

Design Thinking como estrategia didáctica innovadora para los docentes de la UASLP.
Propuesta de formación docente en modalidad mixta. © 2023 by Casandra López
Contreras is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Instituto de Investigación y Posgrado

DESIGN THINKING COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA INNOVADORA
PARA LOS DOCENTES DE LA UASLP. PROPUESTA DE FORMACIÓN DOCENTE
EN MODALIDAD MIXTA

Por

CASANDRA LÓPEZ CONTRERAS

Tesis presentada como requisito parcial
para obtener el grado de

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

Director de Tesis

Dr. Alfredo Méndez Ramírez

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Instituto de Investigación y Posgrado

DESIGN THINKING COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA INNOVADORA
PARA LOS DOCENTES DE LA UASLP. PROPUESTA DE FORMACIÓN DOCENTE
EN MODALIDAD MIXTA

Por

CASANDRA LÓPEZ CONTRERAS

Tesis presentada como requisito parcial
para obtener el grado de

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

Director de Tesis

Dr. Alfredo Méndez Ramírez

Sinodales

Dr. Alfredo Méndez Ramírez

Dra. Silvia Larisa Méndez Martínez

Dr. Antonio Espinosa Valenzuela

Dr. Jaime Sebastián F. Galán Jiménez
Jefe del Instituto de Investigación y Posgrado

Dr. Antonio Espinosa Valenzuela
Coordinador de la Maestría en Educación

Dr. Omar Sánchez-Armáss Cappello
Director

Agradecimientos

Agradezco principalmente a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la Facultad de Psicología por el apoyo institucional para la realización de este proyecto de innovación.

Mi reconocimiento y gratitud a mi asesor el Dr. Alfredo Méndez Ramírez, por guía y apoyo durante estos años de trabajo, por estar conmigo y dedicarme su tiempo en las tardes y noches de las asesorías.

A mis profesores de maestría, por enseñarme tanto cuando más me sentía perdida; en especial a la Dra. Silvia Larisa y la Dra. Rosario Auces, donde mi proyecto vio más luz.

Resumen

(Abstract)

por. Casandra López Contreras
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Octubre 2023

Director de Tesis: Dr. Alfredo Méndez Ramírez

La presente investigación cualitativa fue diseñada para realizar una propuesta innovadora a la necesidad que marca la CEPAL y los Planes Institucionales de Desarrollo de la UASLP ante una educación de calidad y docentes formados en innovaciones. Por lo que, la propuesta innovadora se delinea bajo una estrategia de enseñanza aprendizaje dentro de las metodologías activas de aprendizaje, la cual es la metodología design thinking. De esta forma, se propone un curso taller en modalidad mixta para conocer de forma básica la metodología design thinking, para los y las docentes de la UASLP; apoyándose de un ambiente digital de aprendizaje.

Para ello, se realizó la operacionalización de dos variables de estudio: la variable independiente como “Innovación Educativa” y variable dependiente como “estrategia de enseñanza innovadora, metodología design thinking”. De esta forma, tras la operacionalización de las variables se obtuvo la guía de entrevista semiestructurada para los sujetos claves de esta investigación, en el primer análisis se obtuvieron 53 ítems y en el segundo análisis se conservaron 27 ítems.

Descriptores: innovación educativa, metodología design thinking, formación docente, modalidad mixta de impartición, ambiente digital de aprendizaje.

Índice

| | |
|--|------|
| Agradecimientos | iii |
| Resumen | iv |
| Índice De Figuras | viii |
| Dedicatoria | ix |
| Introducción. | 10 |
| ¿Para qué Innovar en la Educación Superior? | 10 |
| Capítulo I. Planteamiento Del Problema | 12 |
| Formulación de la Propuesta de Innovación. | 13 |
| Justificación. La Pertinencia de Innovar en el Aula a través de las Estrategias de Enseñanza. | 15 |
| Antecedentes. Metodología Design Thinking, su paso en la Educación. | 19 |
| Antecedentes. Metodología Design Thinking, ¿su paso en la UASLP? | 21 |
| Capítulo II. Revisión Bibliográfica | 28 |
| Innovación Educativa | 28 |
| Estrategias Didácticas | 31 |
| Metodología Design Thinking | 35 |
| Ambientes Digitales de Aprendizaje para la Formación Docente Universitaria | 45 |
| Ambientes Digitales de Aprendizaje en la UASLP | 50 |
| Capítulo III. Metodología | 53 |

| | |
|---|------------|
| Diseño de investigación | 54 |
| Abordaje de Investigación | 54 |
| Variables del Estudio..... | 55 |
| Objetivo General. Definiendo el Proyecto Innovador | 60 |
| Objetivos Específicos. El Camino para el Proyecto Innovador..... | 61 |
| Población y Muestra | 61 |
| Instrumentos para la Recolección de Datos | 62 |
| Capítulo IV. Análisis de Resultados y Propuesta Innovadora..... | 70 |
| Resultados y Análisis de la Información..... | 70 |
| Diseño Metodológico del Curso Taller..... | 104 |
| Diseño de la Propuesta: Curso Taller en Modalidad Mixta | 108 |
| Objetivos del Curso Taller. ¿Hacia Dónde Vamos?..... | 108 |
| Metodología del Curso Taller..... | 109 |
| Estructura General del Curso Taller..... | 109 |
| Evaluación del Curso Taller | 114 |
| Evaluación por Parte del Facilitador del Curso Taller | 115 |
| Capítulo V. Discusión y Conclusiones..... | 116 |
| Discusión. Triangulación de las Variables de Estudio, el Marco Teórico y la Propuesta Innovadora. | 116 |
| Alcance del Curso Taller..... | 120 |

| | |
|--|------------|
| Limitaciones del Curso Taller | 121 |
| Conclusiones..... | 121 |
| Referencias..... | 124 |
| Anexo 1. Invitación para participar en entrevista | 134 |
| Anexo 2. Consentimiento informado..... | 136 |
| Anexo 3. Instrumento – Guía de Entrevista semiestructurada | 140 |
| Anexo 4. Planeación didáctica | 142 |
| Anexo 5. Diseño Tecnoinstruccional | 145 |
| Anexo 6. Capturas de pantalla del Ambiente Digital de Aprendizaje | 162 |
| Anexo 7. Evaluación al Ambiente Digital de Aprendizaje | 167 |
| Anexo 8. Autoevaluación al ambiente digital de aprendizaje | 170 |

Índice De Figuras

| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | Fases de la metodología Design Thinking | 40 |
| 2. | Metodología para la construcción de ambientes digitales de aprendizaje | 52 |
| 3. | Diseño de la metodología..... | 53 |
| 4. | Operacionalización de las variables | 58 |
| 5. | Ítems guía – primer análisis | 63 |
| 6. | Ítems guía – segundo análisis | 67 |
| 7. | Registro de los participantes | 71 |
| 8. | Resultados de la muestra seleccionada | 71 |
| 9. | Análisis triangulado: entrevista, revisión de literatura y revisión de documentos institucionales | 78 |
| 10. | Estructura general del curso taller | 109 |
| 11. | Planeación general del curso taller | 111 |
| 12. | Productos entregables en el curso taller | 112 |

Dedicatoria

Dedico todo este trabajo principalmente a Dios por guiarme y estar conmigo siempre en cada uno de los pasos que he dado de todo mi trayecto profesional y personal; por darme la sabiduría requerida en cada etapa de este proyecto y por no dejar que me rinda.

También quiero dedicárselo a las personas más importantes para mí:

A mi amado esposo Francisco, por tu amor, por acompañarme a lo largo de estos años, por pasar por mí cuando aún éramos novios después de las clases, por dejar de lado las salidas a eventos para poder avanzar en este trabajo. Muchas gracias por ser mi pilar, te amo.

A mi familia: Rosy, Servando y Ser, no hay forma cómo agradecerles por seguir alentándome a terminar este proyecto. Por estar conmigo en las clases durante la pandemia y por proporcionarme siempre el apoyo emocional que necesitaba, los amo mucho.

A mis jefes, el Dr. Edgar y la Dra. Lety, gracias por guiarme en el proceso y alentarme a concluir.

A mí, por no tirar la toalla cuando creía que ya no podía más.

Introducción.

¿Para qué Innovar en la Educación Superior?

A lo largo de este estudio se plantea principalmente la innovación educativa, debido a que se buscó diseñar una propuesta innovadora para todos los y las docentes de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP, en adelante) interesados en innovar en sus clases, además de impactar y beneficiar a los estudiantes universitarios.

