual, el docente tiene como una de sus tareas principales estimular la motivación y participación activa de los estudiantes, así como aumentar el significado potencial de los materiales académicos. En este mismo sentido, Cabero y Llorente (2015), también mencionan que las TIC ayudan a potenciar el compromiso activo del alumno, su participación, interacción, retroalimentación y conexión con el contexto real, de tal manera que se pueda controlar y empoderar su propio proceso de aprendizaje.

Por lo anterior, se establece la idea de que el estudiante es un sujeto activo que elabora la información y es capaz de progresar por sí mismo y, por otra parte, se reconoce la participación del docente para favorecer su desarrollo. Respecto a esto, el papel del docente se muestra como un orientador del proceso, creando las condiciones para que el estudiante pueda desarrollar su inteligencia y construya los conocimientos que necesita para su formación, asumiéndose de esta manera, que todo conocimiento y desarrollo cognitivo es producto, en última instancia, de la actividad constructiva del individuo (Hernández, 2008).

V.6 MOOC

Una tendencia a considerar en el escenario de las instituciones educativas son los cursos masivos, abiertos y en línea llamados MOOC, siendo la mayoría de estos cursos gratuitos, con la capacidad de atender a un gran número de usuarios, brindando la posibilidad de formar parte de un conjunto de medidas de educación abierta que amplíen las oportunidades de educación.

Un MOOC es un curso gratuito, abierto, compuesto por recursos educativos abiertos y diseñado para ser cursado en Internet, por cualquier persona, de manera autónoma, sin necesidad de contar con un tutor de apoyo en red al otro lado de la conexión (Mauri, citado por Benet y otros, 2018).

De acuerdo a la definición de MOOC, Benet y otros (2018) hacen mención a las siguientes características:

- Son cursos: tienen una finalidad educativa. Cuentan con un conjunto de objetivos de aprendizaje, una estructura curricular con base en unidades o módulos, un inicio y un fin, una evaluación y un programa secuencia.
- Son abiertos: teniendo diferentes significados al respecto. Uno de los significados hace referencia a que no exige requisitos especiales para su ingreso. Por otro lado, los recursos y contenidos también tienen que estar en abierto para que puedan utilizarlos otras personas. Otro significado es la gratuidad.
- Se distribuyen en línea: la forma para participar en un MOOC es a través de una conexión a Internet.
- Gran escala: pueden atender a gran número de personas debido a las posibilidades ofrecidas por el software (p. 90).

García y otros (2017), destacan que los MOOC son heterogéneos en cuanto a la edad de los participantes; respecto a la tecnología, disponen de elementos para el seguimiento de los alumnos, organización de recursos didácticos, comunicación y evaluación, además de tener una alta capacidad para gestionar un gran número de conexiones simultáneas al trabajar con una gran cantidad de usuarios.

Mercado (2016), menciona que en un MOOC, la interacción que sostienen los estudiantes con uno o más docentes es casi inexistente, lo cual se explica debido a lo masivo de estos cursos donde resulta impráctico mantener una comunicación con miles de estudiantes. Asimismo, el autor hace mención a los propósitos para participar en un MOOC:

- Estudiantes: pueden inscribirse a los cursos para satisfacer la curiosidad de conocer la plataforma tecnológica, el interés en el tema del curso, el deseo de obtener una certificación académica o con el propósito de mejorar sus conocimientos y habilidades profesionales.
- Instituciones educativas: oportunidad para promover su imagen institucional. Por otro lado, instituciones como Harvard y MIT consideran que los MOOC también cumplen con el propósito de constituir un espacio de investigación para identificar y promover condiciones, estrategias, materiales y procedimientos que pueden beneficiar a los estudiantes que asisten a sus aulas presenciales.
- Plano social: representan una oportunidad valiosa para extender los servicios educativos a numerosas poblaciones que no pueden acceder a una educación (p. 58).

De acuerdo a Barragán y otros (2016), los MOOC han surgido como una alternativa de formación, basando su ejercicio didáctico en el uso de material audiovisual, promoviendo en su diseño la aplicación de actividades de aprendizaje y evaluativas que se caracterizan por ser colaborativas e interactivas, donde el participante juega un rol activo como agente responsable de su aprendizaje, haciendo énfasis en un proceso centrado en el hecho de aprender más allá del proceso de acreditación.

V.6.1 Tipos de MOOC

Desde su aparición en 2008 los MOOC han evolucionado, surgiendo diferentes tipos de cursos que van de la noción de “masivo” a “lo personalizable”, de tal manera que puedan atenderse las necesidades educativas de los alumnos mediante la definición de objetivos particulares. A continuación se presentan seis tipos de MOOC según lo referido por EduTrends (2014).

Tabla 3. Tipos de MOOC

Tipo	Descripción	Características
xMOOC	Modelo más común. Se ofrecen a través de plataformas comerciales (como Coursera, Udacity)	Aprendizaje tradicional centrado en la visualización de videos y la realización de pequeños ejercicios tipo examen.
cMOOC	MOOC de conectividad	Creación de conocimiento por parte de los estudiantes, en la creatividad, la autonomía, el aprendizaje social y colaborativo. El aprendizaje proviene de las interacciones entre ellos.
DOCC	Cursos Colaborativos Distribuidos en Línea	El material se distribuye entre alumnos de diferentes instituciones. Los alumnos pueden comunicarse en línea con sus compañeros de otras escuelas.
BOOC	Cursos Abiertos en Línea a Gran Escala	Similares a los xMOOC pero el curso está limitado a un número de participantes (comúnmente no más de 50 alumnos).
SMOC	Cursos en Línea Masivos y Simultáneos	Las clases se transmiten en vivo, por lo que los estudiantes están conectados en línea de manera simultánea.
SPOC	Pequeños Cursos en Línea y Privados	Su alcance no es masivo, puede incluir elementos cerrados en sus contenidos. Tienen un límite de participantes (similar a los BOOC), con interacciones alumno-profesor basadas en el modelo convencional del aula.

Fuente: Elaboración propia basado en EduTrends (2014)

Aguayo y Bravo (2016), mencionan que las ventajas del enfoque metodológico de los MOOC han supuesto un punto de partida para crear cursos de metodología similar, pero adaptados a las necesidades de formación de los alumnos, siendo sus principales características el número de estudiantes inscritos, la restricción de cursos y el perfil de participantes.

De acuerdo a las tipologías presentadas, este proyecto propone el diseño de un MOOC basado en el concepto de un SPOC, considerando un ambiente de aula invertida (flipped classroom) para un grupo reducido de alumnos, impulsando un aprendizaje más personalizado y práctico.

V.7 Diseño instruccional

El seguir un proceso de diseño es necesario para tener una adecuada programación y claridad de lo que se pretende realizar, generando un trabajo organizado. Cabero (2012) menciona que, al momento de diseñar, lo primero es prestar atención a diferentes tipos de diseño, donde cada uno toma en cuenta diferentes aspectos como son las metodologías y estrategias que se van a utilizar, tipo de navegación dentro de los materiales, posibilidades de relación entre estudiantes y con el docente, estrategias de evaluación, así como las formas de presentar contenidos y sus formas de construcción.

Agudelo (2009), hace referencia al diseño instruccional como un “proceso sistémico, planificado y estructurado que se lleva a cabo para producir no sólo materiales educativos sino recursos completos, eficaces y efectivos, que integren guías, contenidos y actividades, cuyo fin sea desarrollar en el estudiante las competencias suficientes para el aprendizaje” (p. 119).

De igual forma, Richey y otros (citado por Belloch, 2017), describen al diseño instruccional como la “planificación sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas” (p. 2).

Para llevar a cabo el diseño instruccional, es de gran valor contar con diferentes modelos que sirvan de guía en este proceso, permitiendo definir cada una de las fases a tener en cuenta con el propósito de diseñar y desarrollar acciones formativas de calidad (Belloch, 2017).

V.7.1 Modelo ADDIE

En el desarrollo de un diseño instruccional, se requiere la utilización de modelos que faciliten la elaboración y desarrollo de la instrucción. Para el desarrollo de este proyecto, se consideró pertinente utilizar el modelo ADDIE que representa el acrónimo *Analysis* (Análisis), *Design* (Diseño), *Develop* (Desarrollo), *Implement* (Implementación) y *Evaluate* (Evaluación), frecuentemente utilizado y reconocido como un modelo genérico por sus fases necesarias en todo proceso de diseño instruccional (Morales y otros, 2014).



Figura 1. Modelo ADDIE. Elaboración propia basado en Belloch (2017)

Agudelo (2009), igualmente señala que ADDIE es considerado un modelo genérico por poseer las cinco etapas básicas de un modelo de diseño instruccional, las cuales se interrelacionan, convirtiéndose en una guía flexible de amplia aplicación. Estas etapas son:

- Análisis: se define el problema y se plantea una solución, se analizan las necesidades del estudiante, el contenido y el entorno donde se va a dar la instrucción. El resultado de esta etapa es la lista de tareas a realizar durante el diseño del material educativo.
- Diseño: se inicia con el planteamiento de la estrategia para el desarrollo de la instrucción, enfocándose en el aspecto didáctico y el modo de dividir el contenido. En esta fase se definen los objetivos, orden de contenido, se planifican las actividades, la evaluación y se identifican los recursos a utilizar. Los resultados serán la entrada de la etapa de desarrollo.
- Desarrollo: El propósito de esta fase es la elaboración de los contenidos, las actividades y la evaluación.
- Implementación: tiene que ver con la entrega del contenido al estudiante, es decir, se ejecuta lo planificado. En esta etapa se pone a prueba la instrucción, verificando su eficacia y eficiencia convirtiéndose en el momento adecuado para hacer los ajustes necesarios que conduzcan al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.
- Evaluación: está presente durante todo el proceso de diseño instruccional y puede ser formativa y/o sumativa. La evaluación formativa sucede durante todo el proceso y se efectúa para verificar logros, por su parte, la evaluación sumativa sucede al final del proceso y se realiza para comprobar si se alcanzaron los resultados esperados (p. 121).

V.8 Plataforma educativa Moodle

Para la implementación del proyecto se consideró viable el uso de la plataforma educativa Moodle dado que es una herramienta que actualmente es utilizada en la UNAM, brindando la posibilidad de acceso a los integrantes de su comunidad académica que así lo requieren.

Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionar a educadores, administradores y estudiantes, un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados (Moodle, s.f.).

Cabero y Llorente (2005), refieren que Moodle es un proyecto creado con el propósito de proporcionar un Entorno Virtual de Enseñanza/Aprendizaje (EVE/A) para la creación y gestión de cursos online a partir de una distribución gratuita. Asimismo, hacen referencia a los principios constructivistas de todo su entorno, desde su creación y diseño hasta su práctica como plataforma educativa. En este aspecto, el constructivismo considera que aprender no es una tarea pasiva del sujeto, sino que éste lo hará de forma que incorpore lo nuevo en los esquemas que ya posee. De igual forma, Díaz (2009), hace mención a que Moodle se basa en las ideas del constructivismo y en el aprendizaje colaborativo, ayudando a los docentes a crear comunidades de aprendizaje en línea, así como complemento en el aprendizaje tradicional. Desde este punto de vista, el docente debe crear un ambiente centrado en el estudiante, lo cual le permita construir su aprendizaje en base a sus habilidades y conocimientos en lugar de simplemente transmitir la información que se considera que éstos deben conocer.

VI. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN

La metodología de elaboración de un proyecto educativo es una herramienta fundamental de planificación que permite la definición adecuada de cada una de las diferentes actividades involucradas en su desarrollo, así como seguir una estrategia que de manera clara, puntual y organizada, facilite la conclusión exitosa de todo el proceso y, por tanto, se logre el cumplimiento de los objetivos establecidos con la intención de promover el aprendizaje de los estudiantes.

La metodología que se tomó como referencia para el desarrollo del presente proyecto fue el modelo ADDIE (Análisis-Diseño-Desarrollo-Implementación-Evaluación), el cual, es frecuentemente utilizado debido a que sus fases son consideradas como elementales en cualquier modelo de diseño instruccional. Además, es flexible y a través de sus cinco etapas interactivas, se puede guiar y organizar el proceso instruccional orientado hacia un aprendizaje autónomo del estudiante mediado por las TIC (Morales y otros, 2014).

El enfoque didáctico del proyecto está sustentado en la teoría constructivista, la cual considera una formación centrada en el estudiante, siendo éste el protagonista de su propio aprendizaje, con la capacidad de construir y transformar nuevos conocimientos en base a experiencias previamente adquiridas.

El eje para proceder al desarrollo de la metodología, fue la definición de los objetivos a alcanzar, los cuales marcaron la ruta a seguir en cada etapa del proyecto con la perspectiva de lograr su cumplimiento. De acuerdo a esto, se indican a continuación las acciones establecidas en cada una de las fases que contempla el modelo ADDIE.

VI.1 Análisis

Esta fase inicial, es de gran importancia debido a que constituye la base para suministrar la información necesaria para las siguientes cuatro fases. De acuerdo a esto, se consideraron aspectos en función del entorno, audiencia a quien va dirigido, así como recursos disponibles, de tal manera que fuera viable su implementación, por lo cual, los elementos a definir estuvieron centrados en los aspectos siguientes:

- Objetivo general del curso
- Duración del curso
- Conocimientos previos
- Habilidades a desarrollar o mejorar
- Definición de la estructura temática para el proceso de enseñanza y aprendizaje

VI.2 Diseño

En la fase de diseño, se atendieron cuestiones relacionadas con el enfoque didáctico en general, es decir, establecer la secuencia y organización de contenidos, así como los recursos didácticos que facilitarían la enseñanza y el aprendizaje. En este sentido, se puntualizaron los siguientes aspectos:

- Diseño de contenidos de cada unidad temática
- Diseño de actividades de aprendizaje
- Definición de instrumentos de evaluación para cada unidad temática
- Selección de materiales y medios para hacer llegar la información
- Plataforma educativa de elección

VI.3 Desarrollo

El propósito de esta fase, consistió específicamente en comenzar a elaborar los contenidos, materiales didácticos, actividades interactivas e instrumentos de evaluación que fueron definidos previamente, con la finalidad de que todos estos elementos estuvieran disponibles para la etapa de implementación.

VI.4 Implementación

Una vez concluida la fase de desarrollo, se procedió a integrar todos los recursos educativos en la plataforma seleccionada, verificando de forma general su correcto funcionamiento y, de esta manera, concretar el ambiente de aprendizaje, quedando el curso disponible para su puesta en marcha.

VI.5 Evaluación

Esta última fase del proceso, sirvió de referencia para valorar la efectividad del curso propuesto en relación a la elaboración de los diversos productos contemplados en cada unidad temática, de igual forma, valorar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje. Para este fin, se construyó un cuestionario de evaluación en línea que permitiera detectar las áreas de oportunidad.

Abordando de manera general los desafíos que se presentaron durante el desarrollo de la metodología, uno de ellos fue el poner especial énfasis en la definición de la estructura temática, punto de partida esencial para contar con una secuencia de aprendizaje lógica y conveniente que promoviera un aprendizaje significativo acorde a la duración del curso. Para ello, se revisaron varias fuentes bibliográficas que ayudarán a su construcción.

Otra situación que se presentó, fue el tener que buscar un espacio alternativo de trabajo al inicialmente programado debido a que no fue posible acceder a éste por situaciones derivadas de la contingencia mundial suscitada en 2020. Además, el nuevo espacio designado, no reunía las condiciones apropiadas para la elaboración de materiales (principalmente audio y video), siendo necesaria una organización más efectiva para optimizar el tiempo y poder crear materiales educativos de calidad.

Finalmente, el emplear una metodología para el desarrollo del curso propuesto fue esencial para planificar las diferentes acciones a llevar a cabo en cada una de sus etapas, todas ellas orientadas a favorecer el aprendizaje del estudiante. De esta forma, se planificó una estructura de trabajo organizada que permitiera alcanzar los objetivos planteados. Sin embargo, durante su desarrollo también se presentaron desafíos, los cuales impulsaron a prever alternativas de solución con la idea de avanzar y concluir de manera satisfactoria de acuerdo a lo programado.

VII. DISEÑO INSTRUCCIONAL DE UN MOOC SOBRE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE QUE CONTRIBUYAN A LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA DE LA UNAM

En este apartado se presenta el diseño instruccional del curso propuesto, conformado de la siguiente manera:

1. Guía del curso
2. Guía didáctica de cada unidad temática
3. Materiales y recursos de aprendizaje de cada unidad temática
4. Instrumentos de evaluación del aprendizaje

VII.1 Guía del curso

Información general	
Nombre del curso	Estrategias de aprendizaje
Acerca del curso	En el contexto de las instituciones de nivel superior, el saber estudiar siempre es importante para enfrentar de manera más fructífera las exigencias de una carrera profesional, así como retos futuros ante un escenario en cambio constante. Por lo anterior, el propósito de este curso es brindar al estudiante, una serie de herramientas de estudio que le permitan apropiarse de aquellas estrategias que puedan contribuir a fortalecer sus conocimientos y desenvolverse con mayor autonomía y productividad, favoreciendo una trayectoria profesional exitosa.
Objetivo general	El participante será capaz de aplicar las diferentes estrategias aprendidas para apropiarse de aquellas que le permitan un mejor aprendizaje en su trayectoria académica.

Detalles del curso	<p>Audiencia: Estudiantes de primer ingreso a la licenciatura en Psicología de la UNAM.</p> <p>Nivel: Básico.</p> <p>Idioma: Español.</p> <p>Conocimientos previos: Ninguno.</p> <p>Duración del curso: 4 semanas.</p> <p>Modalidad: Mixta</p>
Habilidades a desarrollar o mejorar	<p>Autocontrol</p> <p>Análisis</p> <p>Creatividad</p> <p>Comprensión</p> <p>Concentración</p> <p>Organización</p> <p>Planificación</p> <p>Síntesis</p>
Estructura temática	
Unidad 1. Introducción a las estrategias de aprendizaje	<p>1.1 ¿Qué son las estrategias de aprendizaje?</p> <p>Semana 1 (5 horas)</p>
Unidad 2. Preparándome para el estudio	<p>2.1 Mi lugar de estudio</p> <p>2.2 Concentración</p> <p>Semana 1 (5 horas)</p>
Unidad 3. Planificando mi sesión de estudio	<p>3.1 Planificación de actividades</p> <p>3.2 Gestión del tiempo</p> <p>3.3 Planificación y administración del tiempo</p> <p>Semana 2 (10 horas)</p>

Unidad 4. Comenzando a estudiar	4.1 Técnicas para sintetizar información 4.2 Mi esquema personal 4.3 Mi técnica de memorización Semana 3 (10 horas)
Unidad 5. Favoreciendo mis condiciones para el estudio	5.1 Reforzando mis conocimientos 5.2 Integrando lo aprendido Semana 4 (10 horas)
Metodología de aprendizaje	
<ul style="list-style-type: none"> • La metodología de aprendizaje se llevará a cabo por medio de distintos materiales como videos, presentaciones, infografías, lecturas y actividades prácticas. • La interacción entre docente y estudiantes se realizará a través de foros de discusión, foro de dudas, correo electrónico y sesiones presenciales. • Para el desarrollo de actividades colaborativas, los equipos se asignarán en las sesiones presenciales, a excepción de la última semana que serán definidos previamente. • La entrega de actividades se realizará en los espacios designados en la plataforma para su envío. 	

Metodología de evaluación


- Para acreditar el curso, se requiere haber desarrollado todas las actividades de aprendizaje definidas en cada unidad temática, de acuerdo a las siguientes ponderaciones:

Actividades	Ponderación
Unidad 1	
Foro introducción	7 %
Unidad 2	
Cuestionario	8 %
Mural digital	10 %
Unidad 3	
Foro planificación	10 %
Foro gestión del tiempo	6 %
Mapa mental	9 %
Unidad 4	
Reporte de lectura	5 %
Foro técnica subrayado	6 %
Foro esquema	7 %
Nemotecnia	7 %
Unidad 5	
Juego didáctico	15 %
Actividad de gamificación	-
Método de estudio	10 %
Total evaluación	100 %

VII.2 Guías didácticas

En esta sección se presentan las guías didácticas de cada unidad temática.