Dicha propuesta de innovación es a través de un curso taller de formación docente para que los y las docentes UASLP conozca de forma básica la metodología design thinking como estrategia de enseñanza aprendizaje dentro de las metodologías activas de aprendizaje, en una modalidad de impartición flexible para el docente (modalidad mixta).

Sin embargo, ¿para qué innovar en la educación superior? Para responder esta pregunta se invita al lector a pasar al capítulo uno donde se describe la pertinencia y la justificación de innovar en el aula universitaria a través de una estrategia de enseñanza, además se señalan los antecedentes de la metodología design thinking tanto a nivel educativo como a nivel de la UASLP.

En el segundo capítulo se hace la revisión bibliográfica de los cuatro constructos fundamentales de este estudio: innovación educativa, estrategias didácticas, metodología design thinking y los ambientes digitales de aprendizaje para la formación docente universitaria.

En el tercer capítulo se aborda el proceso metodológico que siguió el estudio, el cual fue dentro del enfoque inductivo (método cualitativo) debido a que aporta mayor flexibilidad para la construcción del conocimiento con la información de los sujetos de estudio, es decir, los docentes UASLP. Así mismo, se definen las variables de estudio, el abordaje de la investigación, los objetivos y la muestra, así como los instrumentos para la recolección de la información.

Por otro lado, en el cuarto capítulo se abordan los resultados y su análisis, así como los elementos primordiales de la propuesta innovadora, como el diseño metodológico del curso taller, el diseño de la propuesta, los objetivos y la metodología, así como la estructura y planeación general del curso taller, además como la evaluación del curso.

Por último en el capítulo cinco se definen la discusión y conclusiones de este trabajo de estudio, señalando la triangulación de las variables de estudio, el marco teórico y la propuesta innovadora, así como los alcances, limitaciones y conclusiones de la propuesta innovadora.

Capítulo I. Planteamiento Del Problema

Hablar de innovación en educación superior podría llevarnos a imaginar en las grandes ideas visuales y tecnológicas para la enseñanza, podríamos pensar en grandes laboratorios 3D, en materiales educativos digitales con realidad aumentada, en edificios de enseñanza como las instalaciones de la compañía “Google”; en el inmobiliario que flota sobre el suelo y que puede pasear a lo largo del aula, en fin, entre otras miles de creencias podríamos encontrarnos; sin embargo las innovaciones comienzan con “esa pequeña idea”, y sí entre comillas, porque es la semilla incierta que inicia con el proceso de cambio hacia la materialización de un todo, y cuando se concreta esa idea el resultado es un producto de innovación educativa, el cual puede ser algo sencillo ante los ojos de la sociedad pero con gran impacto y alcance ante los beneficiarios de la innovación.

Por ende, este trabajo de investigación se centra en dos variables, la variable independiente (VI, de ahora en adelante) como la innovación educativa y la variable dependiente (VD, de ahora en adelante) como la estrategia de enseñanza innovadora. Dentro de la VD, se determinó como estrategia de enseñanza la metodología design thinking (también conocida como pensamiento de diseño en español). Es decir, proponer esta estrategia dentro del aula universitaria como elemento transversal primordial para que los estudiantes resuelvan problemas de forma creativa e innovadora a través de la formación de sus docentes. Se conocerá más de estas variables en el capítulo tercero donde se desarrolla la metodología que se siguió para el estudio.

Por lo que respecta a este capítulo, se aborda el planteamiento de la propuesta de innovación, es decir, la descripción y formulación de la propuesta innovadora para beneficio de la sociedad educativa universitaria. Además se señala la justificación de la investigación describiendo la pertinencia del estudio a nivel local; por último se describen los principales

antecedentes de la metodología design thinking en la educación, recordando su importancia como VD dentro del estudio y la propuesta para la comunidad docente universitaria.

Formulación de la Propuesta de Innovación.

El trabajo que se pretende realizar es una propuesta de innovación para la comunidad docente universitaria, entendiéndose como propuesta de innovación un proyecto que responde a la necesidad o problema que requiere de una respuesta integral y logre un cambio que pueda ser considerado como una mejora de la situación previamente existente.

Dicha propuesta de innovación consistirá en un proceso de formación docente a través de un curso taller en modalidad de impartición mixta sobre la metodología design thinking como estrategia didáctica, además se realizarán actividades relacionadas con la innovación educativa como elemento anclaje. De esta manera, se pretende alcanzar como resultados de aprendizaje que los docentes conozcan los elementos básicos de innovación educativa y las fases que componen la metodología design thinking para su aplicación en la resolución de problemas, con la intención de que el docente reconozca su posible aplicación en alguna de sus clases universitarias.

Desde la perspectiva de Barraza (2005, citado en Barraza Macías, 2013) las propuestas de innovación pueden ser en tres ámbitos: 1) innovación institucional, 2) innovación curricular e 3) innovación didáctica. El trabajo que se está proponiendo se desprende de este último ámbito, centrándose en las prácticas de intervención didáctica para la construcción de estrategias didácticas y medios para la enseñanza.

El curso taller, como formación docente, busca contribuir a la comunidad docente de la UASLP el repensar el trabajo pedagógico en el aula para promover las innovaciones educativas, impactar en las competencias transversales a través de la resolución de problemas de forma

creativa e innovadora, ya que como menciona Dussel (2020, p. 18-19) la formación docente continua debería ayudar al docente a replantear su trabajo dentro de la práctica, las formas y los espacios, así como los medios y el tipo de trabajo que en cara día con día.

La planeación del curso taller involucra como primera etapa identificar los conocimientos de los docentes sobre la innovación educativa y la metodología design thinking. Durante la segunda etapa se realizarán actividades de aprendizaje formativas y sumativas; y como última etapa se evaluarán los proyectos realizados por los docentes, así como identificar los resultados de aprendizaje alcanzados y la evaluación al ambiente digital de aprendizaje como apoyo a la formación. El curso taller podrá aprobarse con el conjunto de las evaluaciones de aprendizaje, donde el resultado sea igual o mayor a ocho puntos (evaluación con base a diez puntos).

Por la naturaleza de los contenidos disciplinares y transversales del curso, las sesiones se podrán llevar a cabo de forma presencial, en línea y virtual, además se incorporarán actividades colaborativas e interactivas que permitan el desarrollo de los temas y de los proyectos que se gestionen por parte de los docentes.

Con relación a la comunidad docente, ¿por qué cursar esta opción de formación? Porque propiciará la identificación y el desarrollo de proyectos académicos que requieran de soluciones creativas e innovadoras a problemas y/o necesidades reales de los participantes, es decir, de los docentes. Asimismo, favorecerá el trabajo transdisciplinario y multidisciplinario, desarrollarán habilidades que impulsen la colaboración, la cooperación y el desarrollo de ideas creativas e innovadoras. Además de tener la oportunidad de formarse en una modalidad de impartición flexible a sus actividades académicas, profesionales y personales.

Justificación. La Pertinencia de Innovar en el Aula a través de las Estrategias de Enseñanza.

Como se menciona anteriormente, la propuesta de innovación que se pretende realizar es un curso taller de formación docente en modalidad mixta para conocer y desarrollar los elementos básicos de la estrategia didáctica design thinking con los docentes universitarios de la UASLP. Dicha propuesta surge a partir de responder a los retos y metas que plantea la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Pla Institucional de Desarrollo 2013-2023 de la UASLP y Plan Institucional de Desarrollo 2024-2030 de la UASLP.

En septiembre del 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprueba la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, donde se establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental en los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas. Para lograr lo anterior, la Agenda señala diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 1. Fin de la pobreza, 2. Hambre cero, 3. Salud y Bienestar, 4. Educación de calidad, 5. Igualdad de género, 6. Agua limpia y saneamiento, 7. Energía asequible y no contaminante, 8. Trabajo decente y crecimiento económico, 9. Industria, innovación e infraestructura, 10. Reducción de las desigualdades, 11. Ciudades y comunidades sostenibles, 12. Producción y consumo responsable, 13. Acción por el clima, 14. Vida submarina, 15. Vida de ecosistemas terrestres, 16. Paz, justicia e instituciones sólidas y 17. Alianzas para lograr los objetivos. Dichos objetivos se alcanzarán mediante el logro de 169 metas y 231 indicadores (Naciones Unidas, s.f.).