VII.2.1 Guía didáctica – Unidad 1

UNIDAD 1. Introducción a las estrategias de aprendizaje		SEMANA 1
Introducción	Las estrategias de aprendizaje tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones por parte del estudiantado, contribuyendo a mejorar su rendimiento académico y potenciar su aprendizaje. El uso de estas estrategias representa un factor esencial en la formación del alumno para que sea capaz de transformar y construir su propio conocimiento, facilitando una mejor preparación y conclusión de sus estudios universitarios. ¡Atrévete a usar diferentes estrategias para que notes la diferencia en tu desempeño académico!	
Habilidades	Comprensión	
Tiempo estimado	5 horas	
Objetivo específico	El participante: 1) Conocerá la importancia de las estrategias de aprendizaje para estudiar de manera más efectiva.	
Actividad 1.1 ¿Qué son las estrategias de aprendizaje?		
Tipo: Individual – En línea		
Descripción / Instrucciones		
1. Revisa el siguiente material de estudio: - Video: Estrategias de aprendizaje.		
		

2. Realiza las siguientes acciones para comprender la importancia de las estrategias de aprendizaje:

- Participa en el Foro “Mi aprendizaje”. Comparte por qué consideras importante el uso de estrategias de aprendizaje y cómo pueden beneficiarte en tus estudios. Asimismo, refiere si utilizas alguna estrategia que facilite tu aprendizaje. Comenta al menos a dos compañeros.



* Consulta la lista de cotejo para evaluación del foro.






* Referencia complementaria: Malander, N. (2014). Estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio en el nivel superior. *Apuntes Universitarios. Revista de Investigación*, 4(1), 9-22.

<https://www.redalyc.org/pdf/4676/467646128002.pdf>

Valoración: 7 %

VII.2.2 Guía didáctica – Unidad 2

UNIDAD 2. Preparándome para el estudio		SEMANA 1
Introducción	Al momento de estudiar, existen diferentes factores que influyen en el aprendizaje, entre ellos se encuentran las condiciones ambientales a las que estamos expuestos. Por ello, es importante que se procure un ambiente lo más apropiado posible en cuanto a iluminación, temperatura, ventilación, mobiliario, así como evitar distracciones y mejorar la concentración, lo cual permita un adecuado control que favorezca la realización de las diferentes actividades escolares. ¡El mejor lugar para estudiar será aquel que sea significativo para ti!	
Habilidades	Autocontrol Concentración	
Tiempo estimado	5 horas	

Objetivo específico	El participante: 1) Identificará las condiciones que pueden favorecer un mejor rendimiento y concentración al momento de estudiar.
Actividad 2.1 Mi lugar de estudio	
Tipo: Individual – En línea	
Descripción / Instrucciones	
<p>1. Revisa el siguiente material de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video: Condiciones ambientales.  - Infografía: Factores para maximizar el aprendizaje.  	
<p>2. Realiza las siguientes acciones que te ayudarán a que tu espacio de estudio sea un lugar más adecuado para desarrollar tus actividades escolares.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De acuerdo a la información presentada, reflexiona sobre tus condiciones actuales de estudio y responde el cuestionario “Mi lugar de estudio”. Una vez concluido, envía en un documento PDF al espacio de tareas.  <p>* Consulta la lista de cotejo para evaluación del cuestionario.</p>	
Valoración: 8 %	
Actividad 2.2 Concentración	
Tipo: Colaborativa – Presencial	
Descripción / Instrucciones	
<p>1. Revisa el siguiente material de estudio antes de la sesión presencial.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación: Factores para mejorar la concentración.  	
<p>2. Realiza las siguientes acciones que te permitirán ser consciente sobre tu forma de estudiar e implementar mejoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la sesión presencial llevar material como revistas, fotos, dibujos, entre otros, lo cual permita representar en un mural físico, los factores que de manera personal  	

interfieren al momento de estudiar y las acciones que puedes aplicar para mejorar tu concentración. La actividad se realizará en equipo.

- Presentación del trabajo ante el grupo en la sesión presencial.

- Integrar el trabajo realizado por medio de fotografías en la herramienta padlet. Enviar por equipo la actividad al espacio de tareas en un documento PDF, indicando el enlace al mural.



* Consulta la rúbrica para evaluación del mural digital.

Valoración: 10 %

VII.2.3 Guía didáctica – Unidad 3

UNIDAD 3. Planificando mi sesión de estudio		SEMANA 2
Introducción	El llevar a cabo una adecuada planificación requiere de un conocimiento detallado de las diferentes actividades que se tienen por hacer, así como el tiempo con el que se cuenta para su realización. ¡Al planificar lograrás ser más organizado y productivo!	
Habilidades	Planificación Organización Creatividad	
Tiempo estimado	10 Horas	
Objetivos específicos	El participante podrá: 1) Planear sus diferentes actividades a través del uso de organizadores que le permitan un adecuado seguimiento en su desarrollo. 2) Organizar su sesión de estudio mediante técnicas de gestión del tiempo que le permitan ser más productivo.	

Actividad 3.1 Planificación de actividades

Tipo: Individual – En línea

Descripción / Instrucciones

1. Revisa el siguiente material de estudio:

- Video: Planificación.



2. Realiza las siguientes acciones para llevar a cabo una planificación acorde a tus necesidades que contribuya a un estudio más eficaz:

- Elabora un calendario del mes en curso sobre tus diferentes actividades en un archivo PDF.
- Sube tu actividad al Foro: Mi planificación de actividades, incorporando además un comentario sobre los beneficios de establecer horarios para el estudio.
- Atendiendo a los beneficios y características que debe tener un horario, comenta la actividad de al menos un compañero.



* Consulta la lista de cotejo para la evaluación del foro.

Valoración: 10 %

Actividad 3.2 Gestión del tiempo

Tipo: Individual – En línea

Descripción / Instrucciones

1. Revisa el siguiente material de estudio:

- Infografía: Gestión del tiempo.
- Sitio web: Técnica Pomodoro.
- Sitio web: Técnica Flowtime



2. Realiza las siguientes acciones para equilibrar el tiempo que dedicas al estudio y al descanso.

- Práctica las dos técnicas de gestión del tiempo vistas y participa en el Foro: Mi mejor técnica. Comparte cuál de las dos técnicas te resulta más favorable y por qué, o si aplicas alguna otra. Comenta al menos a dos compañeros.



* Consulta la lista de cotejo para evaluación del foro.

Valoración: 6 %

Actividad 3.3 Planificación y administración del tiempo

Tipo: Colaborativa – Presencial

Descripción / Instrucciones

1. Revisa nuevamente todos los materiales de esta unidad antes de la sesión presencial.

2. Realiza las siguientes acciones para lograr que tu tiempo de estudio sea más productivo:

- En equipo, realizarán un mapa mental en papel que considere las características más importantes de la planificación y gestión del tiempo. Además, deberán incluir una conclusión sobre el tema.






- Enviar la actividad en un archivo PDF al espacio de tareas. La actividad se puede subir mediante fotografías o bien, de manera digital mediante un software para hacer mapas mentales.









* Consulta la rúbrica de evaluación del mapa mental.

Valoración: 9 %

VII.2.4 Guía didáctica – Unidad 4

UNIDAD 4. Comenzando la fase de estudio		SEMANA 3
Introducción	Al momento de estudiar, es importante asimilar y retener la información sobre el tema que se está abordando. Para ello, se requiere de herramientas que faciliten la comprensión de textos y la elaboración de escritos, lo cual se vea reflejado en la adquisición y aplicación de conocimientos. ¡El mejorar tu comprensión te hará una persona más competente en tu carrera profesional!	
Habilidades	Comprensión Análisis Síntesis Creatividad	
Tiempo estimado	10 horas	
Objetivos específicos	El participante: 1) Descubrirá la importancia del uso de técnicas para adquirir y reforzar conocimientos. 2) Distinguirá las características de las técnicas para sintetizar y memorizar información.	
Actividad 4.1 Técnicas para sintetizar información		
Tipo: Individual – En línea		
Descripción / Instrucciones		
1. Revisa el siguiente material de estudio:		
- Documento: Hábitos y técnicas de estudio (pág. 172-179, sección “Las técnicas de estudio” hasta sección “Mapa mental”).		
- Video: Cómo subrayar.		
- Realiza una prelectura y lectura del texto: Estrés académico.		

<p>2. Realiza las siguientes acciones para favorecer la comprensión, análisis y síntesis de un texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responde el reporte de lectura del documento “Hábitos y técnicas de estudio”. Sube tu actividad en el espacio de tareas. - Una vez leído el texto “Estrés académico”, aplica la técnica del subrayado, ya sea que lo hagas de manera digital o escrita imprimiendo el documento. - Sube tu actividad al foro: Practicando la técnica de subrayado. Si realizaste tu actividad de manera escrita puedes escanear el texto o integrarlo en un documento por medio de fotografías. Retroalimenta el trabajo de al menos un compañero. <p>* Consulta la lista de cotejo para evaluación del foro.</p>	  
<p>Valoración: 11 %</p>	
<p>Actividad 4.2 Mi esquema personal</p>	
<p>Tipo: Individual – En línea</p>	
<p>Descripción / Instrucciones</p>	
<p>1. Revisa el siguiente material de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video: Diferentes tipos de esquemas. 	
<p>2. Realiza las siguientes acciones que te permitan plasmar la información en un esquema que facilite su estudio y repaso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retoma el documento trabajado en la actividad 4.1. Realiza el esquema que mejor consideres para representar lo que subrayaste sobre el tema e incorpora una justificación sobre tu elección. - Sube tu actividad al foro: Mi esquema personal. Retroalimenta el trabajo de al menos un compañero. <p>* Consulta la lista de cotejo del foro.</p>	 
<p>Valoración: 7 %</p>	

Actividad 4.3 Mi técnica de memorización

Tipo: Colaborativa – Presencial

Descripción / Instrucciones

1. Revisa el siguiente material de estudio antes de la sesión presencial:

- Video: Cómo emplear reglas mnemotécnicas.



2. Realiza las siguientes acciones para aplicar técnicas creativas que favorezcan la memorización:

- Considera de nuevo el texto “Estrés académico” visto en la actividad 4.1 y 4.2.