En septiembre de 2019, en la Cumbre sobre los ODS se decretó un decenio de acción para alcanzar los objetivos, por lo que el 2020 marcó el inicio de la década de acción ambiciosa y, para lograrlo, se realizó un llamamiento a todos los sectores de la sociedad para impulsar las

transformaciones necesarias (Naciones Unidas, 2019). Específicamente en el área educativa, la Agenda señala el ODS 4. Educación de calidad: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Naciones Unidas, 2019). A continuación se enlistan algunas metas que impactan directamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje y del trabajo y formación docente:

Meta 4.4. Para 2030, aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

Meta 4.c. Para 2030, aumentar sustancialmente la oferta de maestros calificados, entre otras cosas mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo (Naciones Unidas, s.f.).

De igual forma, la Agenda 2030 señala los desafíos y oportunidades definidos para la implementación, seguimiento y examen del ODS 4, elementos que se retomarán para la propuesta innovadora en la etapa de diseño y desarrollo del curso taller. Los desafíos que se retomarán para el estudio son los siguientes:

Existe el desafío de atraer y retener docentes comprometidos con su labor y propiciar mediante ello una educación de calidad y desde una perspectiva humana centrada en el alumno como persona (meta 4.c).

Abordar la falta de innovación en la docencia, lo que implica brindar educación de calidad a todo nivel (CEPAL, 2019).

Además de lo anterior, la CEPAL desarrolla recomendaciones para alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 así como las metas de dicho objetivo, criterio importante para fundamentar la necesidad de integrar estrategias didácticas en las aulas universitarias:

Es necesario hacer esfuerzos para reencantar a los profesores con su labor docente y que adopten un enfoque centrado en el alumno como persona integral y no solo desde su rendimiento académico; esto podría vincularse con la meta 4.c en la medida en que se relaciona con la calidad de la capacitación de dichos profesionales (CEPAL, 2019).

Con relación a los Planes Institucionales de Desarrollo de la UASLP, el correspondiente al período 2013-2023 en su primer apartado “El contexto de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Un panorama socioeconómico y educativo” (UASLP, 2013) en la sección de panorama educativo hace referencia al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, resaltando el objetivo uno para desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad, a través de la estrategia de implementación sistemática de promoción a la formación, selección y actualización del personal docente y de apoyo técnico-pedagógico. En su segundo apartado “El escenario de partida: Un diagnóstico de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Fortalezas, debilidades y retos” (UASLP, 2013) en la sección del panorama de práctica e innovación educativa en el desarrollo de competencias docentes, proponen el MUFI (Modelo Universitario de Formación Integral) para la formación de la comunidad docente y el desarrollo de competencias innovadoras que les permitan mejorar el desempeño de sus actividades docentes.

Análogamente el Plan Institucional de Desarrollo de la UASLP del período 2024-2030 en su apartado “Autoevaluación institucional” (UASLP, 2023) continúa apostando por las competencias docentes UASLP, donde la competencia de reflexión e innovación docente apunta

a la mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje; para el desarrollo de todas las competencias docente apuesta a la formación docente a través de cursos, talleres o diplomados.

Además, la UASLP propone como visión 2050, lo siguiente:

En el 2050 la UASLP es una institución incluyente, diversa, plural, intercultural y equitativa, con un enfoque de los derechos humanos e igualdad de género; ejerce su autonomía con un sentido amplio y un sólido compromiso con la responsabilidad social. Forma personas con sentido ético, crítico, social y transformador a lo largo de la vida y coloca al estudiante en el centro de los procesos educativos en ambientes hiperflexibles. Articula la docencia, la investigación y la extensión para generar y comunicar el conocimiento y la cultura con creatividad e innovación, a partir de las necesidades sociales para la contribución y beneficio de un contexto sostenible del Estado de San Luis Potosí y sus comunidades, así como regional, nacional y global (UASLP, 2023).

Con relación a las metas a mediano plazo, para el 2030 la UASLP logrará docentes con el siguiente perfil: profesionales de la docencia, competentes, innovadores y socialmente responsables, para ello será necesario “impulsar el desarrollo de competencias didácticas y digitales del profesorado centrado en la mejora de la formación integral de las y los estudiantes” (estrategia catorce; UASLP, 2023).

Por tal motivo, atendiendo a las metas de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible en América Latina y a los Planes Institucionales de Desarrollo de la UASLP, surge la inquietud por apoyar e incidir en dichas metas y recomendaciones a través de buscar una relación de cooperación y beneficio mutuo entre la comunidad docente y estudiantil mediante una propuesta innovadora, en el que los y las docentes de la UASLP involucrados en los procesos de enseñanza

y aprendizaje, mediante un curso taller en modalidad mixta, conozcan y desarrollen los elementos básicos del design thinking como estrategia didáctica enfocada en el aprendizaje activo del estudiante, atendiendo la innovación en la docencia y la innovación en los proyectos académicos que logren resolver problemas de forma creativa e innovadora. Por último, como menciona Yanes Guzmán (2018), innovar en educación es primordial en Latinoamérica para propiciar el desarrollo de nuevas formas de pensar entre los estudiantes y los profesores.

Antecedentes. Metodología Design Thinking, su paso en la Educación.

Como se mencionó anteriormente, la VD es la metodología design thinking (estrategia didáctica), por lo que a continuación se describirán los antecedentes de dicha metodología con atención a los estudios y proyectos previamente realizados a cursos de formación docente o en su defecto a su relación más cercana.

En el 2014, González González realizó un estudio de acción en el que describió y llevo a cabo las estrategias para trabajar la creatividad en la educación superior, entre las estrategias estaban: design thinking, aprendizaje basado en juegos y aprendizaje basado en proyectos. Dichas estrategias resultaron ser prácticas docentes que estimulaban la participación del estudiantado, además resultó ser una experiencia de innovación educativa siguiendo una metodología b-learning que potencializó las competencias transversales y profesionales de los estudiantes y profesores.

Posteriormente, en el 2016, Costa Montenegro y otros, desarrollaron la metodología design thinking dentro de una asignatura de la Universidad de Vigo con relación a las tecnologías. En dicha asignatura se llevaron a cabo diecinueve proyectos a través de la metodología. Desde la percepción del profesor, se cumplieron los objetivos de enseñanza y aprendizaje, desarrollando proyectos colaborativos así como competencias transversales. Desde

la percepción del estudiantado, expresaron desarrollar ideas innovadoras, trabajos interactivos y desarrollo de habilidades blandas.

Otro proyecto realizado en el 2017 por Velázquez Islas, Luna de la Luz, & González Flores, en colaboración con el presidente del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, así como otros diez rectores de las principales universidades mexicanas, se reunieron para enfrentar los retos de la educación superior en México. Por lo tanto, generaron un equipo interuniversitario llamado Red de Innovación Educativa 360 (RIE360) en donde diseñaron innovaciones para la educación superior utilizando la metodología design thinking. La experiencia dio como resultado el diseño de una aplicación web que podrá ser utilizada por los alumnos de todas las universidades mexicanas para evitar la deserción en el primer año de estudios. Uno de los beneficios de la metodología fue que facilitó el trabajo colaborativo entre universidades.

Arias Flores, Jadán Guerrero, & Gómez Luna (2019), realizaron un estudio donde describieron la experiencia de innovación educativa en el aula universitaria mediante las metodologías design thinking y game thinking a través del uso de tecnologías disruptivas y estrategias lúdicas; para desarrollar el proyecto se utilizó la modalidad b-learning. Los resultados se enfocaron al uso de las herramientas tecnológicas y el desarrollo de la creatividad para generar nuevos recursos educativos apoyados de la tecnología.

Otro estudio realizado en el 2019 por Magro Gutiérrez & Carrascal Domínguez, consistió en describir la influencia del design thinking como recurso y metodología en contextos educativos para promover el aprendizaje activo del estudiantado en el preescolar, específicamente en escuelas multigrado de México. Aunque este estudio se enfoca a otro nivel

educativo, se desarrolló la metodología a través de la formación, capacitación y desarrollo creativo e innovador del educador.

Antecedentes. Metodología Design Thinking, ¿su paso en la UASLP?

Como se puede observar, se han realizado estudios y proyectos relacionados con la metodología design thinking en el ámbito educativo, desde el desarrollo de la estrategia en el aula hasta la formación del docente para su aplicación. Ahora bien, dentro del contexto local, la UASLP promueve la organización de eventos de educación continua como diplomados, cursos y talleres de formación para los y las maestras, estableciendo los lineamientos para la organización de estos, así como el reglamento para la expedición de un diploma, constancia o reconocimiento que avale su formación. Entendiéndose como formación docente en palabras de Arenas et al.

(2009):

La formación docente es aquella que posibilita el desarrollo de competencias propias del ejercicio profesional en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo. El conjunto de cursos o eventos académicos con validez oficial, que tienen por objeto habilitar la práctica y/o actualizar a quienes realizan funciones de docencia, en las teorías, procedimientos y técnicas para impartir la enseñanza (citado en Sánchez Mendiola, Torres Carrasco, & Martínez Cuevas, 2023, p. 32).