- En equipo deberán aplicar su creatividad para memorizar información contenida en el texto. Para ello, deberán escribir dos ejemplos, uno de una cadena de asociación y otro haciendo uso de los acrónimos.

- Cada equipo presentará su actividad en la clase presencial.



- Enviar actividad en el espacio de tareas en un archivo PDF.



* Consulta la rúbrica de la actividad de Nemotecnia.

Valoración: 7 %

VII.2.5 Guía didáctica – Unidad 5

UNIDAD 5. Favoreciendo mis condiciones para el estudio		SEMANA 4
Introducción	<p>Para aprovechar al máximo las horas de estudio y obtener resultados óptimos, es necesario que cada estudiante considere las estrategias de aprendizaje que de acuerdo a sus características, le pueden ser de mayor utilidad para el logro de su éxito académico.</p> <p>¡El implementar estrategias favorecerá que tu aprendizaje sea significativo y a lo largo de toda la vida!</p>	
Habilidades	<p>Autocontrol Análisis Creatividad Comprensión Concentración Planificación Síntesis</p>	
Tiempo estimado	10 horas	
Objetivos específicos	<p>El participante podrá:</p> <p>1) Crear una forma de estudio personalizada mediante las estrategias que le permitan un aprendizaje significativo.</p>	
Actividad 5.1 Reforzando mis conocimientos		
Tipo: Colaborativa – Presencial		
Descripción / Instrucciones		
<p>1. Revisa el siguiente material de estudio antes de la sesión presencial:</p> <p>- Video: Recomendaciones para estudiar mejor</p>		
		
<p>2. Realiza las siguientes acciones que contribuyan a reforzar lo aprendido:</p> <p>- Para reforzar los conocimientos vistos durante el curso, en equipo realizaran un juego didáctico (puede ser físico o digital) que considere alguno de los temas vistos.</p>		
		

- El juego didáctico deberá presentarse por equipos en la sesión presencial y posteriormente, enviarse al espacio de tareas en un documento PDF.



- Participa en la actividad de gamificación para poner a prueba tus conocimientos sobre los temas vistos.



* Consulta la rúbrica de evaluación del juego didáctico.

Valoración: 15 %

Actividad 5.2 Integrando lo aprendido

Tipo: Individual – En línea

Descripción / Instrucciones

1. Revisa el siguiente material de estudio:

- Documento: Método personal de estudio



2. Considerando tus características y necesidades, implementa tu propio método de estudio, lo cual te permita alcanzar tus objetivos académicos.

- Considerando todos los temas y prácticas realizadas a lo largo del curso, elabora tu método de estudio considerando el formato “Método personal de estudio”. Envía en el espacio de tareas en un documento PDF.



* Consulta la lista de cotejo para evaluación de la actividad.

Valoración: 10 %

VII.3 Materiales y recursos de aprendizaje

En este apartado, se presentan los diferentes materiales y recursos didácticos de las diferentes actividades propuestas en cada unidad temática.

VII.3.1 Materiales – Unidad 1

Tabla 4. Materiales y recursos: Unidad 1

Material / Recurso	
Unidad	Unidad 1
Número de actividad	Actividad 1.1
Nombre del material o recurso	Estrategias de aprendizaje
Tipo de material o recurso	Material – Video
Autor	Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	Mp4
Software para visualización	Navegador

Fuente: Elaboración propia basado en Peñafiel (2021)

VII.3.2 Materiales – Unidad 2

Tabla 5. Materiales y recursos: Unidad 2

Material / Recurso	
Unidad	Unidad 2
Número de actividad	Actividad 2.1
Nombre del material o recurso	Condiciones ambientales
Tipo de material o recurso	Material - Video
Autor	Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	Mp4
Software para visualización	Navegador
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 2
Número de actividad	Actividad 2.1
Nombre del material o recurso	Factores para maximizar el aprendizaje
Tipo de material o recurso	Material - Infografía

Autor	Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	JPG
Software para visualización	Navegador
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 2
Número de actividad	Actividad 2.2
Nombre del material o recurso	Factores para mejorar la concentración
Tipo de material o recurso	Material - Presentación
Autor	Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	PDF
Software para visualización	Navegador Lector de archivos PDF

Fuente: Elaboración propia basado en Peñafiel (2021)

VII.3.3 Materiales – Unidad 3

Tabla 6. Materiales y recursos: Unidad 3

Material / Recurso	
Unidad	Unidad 3
Número de actividad	Actividad 3.1
Nombre del material o recurso	Planificación
Tipo de material o recurso	Material - Video
Autor	Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	Mp4
Software para visualización	Navegador
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 3
Número de actividad	Actividad 3.2
Nombre del material o recurso	Gestión del tiempo
Tipo de material o recurso	Material - Infografía
Autor	Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	JPG
Software para visualización	Navegador

Material / Recurso	
Unidad	Unidad 3
Número de actividad	Actividad 3.2
Nombre del material o recurso	Técnica Pomodoro
Tipo de material o recurso	Recurso - Sitio web
Autor	Grupo Atico34
Fecha de elaboración	s.f.
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	Html
Software para visualización	Navegador
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 3
Número de actividad	Actividad 3.2
Nombre del material o recurso	Técnica Flowtime
Tipo de material o recurso	Recurso - Sitio web
Autor	Pérez, V.
Fecha de elaboración	2021
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	Html
Software para visualización	Navegador

Fuente: Elaboración propia basado en Peñafiel (2021)

VII.3.4 Materiales – Unidad 4

Tabla 7. Materiales y recursos: Unidad 4

Material / Recurso	
Unidad	Unidad 4
Número de actividad	Actividad 4.1
Nombre del material o recurso	Hábitos y técnicas de estudio
Tipo de material o recurso	Recurso - Documento
Autor	Enríquez, M.F., Fajardo, M. y Garzón, F.
Fecha de elaboración	2015
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	PDF
Software para visualización	Navegador
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 4
Número de actividad	Actividad 4.1
Nombre del material o recurso	Cómo subrayar
Tipo de material o recurso	Material - Video
Autor	Aprende con Tina
Fecha de elaboración	2019
Tipo de acceso o visualización	En línea

Formato	Mp4
Software para visualización	Navegador
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 4
Número de actividad	Actividad 4.1
Nombre del material o recurso	Estrés en estudiantes universitarios
Tipo de material o recurso	Recurso - Documento
Autor	Sarubbi, E. y Castaldo, R.
Fecha de elaboración	2013
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	PDF
Software para visualización	Navegador Lector de archivos PDF
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 4
Número de actividad	Actividad 4.2
Nombre del material o recurso	Diferentes tipos de esquemas
Tipo de material o recurso	Material - Video
Autor	Cervantes, S. y Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	MOV
Software para visualización	Navegador
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 4
Número de actividad	Actividad 4.3
Nombre del material o recurso	Cómo emplear reglas mnemotécnicas
Tipo de material o recurso	Material - Video
Autor	Practicopedia
Fecha de elaboración	2011
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	PDF
Software para visualización	Navegador

Fuente: Elaboración propia basado en Peñafiel (2021)

VII.3.5 Materiales – Unidad 5

Tabla 8. Materiales y recursos: Unidad 5

Material / Recurso	
Unidad	Unidad 5
Número de actividad	Actividad 5.1
Nombre del material o recurso	Recomendaciones para estudiar mejor
Tipo de material o recurso	Material - Video
Autor	Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	Mp4
Software para visualización	Navegador
Material / Recurso	
Unidad	Unidad 5
Número de actividad	Actividad 5.2
Nombre del material o recurso	Método de estudio
Tipo de material o recurso	Recurso - Documento
Autor	Cervantes, C.
Fecha de elaboración	2022
Tipo de acceso o visualización	En línea
Formato	PDF
Software para visualización	Navegador Lector de archivos PDF

Fuente: Elaboración propia basado en Peñafiel (2021)

VII.4 Instrumentos de evaluación del aprendizaje

En este apartado se presentan los instrumentos que se diseñaron para llevar a cabo la evaluación de las actividades formativas de cada unidad temática.

VII.4.1 Listas de cotejo

Tabla 9. Instrumentos de evaluación: Listas de cotejo

Lista de cotejo: Foro de discusión			
Criterios	Sí	No	Sugerencias de mejora
Realiza sus intervenciones de acuerdo a lo solicitado sobre el tema.			
Sus participaciones son claras y con sustento			
En las aportaciones hacia sus compañeros indica acuerdos, desacuerdos y/o profundiza en el tema.			
Realiza su primera intervención antes de la sesión presencial.			
Escribe sin faltas de ortografía.			
Lista de cotejo: Cuestionario			
Criterios	Sí	No	Sugerencias de mejora
Responde todas las preguntas.			
Se da respuesta a las preguntas de acuerdo a lo solicitado.			
Responde de manera coherente a las preguntas planteadas.			
Expresa sus respuestas con claridad.			
Escribe sin faltas de ortografía.			

Lista de cotejo: Método de estudio			
Criterios	Sí	No	Sugerencias de mejora
Establece su método de estudio de acuerdo a lo solicitado.			
Se expresa con claridad y coherencia.			
Justifica la elección de una determinada técnica que le favorece para el estudio.			
Refleja la aplicación del método de estudio en sus diferentes asignaturas.			
Escribe sin faltas de ortografía.			

Fuente: Elaboración propia (2021)

VII.4.2 Rúbricas

Tabla 10. Instrumentos de evaluación: Rúbricas

Rúbrica de trabajo colaborativo: Mural digital					
Criterios	Excelente (4)	Satisfactorio (3)	Regular (2)	Insuficiente (1)	No Evaluable (0)
Contenido	Las ideas son pertinentes y se entienden fácilmente	Las ideas están relacionadas con el tema y son claras	No todas las ideas están relacionadas con el tema y son poco claras	Las ideas no corresponden al tema y no son claras	Sin entregar
Diseño	El diseño es visiblemente atractivo	El diseño es llamativo	El diseño es poco llamativo	El diseño no es atractivo visualmente	Sin entregar
Imagen	Todas las imágenes apoyan el mensaje a transmitir	La mayoría de las imágenes apoyan el mensaje a transmitir	Algunas imágenes apoyan el mensaje a transmitir	La mayoría de las imágenes no apoyan el mensaje a transmitir	Sin entregar

Colaboración	Todos los miembros del equipo tuvieron una participación activa	La mayoría de los integrantes del equipo participó activamente	La participación de los integrantes del equipo fue limitada	Los integrantes no trabajaron bien en equipo	Sin entregar
Ortografía	Sin errores	Hasta dos palabras con errores	Tres palabras con errores	Más de 3 palabras con errores	Sin entregar

Rúbrica de trabajo colaborativo: Mapa mental

Criterios	Excelente (4)	Satisfactorio (3)	Regular (2)	Insuficiente (1)	No Evaluable (0)
Contenido	Se identifican las ideas más relevantes del texto	La mayoría de las ideas son relevantes	Solo algunas ideas son relevantes	La mayoría de las ideas son poco relevantes	Sin entregar
Estructura	Presenta una estructura bien organizada y fácil de interpretar	Presenta una estructura con una organización que permite su interpretación	Presenta una estructura un tanto desordenada y difusa	Presenta una estructura desorganizada y difícil de interpretar	Sin entregar
Imágenes	Todas las imágenes representan la idea a transmitir	La mayoría de las imágenes representan la idea a transmitir	Algunas imágenes representan la idea a transmitir	Las imágenes son escasas o en su mayoría no representan la idea a transmitir	Sin entregar
Colaboración	Todos los miembros del equipo tuvieron una participación activa	La mayoría de los integrantes del equipo participó activamente	La participación de los integrantes del equipo fue limitada	Los integrantes no trabajaron bien en equipo	Sin entregar

Ortografía	Sin errores	Una palabra con error ortográfico	Dos palabras con errores	Más de 3 palabras con errores	Sin entregar
Rúbrica de trabajo colaborativo: Nemotecnia					
Criterios	Excelente (4)	Satisfactorio (3)	Regular (2)	Insuficiente (1)	No Evaluable (0)
Creatividad	Los dos ejemplos se establecen de manera original	Al menos uno de los ejemplos se define de manera original	Los dos ejemplos son poco originales	Los ejemplos no son creativos	Sin entregar
Memorización	Los dos ejemplos contribuyen a memorizar palabras fácilmente	Al menos uno de los ejemplos contribuye a memorizar palabras fácilmente	Los dos ejemplos ayudan poco a memorizar palabras	Los ejemplos no ayudan a memorizar palabras	Sin entregar
Colaboración	Todos los miembros del equipo tuvieron una participación activa	La mayoría de los integrantes del equipo participó activamente	La participación de los integrantes del equipo fue limitada	Los integrantes no trabajaron bien en equipo	Sin entregar
Ortografía	Sin errores	Hasta dos palabras con errores	Tres palabras con errores	Más de 3 palabras con errores	Sin entregar
Rúbrica de trabajo colaborativo: Juego didáctico					
Criterios	Excelente (4)	Satisfactorio (3)	Regular (2)	Insuficiente (1)	No Evaluable (0)
Contenido	El contenido es útil y promueve que el estudiante aprenda	La mayoría del contenido es útil y se intenta que el estudiante aprenda	No todo el contenido es útil aunque se intenta que el estudiante aprenda	El contenido no es útil para que el estudiante aprenda	Sin entregar

Instrucciones	Las indicaciones son claras y precisas	La mayoría de las indicaciones son claras y precisas	Las indicaciones son poco claras y precisas	No hay indicaciones o las que se refieren son confusas	Sin entregar
Creatividad	El juego es bastante interesante y divertido	El juego es interesante y divertido	El juego es poco interesante y divertido	El juego es difícil de entender	Sin entregar
Colaboración	Todos los miembros del equipo tuvieron una participación activa	La mayoría de los integrantes del equipo participó activamente	La participación de los integrantes del equipo fue limitada	Los integrantes no trabajaron bien en equipo	Sin entregar

Fuente: Elaboración propia (2021)

VIII. IMPLEMENTACIÓN

En concordancia con lo establecido sobre el alcance de este proyecto de intervención, se evidencia la conclusión del diseño instruccional propuesto mediante su implementación en la plataforma educativa Moodle, quedando listo para su puesta en marcha una vez que sea evaluado y autorizado por la institución, de acuerdo a los tiempos y lineamientos establecidos. Se muestran en este apartado, las capturas de pantalla más distintivas del contenido del curso.

El enlace de acceso a la plataforma educativa donde se encuentra alojado el curso es:

<https://educatic.unam.mx/>



Figura 2. Acceso a curso. DGTIC-UNAM

PRESENTACIÓN

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Estimado estudiante, el presente curso tiene como propósito brindarte una serie de herramientas que puedas aplicar en tus estudios para fortalecer tus conocimientos y desenvolverte con mayor autonomía y productividad, favoreciendo una trayectoria profesional exitosa.

Contacto docente:
Carolina Cervantes Fernández - carolina.cervantes@unam.mx

Para mayor información consulta la [Guía del Curso](#).

 Avisos

INICIO

 Bienvenida

 Evaluación diagnóstica

▾ Tablero

- 🏠 Página inicial del sitio
- Páginas del sitio
- ▾ Mis cursos
 - ▾ **CCervantes-EA**
 - Participantes
 - Competencias
 - Calificaciones
 - PRESENTACIÓN
 - INICIO
 - UNIDAD 1. Introd estrategias de apren
 - UNIDAD 2. Prepar estudio
 - UNIDAD 3. Planific de estudio
 - UNIDAD 4. Comer estudio
 - UNIDAD 5. Favore

Figura 3. Sección inicial del curso. Elaboración propia.



Figura 4. Video de bienvenida. Elaboración propia.

UNIDAD 1. Introducción a las estrategias de aprendizaje

Guía Unidad 1

1.1 - ¿Qué son las estrategias de aprendizaje?

 Video: Estrategias de aprendizaje

 Actividad: Foro "Mi aprendizaje"

Figura 5. Unidad temática 1. Elaboración propia.







Figura 6. Video "Estrategias de aprendizaje". Elaboración propia.

UNIDAD 2. Preparándome para el estudio

Guía Unidad 2

2.1 - Mi lugar de estudio

-  Video: Condiciones ambientales
-  Infografía: Factores para maximizar el aprendizaje
-  Actividad: Cuestionario "Mi lugar de estudio"
-  Envío: Cuestionario

2.2 - Concentración



-  Presentación: Factores para mejorar la concentración
-  Envío: Mural digital

Figura 7. Unidad temática 2. Elaboración propia.

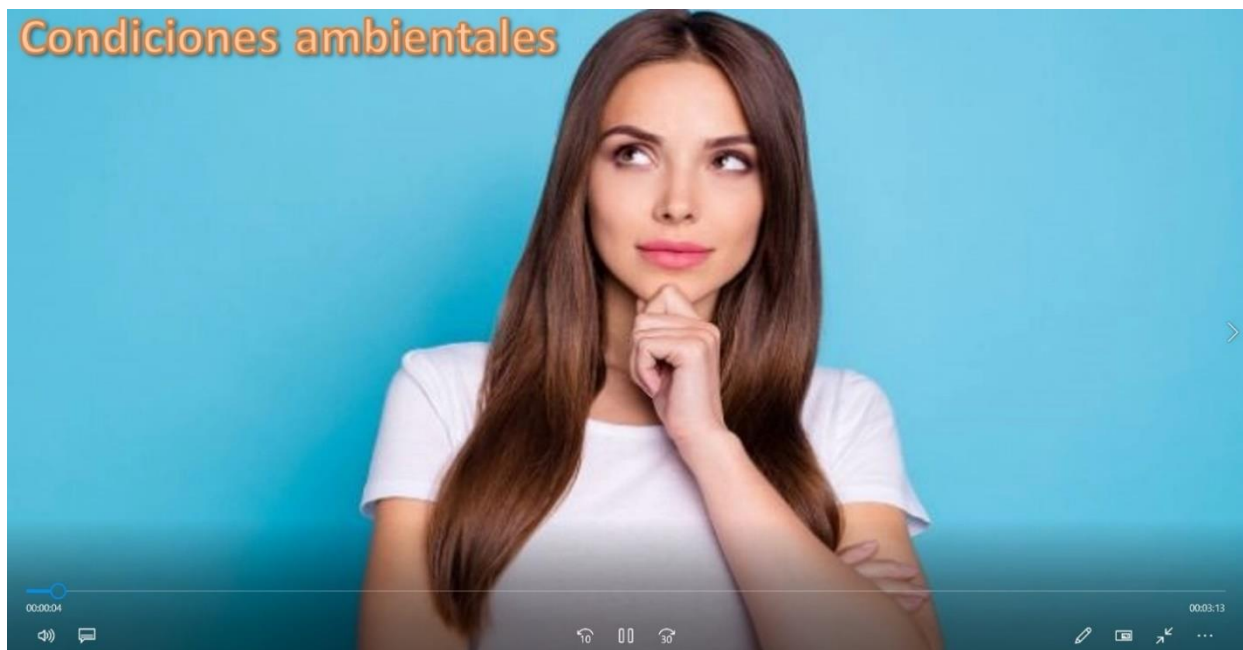


Figura 8. Video "Condiciones ambientales". Elaboración propia.

Factores ambientales para maximizar el aprendizaje



Si bien el ambiente de estudio ideal no es el mismo para todos, hay varios factores que pueden contribuir a optimizar el tiempo dedicado al estudio, de esta manera, sea mucho más fácil concentrarse y adquirir el conocimiento.

MOBILIARIO

El lugar de trabajo debe contar con mobiliario cómodo para la realización de actividades.



La altura ideal de la mesa debe estar en relación con la altura de la silla.



Se debe evitar usar mobiliario y posturas demasiado cómodos ya que puede producir somnolencia.

ILUMINACIÓN

Una apropiada iluminación favorece la percepción visual. Se sugiere que de preferencia ésta provenga de una lámpara direccionable que permita regular la intensidad de la luz. Una buena solución en iluminación es aprovechar la luz natural y combinarla con el empleo de luz directa o indirecta.

Utilizar la luz natural es lo más recomendable.



Evita estudiar en lugares oscuros.



Figura 9. Infografía “Factores para maximizar el aprendizaje. Elaboración propia.