De esta forma, según el Plan Institucional de Desarrollo 2024 – 2030, de 3500 maestras y maestros que colaboran en la UASLP, en promedio cada año 1900 docentes participan en cursos de formación sobre diversas temáticas acordes con el modelo educativo; 2400 profesores interactúan en 4000 cursos montados en la plataforma DidacTIC; y de 2018 a la fecha,

aproximadamente 1300 docentes han participado en la difusión de la buena docencia a través del proyecto “ECOS. Experiencias Docentes” (UASLP, 2023).

Con relación a los cursos de formación docente que la Secretaría Académica de la UASLP a través de la Dirección de Educación a Distancia ha impartido en los últimos cuatro años, se han ofrecido los siguientes (información obtenida de los sitios oficiales de difusión de la Secretaría Académica, 2020 a 2023):

- Curso Estrategias para la docencia en modalidad mixta
- Taller Elementos básicos de DidacTIC
- Diplomado para el Desarrollo de la Competencia Digital Docente
- Taller Aspectos avanzados en DidacTIC
- Taller Uso de MS Teams
- Taller Personaliza tu espacio en DidacTIC con Canva
- Taller Elemento examen de DidacTIC
- Curso Aula invertida con incorporación de TIC
- Integra TIC en tu planeación didáctica
- Revoluciona tus clases en DidacTIC con H5P
- Tu nuevo DidacTIC desde cero
- Especialízate en el nuevo DidacTIC
- Presentaciones multimedia con Canva
- Revoluciona tus clases en DidacTIC con H5P – parte 2
- Produce un podcast educativo
- Sin miedo al examen en línea con DidacTIC
- Apoya tu docencia universitaria con Teams

- Apoya tu docencia universitaria con DidacTIC
- Video educativo. Conviértete en edu-youtuber
- Construcción de ambientes digitales de aprendizaje
- Estrategias para la docencia con apoyo de TIC
- Formación para responsables académica de educación a distancia
- Uso de MS Teams para la comunicación y la docencia a distancia
- Evaluación de la enseñanza
- Elaboración ¿y uso? de mapas mentales
- Recursos educativos en video
- Recursos educativos en imagen
- Recursos educativos en audio
- Ciberseguridad en la docencia, ¿cómo me protejo y protejo a mis estudiantes?
- Búsqueda avanzada y recuperación de información en recursos electrónicos documentales
- Información y alfabetización informacional

Con relación a los cursos de formación docente que la Secretaría Académica de la UASLP a través de la Dirección de Innovación Educativa ha impartido en los últimos cuatro años, se han ofrecido los siguientes (información obtenida de los sitios oficiales de difusión de la Secretaría Académica, 2020 a 2023):

- ECOS. Experiencias Docentes
- ECOS. Experiencias de innovación docente en los tiempos de pandemia.
- ECOS. Experiencias docentes y científicas UASLP
- Eduxplora “Educación STEM”

- Eduxplora “Formando emprendedores en la UASLP”
- Eduxplora “Responsabilidad social universitaria”
- Eduxplora “Educación socioemocional para docentes”
- Eduxplora “Aula invertida”
- Acompañamiento para el diseño y seguimiento curricular en reestructuraciones
- Análisis de contexto y pertinencia de los Programas Educativos de nuestra Facultad
- Taller para la definición de los elementos de evaluación del aprendizaje en programas de asignatura
- El cartel en la educación
- Genially para docentes
- Del currículum a la docencia: los espacios de inducción profesional
- Modelo de planeación docente centrado en el aprendizaje
- Desarrollo de la empatía en el aula para docentes
- Elementos en el desarrollo de la identidad profesional del docente
- Metodología de acompañamiento curricular

Por otro lado, se impartieron conferencias a manera de difusión para la formación docente en colaboración con la Secretaría Académica de la UASLP con universidades nacionales, ofertados en los últimos cuatro años (información obtenida de los sitios oficiales de difusión de la Secretaría Académica, 2020 a 2023):

- Estrategias psicopedagógicas para la formación en ciudadanía digital
- Tecnologías inclusivas

- Imaginario social sobre la formación. El caso de los padres ¿un nuevo código curricular?
- La educación a distancia en la era digital clave para mejorar el aprendizaje en el futuro
- Mapas híbridos en la enseñanza de las ciencias
- Redes de colaboración docente y formación profesional. Posibilidades desde la práctica
- El ejercicio docente en el marco PRODEP
- La conformación de cuerpos académicos. Construcción de redes de colaboración para la producción científica y formación de estudiantes

De parte de la División de Desarrollo Humano y de la División de Informática, se ofertaron cursos de formación para docentes y administrativos, en los últimos cuatro años (información obtenida de los sitios oficiales de difusión de la División de Desarrollo Humano, 2020 a 2023) fueron:

- Redacción de documentos oficiales y administrativos
- Taller de relajación: liberando tensiones
- Administración estratégica
- Manejo efectivo del estrés
- Código de ética UASLP
- Liderazgo emocional
- Primeros auxilios
- Tecnología actual en línea
- Administración de bases de datos

- Herramientas de colaboración en línea 2.0
- Habilidades tecnológicas fundamentales
- Edición multimedia
- Gestión de redes sociales
- Documentos inteligentes
- Microsoft Word principiantes
- Documentos colaborativos
- Fundamentos de Excel
- Excel automático
- Estadísticas con funciones
- Liderazgo e inteligencia emocional
- Modelo universitario de calidad en el servicio
- Preguntas de alto impacto
- Desgaste profesional en contextos laborales
- El impacto de las nuevas tecnologías en el desarrollo neuronal
- Mindfulness en la productividad laboral
- Síndrome de Burnout
- Reset: Haz consciente lo inconsciente
- Misión, visión y valores universitarios
- Manejo del estrés

Como se puede observar, el 50.5% de los cursos de formación para docentes que se ofertan en la UASLP se centran en la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), el 11.5% se enfocan en la innovación educativa, de igual forma el 11.5%

corresponden a temas organizacionales; por otra parte, el 16.08% son cursos relacionados con salud y las experiencias docentes, y solo el 10.3% son cursos de formación sobre estrategias didácticas, predominando la estrategia de Aula Invertida.

Lo anterior motiva a continuar con el proyecto de estudio para implementar la propuesta de innovación con relación a la formación docente en la estrategia didáctica design thinking, ya que los docentes de la UASLP en los últimos cuatro años no han tenido una formación directa o relacionada con dicha estrategia por parte de la Secretaría Académica de la UASLP y/u otra instancia de formación de la universidad. De esta forma, el curso taller impactará, a su vez, a los y las estudiantes en sus competencias transversales de innovación, resolución de problemas y colaboración, entre otros.

Capítulo II. Revisión Bibliográfica

Pudiera pensarse que las innovaciones educativas inician con los directivos y ejecutivos (en su mayoría personas adultas) con alta experiencia en educación, con el alcance de reunirse en enormes salas de trabajo para compartir conocimientos y tecnologías sofisticadas, para que posteriormente, los maestros y maestras (de cualquier nivel educativo) a través de capacitaciones aprendieran de dichas innovaciones y las desarrollaran con los estudiantes.

Sin embargo, toda persona sin importar edad, grado académico, nacionalidad, etc., puede realizar innovaciones. Ya que toda innovación inicia con una semilla pequeña (idea) de querer mejorar y solucionar los problemas (sin importar el tamaño) que existe en el contexto. Tal vez pudiera pensarse lo contrario y posiblemente es por tener un concepto equivocado de lo que es la innovación.

De tal forma, en este capítulo se señala el apartado teórico que avala la base del análisis de la propuesta de innovación y que permite presentar las perspectivas conceptuales del área educativa, mostrando cuatro constructos fundamentales para el diseño y desarrollo de dicha propuesta: (1) innovación educativa, (2) estrategias didácticas, (3) metodología Design Thinking y (4) ambientes digitales de aprendizaje para la formación docente universitaria.

Innovación Educativa

Hablar de innovación involucra la necesidad de delimitar el significado de acuerdo al contexto, por ejemplo, podemos referirnos a la innovación arquitectónica, innovación industrial, innovación en la ropa y calzado, innovación en el arte, innovación tecnológica, entre otros contextos. En palabras de Sánchez Mendiola, Escamilla de los Santos, & Sánchez Saldaña, el uso excesivo de la palabra innovación está desgastada y su significado ha dejado de ser claro (2018). Es por eso que, para referirnos a la innovación educativa primero se buscará clarificar en la

medida de lo posible, qué es la innovación, para posteriormente establecer un acercamiento a la definición en el ámbito educativo.