Factores para mejorar la concentración

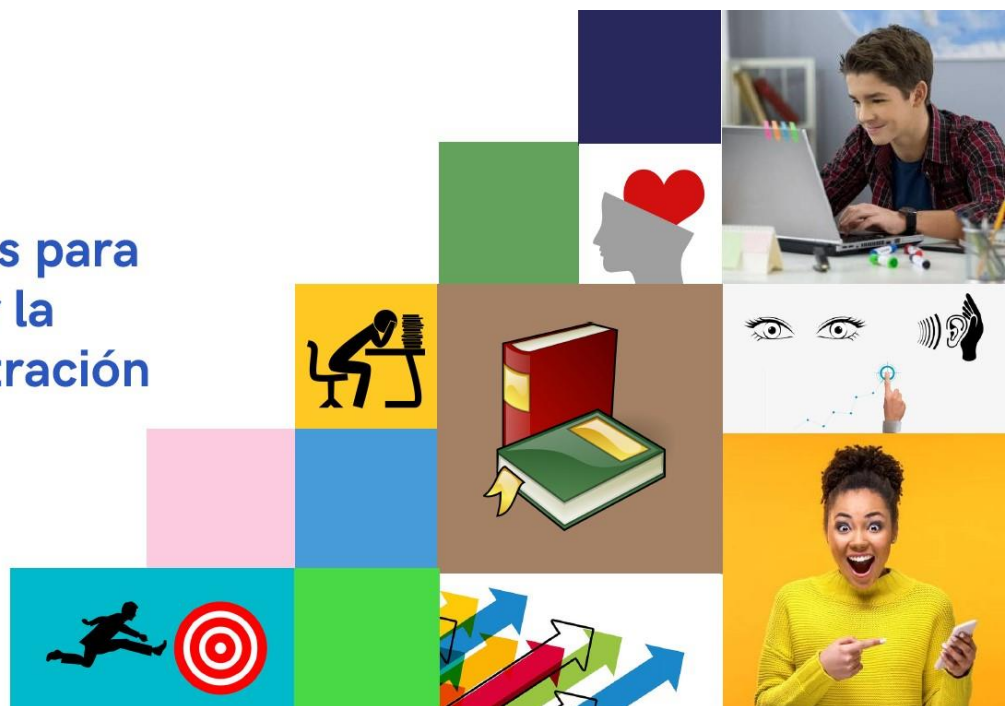


Figura 10. Presentación "Factores para mejorar la concentración". Elaboración propia.

UNIDAD 3. Planificando mi sesión de estudio

Guía Unidad 3

3.1 - Planificación de actividades

 Video: Planificación

 Actividad: Foro "Mi planificación de actividades"

3.2 - Gestión del tiempo

 Infografía: Técnicas de gestión del tiempo

 Sitio web: Técnica Pomodoro

 Sitio web: Técnica Flowtime

 Actividad: Foro "Mi mejor técnica"

3.3 - Planificación y administración del tiempo

Figura 11. Unidad temática 3. Elaboración propia.

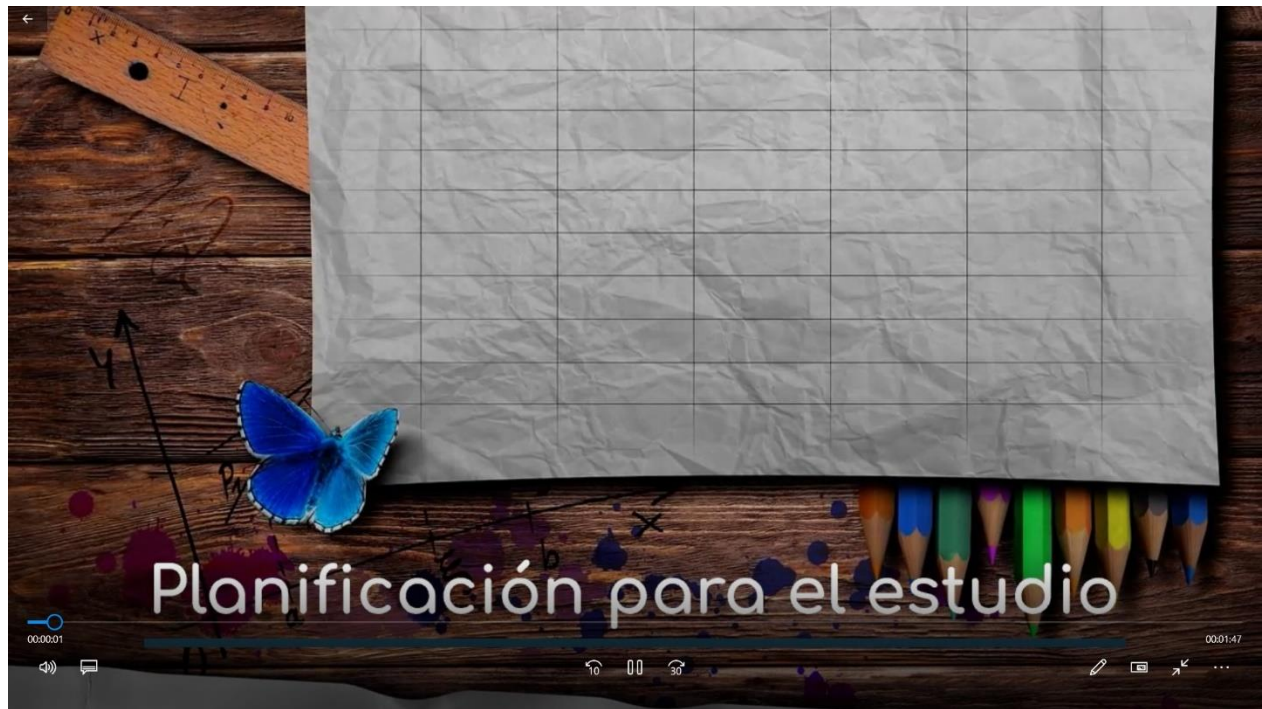


Figura 12. Video "Planificación". Elaboración propia.



Figura 13. Infografía "Técnicas de gestión del tiempo". Elaboración propia.

UNIDAD 4. Comenzando la fase de estudio

Guía Unidad 4

4.1 - Técnicas para sintetizar información

 Documento: Hábitos y técnicas de estudio (pág. 172-179)

 Video: Cómo subrayar

 Documento: Estrés en estudiantes universitarios

 Actividad: Reporte de lectura

 Envío: Reporte

 Actividad: Foro "Practicando la técnica de subrayado"

4.2 - Mi esquema personal

 Video: Diferentes tipos de esquemas

Figura 14. Unidad temática 4. Elaboración propia.



Figura 15. Video "Cómo subrayar". Aprende con Tina (2019).

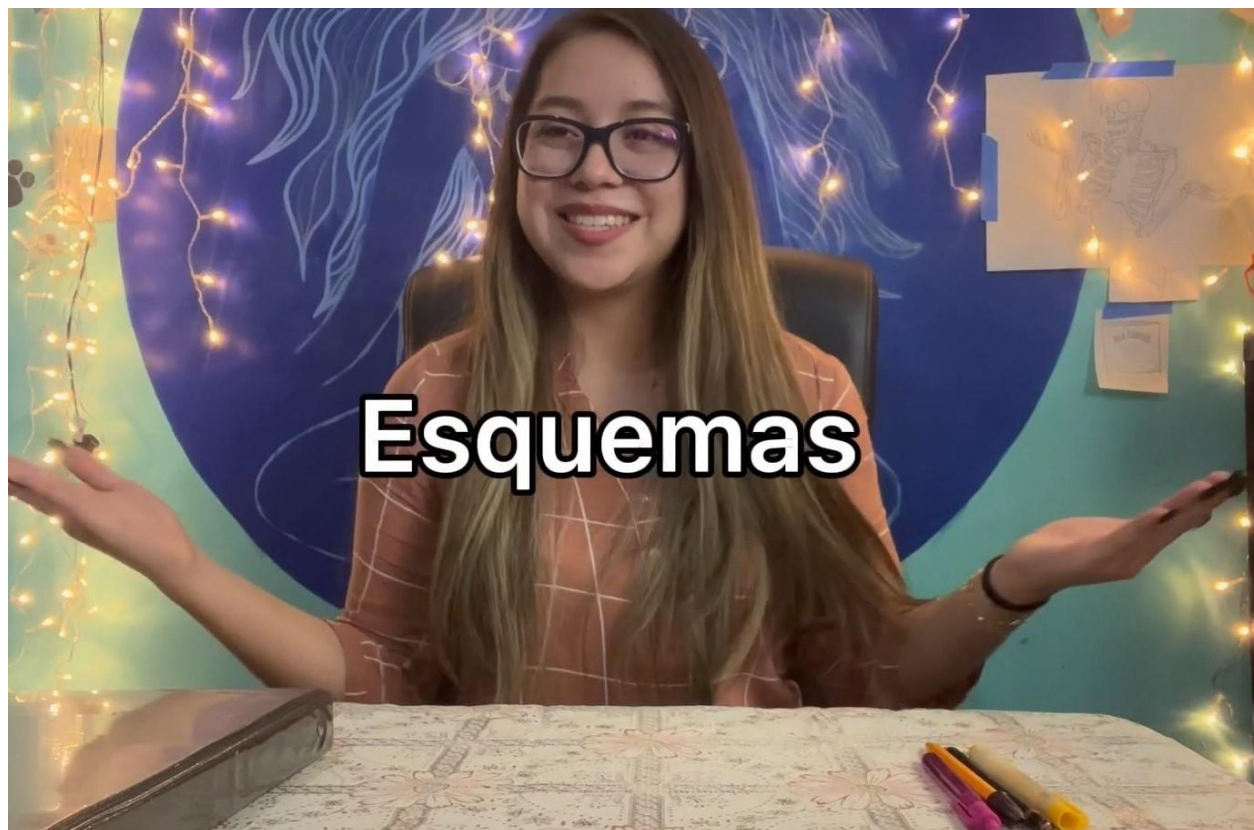


Figura 16. Video "Diferentes tipos de esquemas". Elaboración propia.

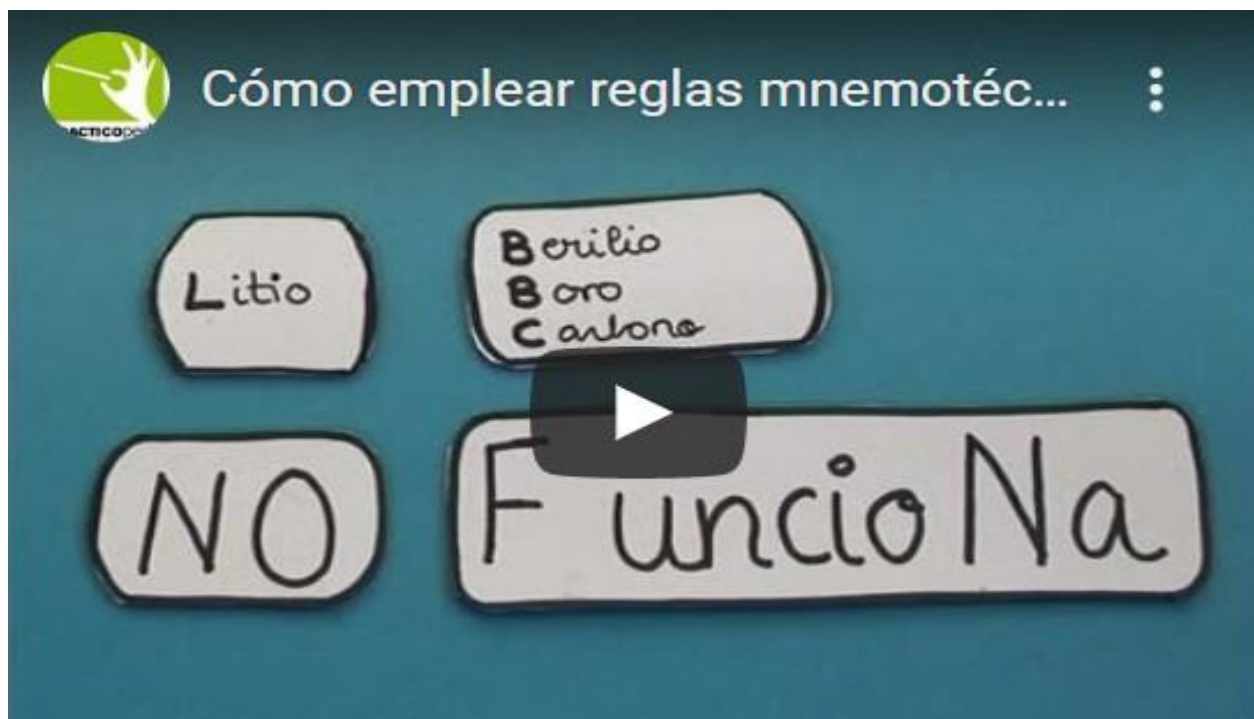


Figura 17. Video "Como emplear reglas mnemotécnicas". Practicopedia (2011).

UNIDAD 5. Favoreciendo mis condiciones para el estudio

Guía Unidad 5

5.1 - Reforzando mis conocimientos

 Video: Recomendaciones para estudiar mejor

 Envío: Juego didáctico

 Actividad de gamificación

5.2 - Integrando lo aprendido

 Actividad: Método de estudio

 Envío: Formato "Método de estudio"

Figura 18. Unidad temática No. 5. Elaboración propia.

Recomendaciones para estudiar mejor



Figura 19. Video "Recomendaciones para estudiar mejor". Elaboración propia.



Figura 20. Actividad de gamificación “Estrategias de aprendizaje”. Elaboración propia.

IX. EVALUACIÓN Y REPORTE DE RESULTADOS

Con la finalidad de tener una valoración previa sobre la efectividad del diseño instruccional propuesto, se realizó una autoevaluación considerando el instrumento que se muestra en el Anexo 1. Los resultados se ven referidos en la Tabla 11.

Tabla 11. Resultados de la aplicación del instrumento de evaluación

Criterio	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Objetivos de aprendizaje										
1. Se establece el objetivo general y los de cada unidad temática.	X									
2. Los objetivos están redactados de manera clara y sencilla.	X									
3. Los objetivos corresponden al propósito general del curso.	X									
Contenidos										
4. Los contenidos se relacionan con los objetivos.	X									
5. Los contenidos presentan información actualizada.	X									
6. Los contenidos están organizados y presentan una secuencia lógica.	X									
Actividades de aprendizaje										
7. Las instrucciones para el desarrollo de actividades son claras y precisas.	X									
8. Las actividades ayudan a la comprensión de los contenidos.	X									
9. Las actividades resultan atractivas.	X									
10. Las actividades favorecen que el aprendizaje adquirido pueda aplicarse en un escenario real.	X									
Materiales didácticos										
11. Los materiales son apropiados para el estudio.	X									
12. Los materiales y recursos didácticos son suficientes.		X								
13. La calidad técnica y estética de los materiales es adecuada.		X								

- Comunicación: Se promueve una comunicación constante mediante el uso de foros de discusión, correo electrónico y sesiones presenciales, de esta manera, se impulsa el trabajo colaborativo y se facilita la resolución de dudas.
- Evaluación del aprendizaje: Para la evaluación del aprendizaje se definieron listas de cotejo y rúbricas acordes a las actividades solicitadas.
- Plataforma educativa: La plataforma educativa en general presenta una estructura sencilla de fácil navegación, su operación es estable y cada uno de sus enlaces funciona de manera correcta.

Por lo anterior, se puede apreciar que el diseño instruccional elaborado de forma metódica, toma en consideración diferentes dimensiones pedagógicas que lo hacen robusto, por lo cual, se espera que estos resultados se vean reflejados una vez sea puesto en marcha el curso y, en su caso, implementar las mejoras pertinentes que resulten de las áreas de oportunidad detectadas, consolidando una herramienta que sea de utilidad para mejorar el desempeño académico del estudiantado.

X. CONCLUSIONES

El propósito del desarrollo de este proyecto de intervención de carácter terminal fue llevar a la práctica todos los conocimientos y habilidades adquiridos en la MTE para aplicarlos en un contexto real donde fuera viable proponer una estrategia basada en las TIC, la cual, permitiera la implementación de acciones que contribuyeran a su mejora o solución. En este sentido, el escenario considerado fue la Facultad de Psicología de la UNAM, institución donde actualmente trabajo. El proyecto se centró en desarrollar el diseño instruccional de un curso para favorecer la formación integral del estudiantado mediante la aplicación de estrategias de aprendizaje que coadyuven a un mejor desempeño a lo largo de su trayectoria profesional, considerando además, que es un tema de atención establecido en los programas estratégicos institucionales.

De acuerdo a lo realizado en el presente trabajo, se establecen las siguientes conclusiones:

- Desarrollo del proyecto. El seguir de manera rigurosa el modelo de diseño instruccional ADDIE, fue esencial para garantizar que las acciones establecidas en cada una de sus etapas se llevaran a cabo de manera ordenada y completa, facilitando el seguimiento y conclusión de todo el proceso de diseño instruccional propuesto. Asimismo, se contempla la importancia del binomio tecnología y pedagogía al considerar recursos y materiales didácticos con contenidos orientados a los objetivos de cada unidad temática, así como una visión pedagógica de las actividades de aprendizaje aprovechando las características de la tecnología, en este caso las de un MOOC-SPOC, utilizando esencialmente videos como apoyo didáctico, actividades colaborativas y evaluación en pares. De esta manera, impulsar un aprendizaje activo y centrado en el estudiante mediante la combinación de actividades tanto presenciales como en línea, promoviendo que el aula invertida sea una experiencia motivante y enriquecedora para favorecer la adquisición de conocimientos.

- Resultados. Se considera que la puesta en marcha del proyecto es viable dado que se cuenta con los recursos necesarios de infraestructura, no tiene costo de inscripción y se promueve el uso de las TIC, además de beneficiar en la formación integral del estudiantado. De acuerdo a esto, se considera este proyecto de gran relevancia dado que en cada una de sus temáticas, los estudiantes pueden conocer y reflexionar sobre cómo hacer más productiva su forma de estudio, así como fortalecer el uso de la tecnología, generando un efecto positivo en su trayectoria universitaria y ámbito personal.

Aunque se puede aludir que se logró el alcance del proyecto de acuerdo a los objetivos establecidos, quedando listo para su revisión y aprobación por parte de la institución para su puesta en marcha, con seguridad existirán áreas de oportunidad que contribuirán a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

- Logros. Mi formación profesional me permitió explorar con mayor facilidad las funcionalidades de diferentes programas para el desarrollo de materiales didácticos, así como de la plataforma educativa, enriqueciendo mis conocimientos en tecnología. De igual forma, me brindó la posibilidad de comprender de una mejor manera sobre la importancia, aplicación y seguimiento de un modelo como eje orientador para el desarrollo del diseño instruccional.

Finalmente, este trabajo representa una gran experiencia de crecimiento tanto en el ámbito profesional como personal que además de implicar tiempo y esfuerzo en su realización, también ha conducido a enriquecer conocimientos y habilidades dando como resultado un proceso fructífero, el cual, desde su inicio me propuse llevar a cabo con entusiasmo para ver cristalizadas mis ideas en cada paso avanzado y, finalmente, constituir mi primer proyecto de diseño instruccional, haciendo una aportación que sea de beneficio para el aprendizaje de los estudiantes en su carrera universitaria y por tanto, a lo largo de la vida.