Para comenzar, de acuerdo con la Real Academia Española (RAE), etimológicamente la palabra innovación proviene del latín “innovatio: (1) acción y efecto de innovar, (2) creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado” (RAE, s.f.). Por otro lado, los autores Ortega Cuenca, y otros (2007), proponen que las innovaciones:

Parten de una crítica a la situación original. Una crítica que, cuando se plantea la necesidad del cambio, suele dejar personas agraviadas. Personas que han contribuido, por acción o por omisión, a crear un problema y que, si se requiere resolver el problema, habrá que ganar para la innovación (p. 151).

Por otro lado, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) nos invita a reflexionar la innovación como el resultado de un proceso social, es decir, permite la construcción humana para transformar, crear y producir modificaciones materiales y simbólicas (UNESCO, 2016, p. 12). Por último, desde la reflexión de Sánchez Mendiola, podría entenderse como un proceso de pensamiento creativo, en el que se involucran equipos de trabajo para construir estrategias de implantación para su aplicación (2018).

De las anteriores definiciones, podemos destacar los siguientes constructos: cambio, proceso, transformar y crear; elementos que invitan a pensar en construir, romper paradigmas, “pensar fuera de la caja”, ser creativos, entre otros. Por consiguiente, ¿a qué nos referimos cuando hablamos de innovación educativa?

Al igual que en las anteriores líneas sobre innovación, se buscará responder a la pregunta con la postura de diversos autores. Para empezar, de acuerdo con la UNESCO (2014, citado en UNESCO, 2016), la innovación educativa:

Es un acto deliberado y planificado de solución de problemas, que apunta a lograr mayor calidad en los aprendizajes de los estudiantes, superando el paradigma tradicional. Implica trascender el conocimiento academicista y pasar del aprendizaje pasivo del estudiante a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos (p. 3).

Para llegar a la definición anterior, es importante tomar en cuenta que el proceso tiene sus orígenes en las Reformas Educativas de los años noventa para promover las innovaciones articuladas a modelos de descentralización y autonomía de los centros educativos y así fomentar las transformaciones y rupturas en los esquemas y cultura de las escuelas, recordando que no son un producto sino un proceso contante en revisión crítica (UNESCO, 2016, p. 13-14, 22).

De forma transversal diversos autores han señalado sus definiciones de innovación educativa, por ejemplo para Jerez Yañez, Rittershaussen K., & Rojas P. (2017) es un proceso intencionado y permanente al interior de la institución educativa, provocando transformaciones e impactos reales y positivos en los aprendizajes de los estudiantes, en el entorno y la cultura institucional (p. 7). Por otro lado, López Cruz & Heredia Escorza, lo señalan como “la implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de los materiales empleados para el mismo, de los métodos de entrega de las sesiones, de los contenidos o de los contextos que implican la enseñanza” (2017, p. 18).

Otros autores definen la innovación con un sentido instrumental, es el caso de Foray & Raffo (2012, citados en Sánchez Mendiola, y otros 2018, p. 27) señalando la innovación educativa como “el acto de crear y difundir nuevas herramientas educativas, prácticas instruccionales, organizaciones y tecnológicas”. A diferencia de este sentido instrumental, Pascual (1988) lo concibe como “proyectos socioeducativos de transformación en las ideas y prácticas educativas (...) a la luz de criterios de eficacia, funcionalidad, calidad, justicia y libertad social” (citado en Sánchez Mendiola, y otros 2018, p. 31).

Al mismo tiempo de proporcionar una definición, Moreno (2000, p. 24-25) describe algunas de las características de la innovación educativa, como: (1) no solo implica algo nuevo, sino también prácticas utilizadas anteriormente, aplicadas a nuevas circunstancias o elementos, (2) no es un acto, es un proceso que involucra personas, eventos, centros e instituciones para generar acciones estructuradas orientadas a producir cambios, (3) se refleja en prácticas educativas que mejoran la enseñanza aprendizaje (citado en González Castro & Cruzat Arriagada, 2019, p. 107).

Como se puede observar son variadas las definiciones, sin embargo para propósitos del diseño de la propuesta de este trabajo, se tomarán en cuenta las definiciones declaradas por la UNESCO y por López Cruz & Heredia Escorza.

Estrategias Didácticas

Como pudimos observar en las definiciones de innovación educativa por la UNESCO y por López Cruz & Heredia Escorza, parte de los elementos esenciales son el aprendizaje, su proceso y los métodos didácticos para la enseñanza, es por eso que surge el interés de acercarnos a clarificar qué son las estrategias didácticas, debido a que este proyecto derivará en un curso taller para conocer y aplicar la metodología design thinking.

Conviene destacar como primer elemento la definición de didáctica, debido a su importancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la cual, según Mallart (2001) es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza – aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando (citado en Navarra, 2001, p. 11). Además, la didáctica tiene cuatro enfoques: 1) hace (praxis), 2) sabe hacer (tecnólogo), 3) sabe (científico) y 4) hace saber (didacta).

Aunado a lo anterior, Zabalza (1990, p. 139; citado en Navarra, 2001, p. 15) refiere que en el campo conceptual y operativo de la didáctica engloba un conjunto de situaciones problemáticas para la adecuada toma de decisiones, por ejemplo:

- La enseñanza, como concepto clave,
- la planificación y el desarrollo curricular,
- el análisis en profundidad de los procesos de aprendizaje,
- el diseño, seguimiento y control de innovaciones,
- el diseño y desarrollo de medios en el marco de las nuevas tecnologías educativas,
- el proceso de formación y desarrollo del profesorado,
- programas especiales de instrucción.

De esta forma, una vez señalada la didáctica como elemento conceptual que trabaja sobre la enseñanza, el aprendizaje, la innovación y el proceso de formación docente, nos enfocaremos a la didáctica con su relación en el aprendizaje, el cual podemos decir que se logra cuando se origina un cambio en el comportamiento (Correll, 1969, p. 15; citado en Navarra, 2001, p. 20), o en palabras de Navarra (2001) aprender es beneficiarse de la experiencia.

Una vez aclarado lo anterior, las estrategias de enseñanza y aprendizaje se derivan de las metodologías de aprendizaje, es decir, un camino que describe los elementos base para desarrollar e implementar dichas estrategias donde el estudiante es el centro de atención; entendiéndose como metodología la inclusión del “conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que responden a las características del objeto de estudio” (Alonso-Betancourt et al., 2019, p. 233-234; citado en Villalobos López, 2022). De esta forma, las metodologías activas de aprendizaje conciben el aprendizaje como un “proceso constructivo y no receptivo, haciendo énfasis en lo que aprende el estudiante que lo que enseña el docente, dando como resultado una mayor comprensión, motivación y participación del estudiante en el proceso de aprendizaje” (Universidad del País Vasco, s.f.). Por último, para Jiménez Hernández et al., (2020, p. 77; citado en Villalobos López, 2022, p. 49) las metodologías activas son el conjunto de métodos didácticos que fomentan la participación y actividad de los estudiantes, donde éstos participan en la organización y en el desarrollo de su propio proceso de aprendizaje.

Recapitulando, la innovación educativa impacta en la educación por medio del aprendizaje a través de los métodos didácticos para la enseñanza, de ahí la importancia de conocer la didáctica como la ciencia que interviene en el proceso de enseñanza y aprendizaje, su intervención es a través de las metodologías activas de aprendizaje donde a su vez se logra a partir de las estrategias de aprendizaje. Por lo cual, es momento de definir las estrategias de aprendizaje, para ello tomaremos las palabras de Mayor, Suengas y González Márquez (1993, p. 68, citados en Garzuzi, 2015) para describirlas como “los procedimientos, operaciones, actividades, actitudes dirigidas a hacer más efectivo el procesamiento de un texto, el aprendizaje, el pensamiento, etc.” (p. 180). De tal manera, la aplicación de las estrategias de aprendizaje

involucra analizar y evaluar las características y exigencias de cada situación concreta para actuar de forma estratégica (Garzuzi, 2015, p. 181).

En palabras de Mansilla y Beltrán (2013, p. 29, citados en Orellana Guevara, 2017) son parte de las estructuras de actividad en la que se hacen reales los objetivos y contenidos. Por otro lado para Díaz (1998, citado en Flores Flores, y otros, 2017) las estrategias didácticas las concibe como: “procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p. 13).

Para la Subdirección de Currículum y Evaluación (2017), las estrategias didácticas son “procedimientos organizados que tienen una clara formalización/definición de sus etapas y se orienta al logro de los aprendizajes esperados. A partir de la estrategia didáctica, el docente orienta el recorrido pedagógico que deben seguir los estudiantes para construir su aprendizaje” (p. 2). Además, algunas de las características principales de éstas son: (1) el profesor se convierte en un facilitador y el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje, (2) en las primeras aplicaciones se pudiera no tener el resultado esperado debido a que es necesario que el docente y el estudiante tengan el tiempo de apropiación de la estrategia mediante ajustes en la implementación (Subdirección de Currículum y Evaluación, 2017).

Dentro de las metodologías activas de aprendizaje, las estrategias más relevantes son las basadas en problemas, basadas en proyectos, basadas en casos o tareas, basadas en el pensamiento, aprendizaje cooperativo, aula invertida, contrato de aprendizaje y gamificación (Villalobos López, 2022). Otras estrategias son las clases interactivas demostrativas, instrucciones por pares, problemas ricos en contexto, aprendizaje basado en la indagación, instrucción por modelación (Hernández Silva, López Fernández, González Donoso, & Tecpan

Flores, 2018). Como se puede observar, las anteriores estrategias se enfocan en el estudiante, por lo que la metodología design thinking se centra en el usuario para orientar la acción y así generar soluciones adecuadas al problema, donde el estudiante tendrá que poner atención a las necesidades del mundo exterior para idear beneficios a la sociedad. Además, pudiera ser una estrategia que por su metodología se puede vincular y desarrollar dentro de las estrategias de aprendizaje basadas en problemas, basadas en proyectos, basadas en el pensamiento y aprendizaje cooperativo.

En particular, la UASLP en su Modelo Educativo (2017) en los medios declara como estrategias de apoyo al modelo de formación las estrategias de innovación educativa, estrategias transversales y estrategias de apoyo y servicios. De ahí que en las estrategias de innovación educativa se promueva la diversificación e innovación de los espacios a través de incluir enfoques pedagógicos, modelos y metodologías de aprendizaje más activas, así como la incorporación de contenidos y aprendizajes transversales (p. 49-50), y dentro de las estrategias transversales se fomente el logro de resolución de problemas a través de tener la capacidad inventiva, innovadora y creativa con habilidades de pensamiento complejo (p. 38). De esta manera la metodología Design Thinking aportaría al fortalecimiento del Modelo Educativo de la UASLP en los programas educativos a través de un enfoque pedagógico activo, innovador y creativo.

Metodología Design Thinking

Clarificados los términos de metodologías activas de aprendizaje y de estrategias didácticas, es momento de acercarnos a la metodología design thinking. Previo a señalar su significado y características, es pertinente apuntar que se retoma esta estrategia, ya que en palabras de Del Mastro Vecchione & Santiváñez Arias (2017): “las experiencias innovadoras

iniciadas por docentes a nivel individual o de pequeño grupo, se relacionan con el aula y el curso y responden a las necesidades de los estudiantes y a las demandas profesionales” (p. 56).

Asimismo, Rosales (2012; citado en González Losada & Triviño García, 2018) plantea que la docencia se debe visualizar como una revisión, cambio y transformación de las propias prácticas, situación esencial para incrementar sus conocimientos sobre los componentes de la actividad didáctica en el aula, de esta forma se propicia un incremento en la motivación y capacitación para llevar a cabo innovaciones docentes (p. 373). Es por eso que, para propiciar una experiencia innovadora de acuerdo a las tendencias actuales, se propone la metodología design thinking como estrategia didáctica activa de aprendizaje.

Pero, ¿cómo surge el design thinking? Algunos autores, como Tiburcio García & Sánchez Vázquez (2019) relatan que hay un supuesto origen en IDEO (agencia estadounidense de diseño) fundada por Tim Brown y David Kelley. Sin embargo, en un análisis histórico realizado por Rodríguez Valerio (2020) destaca que los primeros trabajos de la metodología se remontan a las décadas de 1950 y 1960 en el ámbito de la industria en la ingeniería y la arquitectura, datos retomados de la Interaction Design Foundation (2018), otro acontecimiento relevante se encuentra en 1969 con Herber A. Simon, científico que definió el diseño como una ciencia y forma de pensar, por lo que se le atribuye que introdujo los principios del design thinking en su libro “Sciences of the Artificial” dando a conocer la importancia de observar, crear, realizar pruebas y diseñar. En 1973 Robert H. McKim introduce elementos de la metodología en su libro “Experiences in visual thinking” para resolver problemas de forma holística con el pensamiento visual; en 1987 Peter Rowe, maestro de la Universidad de Harvard, publicó su libro “Design Thinking”, enfatizando el pensamiento cognitivo para la solución de problemas en el diseño arquitectónico. Es así que en 1990 la Escuela de Diseño de la Universidad de Stanford IDEO

implementa por primera vez la terminología para desarrollar manuales sobre el design thinking, y desde el 2005 se enseña dicha metodología en diversos espacios universitarios abarcando diferentes campos (p. 3).

Pasando a los elementos y características de la metodología, encontramos que para Mosely, y otros (2018) y para Wrigley y Straker (2017) es una técnica, la cual se concibe como una forma de pensar que “entremezcla el conocimiento y entendimiento de las circunstancias y entorno en el que surgen los retos, y la creatividad para proponer soluciones, con la capacidad racional de contrastar dichas respuestas con la realidad próxima” (citados en Latorre Cosculluela, Vázquez Toledo, Rodríguez Martínez, & Liesa Orús, 2020, p. 2).

En cambio, como enfoque metodológico es considerado por Mentzer, y otros (2015) como:

Un planteamiento de aprendizaje auténtico en tanto que, durante su desarrollo, se ponen en práctica predisposiciones básicas que se clasifican dentro de la perspectiva socio-constructivista del aprendizaje: la motivación para explorar nuevos territorios, la apertura a nuevas ideas y propuestas, el pensamiento creativo y, también, otro conjunto de competencias metacognitivas. Se da a los estudiantes la oportunidad de iniciar habilidades de autoexploración, compartir el conocimiento con los demás y mejorar competencias de trabajo en equipo, tales como la expresión asertiva de opiniones y la empatía (citados en Latorre Cosculluela, Vázquez Toledo, Rodríguez Martínez, & Liesa Orús, 2020, p. 2).

Para González González (2014), el design thinking lo describe como “una aproximación metodológica a la resolución de retos y problemas de forma creativa” (2014, p. 4). Además, señala que la metodología se basa en diversos principios como la “empatía, imaginación,

experimentación, prototipado colectivo, pensamiento integrador y aprendizaje iterativo”. Por el contrario, Córdoba divide las definiciones del Design Thinking en dos enfoques:

Como proceso de resolución de problemas: en donde se convive el design thinking como a aquellas habilidades de resolución de problemas y a la adopción de soluciones centradas en estrategias cognitivas con el empleo del pensamiento abductivo y la utilización de soportes de modelado no verbales.

Como gestión de innovación colaborativa: se concibe como un proceso centrado en las personas, un conjunto de métodos de “etnografía corporativa”, una metodología que impregna todo el espectro de actividades de innovación con un espíritu de diseño centrado en el ser humano (2015, citado en Magro Gutiérrez & Carrascal Domínguez, 2019, p. 81).

Magro & Carrascal (2019) definen que el design thinking tiene grandes posibilidades de desarrollar cambios significativos en el sector educativo actuando bajo el enfoque aprender para aprender, es decir, los estudiantes pueden aprender desde el error, se fomenta el trabajo en equipo, se inspira e invita a la reflexión y al razonamiento para aportar experiencias significativas. Lo anterior, en palabras de Mootee (2014 citados en Magro & Carrascal, 2019) conlleva a la descentralización del aula, enfocarse en las necesidades de la comunidad educativa, prever y explorar alternativas de soluciones y a fomentar el uso de herramientas e instrumentos que faciliten los procesos de comunicación y de transmisión de información para el éxito de su aplicación.

De acuerdo con el laboratorio de innovación “Dinngo lab”, el cual es una plataforma de formación online para Latinoamérica y España sobre la metodología design thinking; algunas de las características que diferencian el design thinking de otras metodologías son: a) utiliza

técnicas de distintas disciplinas (pueden ser de psicología, de ciencias sociales, etnografía, ingeniería, gestión empresarial, entre otras), b) es un método empático, ya que a lo largo del proceso no se puede suponer lo que se necesita sino conocer desde la persona o comunidad afectada las necesidades; c) se trabaja de forma colaborativa, promoviendo la creación de equipos heterogéneos no solo en perfiles profesionales o académicos, sino también en cultura, edad, sexo, procedencia, etc., d) es lúdico, durante el proceso se fomenta el disfrutar lo que se está realizando ya que el ambiente lúdico favorece la participación y la creación de lazos dentro del equipo que ayudarán al desarrollo del proyecto de forma fluida y divertida, logrando de esta forma el éxito esperado (Dinngo Lab, 2023).