XI. REFERENCIAS

- Agudelo, M. (2009). Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje. *Nuevas ideas en informática educativa*, 5, 118-127. <https://www.academia.edu/download/31764582/14.pdf>
- Alonzo, D.L., Valencia, M.C., Vargas, J.A., Bolívar, N.J., y García, M.J. (2016). Los estilos de aprendizaje en la formación integral de los estudiantes. *Revista Boletín Redipe*, 5(4), 109-114. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/105>
- Amaya, A., Huerta, F., y Flores, C.O. (2020). "Big Data, una estrategia para evitar la deserción escolar en las IES". *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, vol. XI, núm 31, pp. 166-178. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722020000200166
- Amaya, J., y Prado, E. (2012). *Estrategias de aprendizaje para universitarios: Un enfoque constructivista*. Trillas.
- Angulo, A.J. (2021). Indicadores de la tutoría integral desde la percepción de los estudiantes de universidades públicas de México. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(2). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000100004&script=sci_arttext
- ANUIES. (2000). *La educación superior en el siglo XXI: líneas estratégicas de desarrollo: una propuesta de la ANUIES*. <http://planeacion.uaemex.mx/InfBasCon/LaEducacionSuperiorenelSigloXXI.pdf>
- ANUIES. (2016). *Plan de Desarrollo Institucional*. <http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/PlanDesarrolloVision2030.pdf>
- ANUIES (2020). Estado actual de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las Instituciones de Educación Superior en México. *Antecedentes, contexto actual y prospectiva de las TIC en las IES*, 30-39. <https://anuies-tic.anuies.mx/web/estudios/>

- Area, M. (2009). Introducción a la tecnología educativa. *Universidad de la Laguna, España*. <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1759>
- Barragán, V., Fernández, E., y Silva, J. (2016). Un Mooc basado en el producto. *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*, 2363-2371. Barcelona: Octaedro.
- Belloch, C. (2017). Diseño instruccional. *Universidad de Valencia*. <https://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Benet, A., Sanahuja, A., García, I., y Nieto, R. (2018). Nuevos horizontes formativos: una experiencia del MOOC como recurso en la formación continua. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 10(1), 88-103. <http://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v10n1/2007-1094-apertura-10-01-88.pdf>
- Cabero, J. (2003). Replanteando la tecnología educativa. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (21), 23-30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=755197>
- Cabero, J. (2012). Tendencias para el aprendizaje digital: de los contenidos cerrados al diseño de materiales centrado en las actividades. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (32). <https://revistas.um.es/red/article/view/233041/253531>
- Cabero, J. y Llorente, M.C. (2005). Las plataformas virtuales en el ámbito de la teleformación. *Revista electrónica Alternativas de educación y comunicación*. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/24672/file_1.pdf?sequence=1
- Cabero, J. y Llorente, M.C. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *Revista lasallista de investigación*, 12(2), 186-193. <https://www.redalyc.org/pdf/695/69542291019.pdf>
- Decreto (2020). Por medio del cual se expide la Ley General de Educación Superior. 09 de septiembre de 2020. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/3/2020-09-091/assets/documentos/Iniciativa_Diversos_Gpos_Ley_Educacion_Superior_Act.pdf

- De México, G. (2019). Reforma 2019 a los artículos 3º, 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Perfiles Educativos*, 41(165), 186-208. http://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/59496/52265
- Díaz, S. (2009). Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Temas para la educación*, 2, 4-5. <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4921.pdf>
- García, F., Fidalgo, Á., y Sein, M.L. (2017). Los MOOC: Un análisis desde una perspectiva de la innovación institucional universitaria. *La Cuestión Universitaria*, 9, 117-135. https://zaguan.unizar.es/record/63528/files/texto_completo.pdf
- García, V., y Fabila, A.M. (2011). Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje en la educación a distancia. *Apertura*, 3(2), 120-131. <http://www.udgvirtual.udg.mx/aperturacopy/index.php/apertura/article/view/205/220>
- Graue, E. (2017). *Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019*. <http://www.rector.unam.mx/doctos/PDI-2015-2019.pdf>
- Graue, E. (2020). *Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023*. <https://www.rector.unam.mx/doctos/PDI2019-2023.pdf>
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 5(2), 26-35. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011201008.pdf>
- Ley General de Educación (2019). Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, México, 30 de septiembre de 2019. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE_300919.pdf
- Luján, M., y Salas, F. (2009). Enfoques teóricos y definiciones de la tecnología educativa en el siglo XX. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 9(2), 1-29. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713058004.pdf>

Malee, R. y Maldonado, A. (2014). *Organismos internacionales y políticas en educación superior*. ANUIES.

Mercado, R. (2016). Cursos masivos abiertos en línea: oportunidad o amenaza. *Universidades*, (70), 53-68. <https://www.redalyc.org/pdf/373/37348529005.pdf>

Meza, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y representaciones*, 1(2), 193-212. <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/48/117>

Moodle (s.f.). *Acerca de Moodle*. Consultado el 22 de abril de 2022. https://docs.moodle.org/all/es/Acerca_de_Moodle

Morales, B., Navarro, R., y Aguirre, G. (2014). Modelo ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación): Su aplicación en ambientes educativos. *Los modelos tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*, 33-46. https://www.uv.mx/personal/iesquivel/files/2015/03/los_modelos_tecno_educativos__revolucionando_el_aprendizaje_del_siglo_xxi-4.pdf#page=33

Moreno, G., Martínez, R., Moreno, M., Fernández, M.I., y Núñez, S.V. (2017). Acercamiento a las teorías del aprendizaje en la Educación Superior. *Revista UNIANDES Episteme*, 4(1), 48-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756396>

Norzagaray, C.C., Sevillano, M.L., y Valenzuela, B.A. (2021). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico. *Riaices*, 2(1), 59-68. <https://reunido.uniovi.es/index.php/riaices/article/view/10805/13487>

Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la Educación Superior, ANUIES*, 49(194), 1-8. <http://189.254.1.230/ojs/index.php/resu/article/view/1120>

Padua, L.M. (2019). Factores individuales y familiares asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(80), 173-195. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662019000100173&script=sci_arttext

Palafox, G. (2016). *Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020*. Facultad de Psicología, UNAM.

Pensado, M.E., Ramírez, Y., y González, O. (2017). La formación integral de los estudiantes universitarios: Una perspectiva de análisis de sus áreas de interés. *Revista Ciencia Administrativa*, 2017(2), 12-26. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2018/03/02CA201702.pdf>

Peñafiel, A.C. (2021). *Actualización del diseño instruccional y creación de materiales multimedia de la asignatura de Tecnología y Equidad Educativa de la Licenciatura en Innovación y Tecnología Educativa de la UAEH* (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

Pérez, M.V., Valenzuela, M., Díaz, A., González-Pineda, J.A. y Núñez, J.C. (2013). Dificultades de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Atenea (Concepción)*, (508), 135-150. https://scielo.conicyt.cl/pdf/atenea/n508/art_10.pdf

Pizano, G. (2004). Las estrategias de aprendizaje y su relevancia en el rendimiento académico de los alumnos. *Investigación Educativa*, 8(14), 27-30. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/7093/6268>

SEP. (s.f.). La estructura del sistema educativo mexicano. https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1447/1/images/sistemaedu_mex09_01.pdf

SEP. (2022). Instituciones educativas. Consultado el 07 de diciembre de 2022. <http://www.educacionsuperior.sep.gob.mx/>

Silva, M. (2011). El primer año universitario: Un tramo crítico para el éxito académico. *Perfiles educativos*, 33 (SPE), 102-114. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33nspe/v33nspea10.pdf>

Torres, P.C. y Cobo, J.K. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere*, 21(68), 31-40. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>

- Tünnermann, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*, (48), 21-32.
<https://www.redalyc.org/pdf/373/37319199005.pdf>
- UNAM. (2020). TICómetro 2019: Cuestionario diagnóstico sobre habilidades digitales a estudiantes de primer ingreso a la UNAM.
<https://educatic.unam.mx/publicaciones/informes-ticometro.html>
- UNAM. (2022). Acerca de la UNAM. Consultado el 05 de diciembre de 2022.
<https://www.unam.mx/acerca-de-la-unam>
- UNESCO. (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- Vera, F. (2008). La modalidad blended-learning en la educación superior. *Rancagua, Chile*.
http://sistemas2.dti.uaem.mx/evadocente/programa2/Farm007_14/documentos/bl-learning_en_educacion_superior2008.pdf
- Zamora, G.J. (2019). Educación en México: Esfuerzos para crear una formación integral. *Revista Acta Educativa*, 2(1).
<https://revista.universidadabierta.edu.mx/2019/06/28/educacion-en-mexico-esfuerzos-para-crear-una-formacion-integral-educativa/>

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de evaluación del curso MOOC sobre estrategias de aprendizaje

Con la intención de conocer la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje del curso, se realizó un instrumento de evaluación que pueda aplicarse una vez se lleve a cabo su implementación, considerando para ello, una serie de criterios de carácter pedagógico, tecnológico, de comunicación y evaluación, los cuales sirvan de referencia para valorar su nivel de impacto en la calidad educativa, así como poder identificar aspectos susceptibles de mejora que contribuyan al logro de un aprendizaje significativo.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
COLEGIO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



**Evaluación del curso MOOC
Estrategias de Aprendizaje**

El propósito del presente cuestionario es conocer tu opinión sobre los alcances esperados del curso para evaluar su efectividad, detectar áreas de oportunidad y llevar a cabo las acciones necesarias que contribuyan a mejorar el proceso de aprendizaje.

Información general

1. Nombre: _____

2. Género: Femenino Masculino

INSTRUCCIONES. Evalúa el curso en una escala de 1 a 10, marcando con una X la opción más pertinente de acuerdo a tu experiencia, considerando que 10 es el valor más alto y 1 el más bajo.

Criterio	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Objetivos de aprendizaje										
1. Se establece el objetivo general del curso y los de cada unidad temática.										
2. Los objetivos están redactados de manera clara y sencilla.										
3. Los objetivos corresponden al propósito general del curso.										
Contenidos										
4. Los contenidos se relacionan con los objetivos.										
5. Los contenidos presentan información actualizada.										
6. Los contenidos están organizados y presentan una secuencia lógica.										
Actividades de aprendizaje										
7. Las instrucciones para el desarrollo de actividades son claras y precisas.										
8. Las actividades ayudan a la comprensión de los contenidos.										
9. Las actividades resultan atractivas.										
10. Las actividades favorecen que el aprendizaje adquirido pueda aplicarse en un escenario real.										
Materiales didácticos										
11. Los materiales son apropiados para el estudio.										
12. Los materiales y recursos didácticos son suficientes.										
13. La calidad técnica y estética de los materiales es adecuada.										
14. Se incluyen materiales o recursos en otro idioma.										
Comunicación										
15. Los medios de comunicación son convenientes para la interacción.										

16. Se fomenta el trabajo colaborativo.										
17. Se brinda atención oportuna en la resolución de dudas y retroalimentación.										
Evaluación del aprendizaje										
18. La evaluación es acorde a los objetivos, contenidos y actividades de cada unidad temática.										
Plataforma educativa										
19. El funcionamiento general de la plataforma es óptimo.										
20. Todos los enlaces dentro de la plataforma funcionan correctamente.										