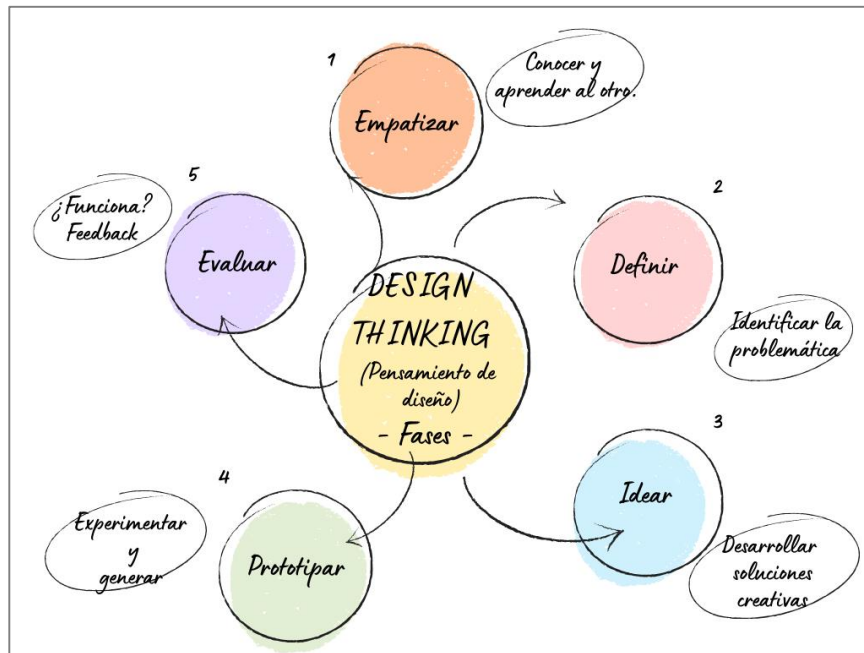
Las características anteriores posibilitan su aplicación en diferentes escenarios, por lo que su uso en el ámbito educativo es factible, además, Dinngo Lab (2023) menciona que la metodología design thinking en la educación es una herramienta útil para resolver retos que surgen en el día a día de las aulas e instituciones educativas, así mismo fomenta el desarrollo de las habilidades blandas, ya que implica un cambio de paradigma en la forma de abordar los desafíos basados en la empatía, escucha activa, trabajo en equipo y colaboración; enseña a aprender de los errores, ya que el design thinking ve los errores como una oportunidad para mejorar y seguir aprendiendo, situaciones que nos encontramos en las aulas universitarias.

Dinngo Lab (2023) señala que algunas de las áreas que se pueden trabajar dentro del ámbito educativo con la metodología design thinking son: a) área curricular, para conectar los contenidos disciplinares y educativos con los intereses de los alumnos, b) área de espacios institucionales, la distribución física dentro de las aulas con los contenidos de aprendizaje, y c) área de procesos, es decir, en las formas de enseñar y en las herramientas que se utilizan para el aprendizaje.

En concreto la metodología design thinking es un proceso que se compone de cinco fases fundamentales: 1) empatizar, 2) definir, 3) idear, 4) prototipar y 5) evaluar; tal y como se muestra en la figura 1.

Figura 1.

Fases de la metodología Design Thinking



Nota: Elaboración propia 2023, retomado de los elementos planteados por el Instituto de Diseño de Stanford, 1990.

A continuación se definirán a grandes rasgos cada una de las fases de la metodología design thinking, retomadas principalmente por los estudios y proyectos de Velázquez Islas, Luna de la Luz, & González Flores (2018), Arias Flores, Jadán Guerrero, & Gómez Luna (2019), Magro Gutiérrez & Carrascal Domínguez (2019), y Rodríguez Valerio (2020).

Antes de comenzar con el proyecto innovador, es importante identificar al equipo que implementará el design thinking, ya que todos los miembros del equipo ocuparán el rol de diseñadores, deberán de trabajar colaborativamente, tener la capacidad de organización y

comunicación, capacidad para solucionar los problemas a través de la creatividad y la constancia. Se promueven las destrezas y habilidades individuales y grupales del equipo, estableciendo los espacios, tiempos y participaciones de cada uno.

Una vez establecido el equipo, se comenzará la metodología design thinking donde la primera fase del proceso se denomina “Empatizar” (también se puede encontrar como “empatía”) donde el rol de los diseñadores es identificar quién o quiénes se beneficiarán del proyecto, puede ser una comunidad o una institución, se centrarán en entender las necesidades, deseos y contexto de los usuarios, además se investigarán tendencias, referentes o competencias con el reto que hay que abordar. Por lo que en esta fase se recurre a realizar actividades orientadas a saber qué es lo que piensa, hace y desea el usuario receptor (beneficiario del proyecto) para conocerlo y comprenderlo y de esta forma orientar las soluciones a sus necesidades.

Con relación a los beneficiarios del proyecto, Velázquez Islas, y otros (2018) hacen la precisión que dentro del ámbito educativo, “los usuarios son aquellas personas a quienes se dirigen los proyectos educativos y se benefician de su implementación; es posible que sean estudiantes, profesores, jefes de departamento, coordinadores, directivos o la sociedad en general” (p. 74).

En esta fase se preparan algunas estrategias y herramientas, como cuestionarios, entrevistas, observación, storyboards, expectation maps o actividades que permitan conocer al usuario, sus pensamientos, ideas, experiencias, necesidades físicas y emocionales. Para ello, el diseñador requiere actuar con curiosidad y respeto sin emitir juicios, centrando su atención en lo que dice el usuario y cómo lo dice para recuperar toda la información posible.

Arias Flores, y otros (2019), señalan que en esta etapa es imprescindible comenzar con los elementos básicos de la empatía, con un enfoque humano profundo para obtener la información necesaria y así identificar problemáticas inexploradas.

La segunda fase es la etapa denominada “Definir”, ya que esta fase busca identificar cuál es la problemática común de los usuarios a partir de procesar la información recolectada en la fase de empatizar para posteriormente definir las áreas de innovación y solución. De esta forma, el diseñador establece descubrimientos y conexiones con la información conseguida, se elabora una declaración de problema de forma significativa y procesable; en palabras de Magro Gutiérrez y otros, (2019) se clasifica lo observado, y en palabras de García Peralta (2021) se crea un punto de vista.

Para lograr el objetivo de esta fase se recomienda usar una serie de técnicas para el análisis y síntesis de la información, identificando áreas de oportunidad sobre las que se fundamentará el proyecto; se puede construir un mapa de empatía con secciones sobre lo que hace, piensa, ve y escucha el beneficiario del proyecto para definir las necesidades y después hacer un balance del problema que se atenderá en la siguiente fase.

Al contrario de la fase de empatizar, en este punto se trabaja de forma convergente, llegando a reducir la cantidad de información con la que se está trabajando, por lo que pudiera ocupar varios días llegar a la definición (Dinngo Lab, 2023).

Una vez identificado el problema o la necesidad, se continua con la tercera fase “Idear”, es decir, definido el problema se generan el mayor número de ideas posibles orientadas para su solución, para ello se pueden realizar preguntas reflexivas sobre cómo se puede solucionar dicho problema. Es importante tener en cuenta que todas las ideas son válidas, ya que se busca tener la

mayor cantidad de opciones de solución. De esta forma, se fomenta el trabajo en equipo colaborativo y multidisciplinario para aprovechar los conocimientos, habilidades, estilos y pensamientos de cada miembro del equipo diseñador.

En esta fase la capacidad del design thinking para pensar de forma disruptiva es la protagonista, puesto que entre más ideas se tengan más conexiones se podrán hacer entre ellas para mejorarlas. Para lograrlo, se puede trabajar con braisntorms o con tormentas de ideas para favorecer el pensamiento colectivo, la creatividad y la innovación. Generadas todas las ideas posibles será necesario acotar y seleccionar la adecuada de acuerdo a las necesidades del beneficiario.

Una vez elegida la mejor idea se prosigue con la cuarta fase “Prototipar”, para ello se concretar mediante crear algo tangible que pueda ser probado por las personas involucradas en el problema o situación. Cuando se hace tangible una idea, esta evoluciona, se mejora y se toman decisiones de diseño, por lo que el prototipo sirve como base para generar diálogo, solicitar opiniones y refinar la solución, de esta manera el o los prototipos pueden ser un dibujo, un artefacto bastante cerca a la solución real, un material o recurso didáctico, una actividad de aprendizaje, una herramienta tecnológica, etcétera.

Es necesario recalcar que el prototipo no tiene que ser perfecto, solo requiere que sea funcional para las personas que lo utilizarán para poder probarlo y evaluarlo en la fase posterior. Asimismo, se busca prototipar la idea lo más pronto posible y al menor costo, validar si funciona, encontrar fallas, hacer ajustes, experimentar y corregir lo más pronto posible.

Por último, se encuentra la quinta fase “Evaluar”. Algunos autores como Velázquez y otros (2018) denominan esta fase como “probar” y para Magro y otros (2019) lo establecen como “testear”. Sin embargo, también se hace referencia a probar el prototipo en el escenario real.

Para llevar a cabo esta fase se requiere contar con el prototipo final para recibir la retroalimentación de los beneficiados del proyecto. Para ello, se recomienda una reunión en donde se respondan a las siguientes preguntas: ¿qué funciona?, ¿qué no funciona?, ¿qué dudas surgen?, ¿qué ideas surgen? De esta manera, la retroalimentación recibida permite al equipo de diseñadores interpretar por cual camino va y qué es lo que hace falta para mejorar, innovar, modificar o replantear el prototipo.

Como se puede observar, la metodología promueve en sí la innovación por parte de quien la aplica como estrategia didáctica así como de quien la recibe para obtener las mejores soluciones. Aprender dicha estrategia conlleva la necesidad de conocer las ventajas, y en su caso, las limitaciones de cada fase, para así dar los mejores resultados en su aplicación.

Análogamente, Moreira Cedeño, Zambrano Montes, & Rodríguez Gámez (2021, p. 1067) apuntan que la implementación de la metodología design thinking aplicado en el aula se asemejaría al siguiente proceso: (1) definir el reto a través de conocer la meta y el objetivo a alcanzar, (2) observar a través de la búsqueda de información y la obtención de datos, (3) entender y ver la necesidad a cubrir o problema a solucionar, (4) idear mediante generar hipótesis, preguntas, ideas y recursos válidos para dar respuesta a lo definido, (5) crear un prototipo, algo tangible como un producto, tesis, proyecto, (6) testear, poner en práctica lo aprendido y recibir feedback en virtud de la obtención de los aprendizajes.

Ambientes Digitales de Aprendizaje para la Formación Docente Universitaria

Hasta este momento se han revisado tres elementos que se inmiscuyen en la propuesta de innovación para este proyecto: innovación educativa, estrategias didácticas y metodología design thinking. Por lo que, para llevar a cabo dicha propuesta se plantea implementarse en modalidad mixta, es decir tener sesiones presenciales, en línea y virtuales; por consiguiente se desarrollará un ambiente digital de aprendizaje (ADA por sus siglas, de ahora en adelante) para el apoyo de la conducción del curso taller. Por ello, a continuación se plantean primero los elementos que conforman la modalidad educativa mixta y posterior la definición y características de los ADA, ambos componentes para la formación docente universitaria con miras a reconocer los beneficios que ofrece esta implementación.

La modalidad educativa mixta implica trabajo a distancia, por lo que, para García Aretio (2001) la enseñanza a distancia es:

Un sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que, separados físicamente de los estudiantes, propician en estos un aprendizaje independiente (p. 26).

Algunas de las características de la educación a distancia marcadas también por García Aretio (2001) son: la separación del profesor y el alumno, los recursos técnicos de comunicación, la organización de apoyo – tutoría, el aprendizaje independiente y flexible, la comunicación bidireccional, el enfoque tecnológico y la comunicación masiva.

De acuerdo con Covarrubias Hernández (2021) la educación a distancia surge como una alternativa de las sociedades modernas frente al interés de expandir la educación y elevar el

número de estudiantes inscritos en el grupo, destacando la oportunidad para quienes no pueden asistir de manera permanente a los centros educativos (p. 152).

Por otro lado, para García Aretio (2014, citado en Cabero Almenara, 2021) la enseñanza a distancia es:

Un sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que, separados físicamente de los estudiantes, propician en estos un aprendizaje independiente y cooperativo (p. 88).

Con relación al contexto educativo mexicano, la Ley General de Educación, en el Título Tercero del Sistema Educativo Nacional, Capítulo I de la naturaleza del Sistema Educativo Nacional, artículo treinta y cinco (subsección III) se menciona que la educación que se imparta en el sistema educativo nacional se organizará en modalidades, la escolarizada, no escolarizada y mixta (subsección IV) así como las opciones educativas, las que se determinen para cada nivel educativo, entre las que se encuentra la educación abierta y a distancia (Ley General de Educación, 2019).

En el nivel superior, la Secretaría de Educación Pública (SEP) en el Acuerdo número 17/11/17 (2017) publicado por el Diario Oficial de la Federación, el capítulo III “Modalidades Educativas”, artículo doce se reconoce lo siguiente:

La prestación del servicio educativo a cargo de los particulares podrá realizarse a través de las siguientes modalidades:

I. Escolar, se caracteriza por desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje principalmente en las Instalaciones y, en su caso Instalaciones

especiales de los Particulares, con coincidencias espaciales y temporales entre alumnos y personal académico.

II. No escolarizada, se caracteriza porque el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, se lleva a cabo a través de una Plataforma tecnológica educativa, medios electrónicos o mediante procesos autónomos de aprendizaje y/o con apoyos didácticos. Las actividades de aprendizaje deberán reflejar el uso de la Plataforma tecnológica educativa o identificar los recursos sugeridos para los procesos autónomos de aprendizaje.

III. Mixta, se caracteriza por ser un modelo que brinda flexibilidad al combinar estrategias, métodos y recursos de las modalidades escolar y no escolarizada.

Además, el Acuerdo número 20/10/22 (2022), también publicado por el Diario Oficial de la Federación, complementa en el Capítulo II de las opciones educativas del tipo de educación superior, artículo quinto, las siguientes siete opciones educativas. En caso de ser escolarizada: (1) presencial; no escolarizada: (2) en línea / virtual, (3) abierta / distancia, (4) certificación por examen; mixta (5) en línea / virtual, (6) abierta / distancia; dual: (7) dual.

Con relación a la modalidad mixta se observan dos opciones a) en línea o virtual y b) abierta o a distancia. En la primera se caracteriza por la virtualidad en los procesos educativos, por lo que no existen coincidencias espaciales entre los actores educativos, aunque puede darse la coincidencia temporal, a través de medios sincrónicos, combina elementos de la escolarizada y no escolarizada. En la segunda, se caracteriza por el proceso enseñanza aprendizaje mediante procesos autónomos de aprendizaje y/o con apoyos didácticos, puede darse la coincidencia

temporal a través de medios sincrónicos y combina elementos de la modalidad escolarizada y no escolarizada (Acuerdo número 20/10/22, 2022).

De esta forma, para la propuesta del curso taller en modalidad mixta, se retoma las definiciones y características señaladas en la Ley General de Educación y los Acuerdos 17/11/17 y 20/10/22.

En palabras de Rojas Machado, Pérez Clemente, Torres Milord, & Peláez Gómez (2014 citados en Mera Mosquera & Mercado Bautista, 2019) algunas de las ventajas y beneficios de la educación en modalidad mixta son: acceso flexible al contenido, acceder desde cualquier lugar que cuente con conexión a internet, facilitación del aprendizaje cooperativo y colaborativo, concientización del aprendizaje autónomo (p. 11). Otros de los beneficios enlistados por Barráez (2020) son: compromiso, participación, interacción de un ambiente constructivista, intercambiar ideas, experiencias y formación activa (p. 45).

Ahora bien, para llevar a cabo el curso taller en modalidad mixta se hará uso de un ADA, es por eso que describiremos brevemente los elementos y características que implica.

Un ambiente de aprendizaje, de acuerdo con la SEP (2011) es un espacio donde se desarrolla la comunicación y las interacciones que posibilitan el aprendizaje en el estudiantado (citado en UNID, 2015). Por lo que un ADA, según la UNID (2013) es un lugar donde existe un proceso de adquisición de conocimientos, utilizando herramientas no solo en lugares físicos sino también en situaciones de aprendizaje dentro y fuera del aula, en escenarios virtuales y presenciales para brinda experiencias retadoras al estudiantado (citado en UNID, 2015).

Para otros autores, como Chong y Marcillo (2020), nombran al ADA como un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA por sus siglas). Donde conciben al EVA como una aplicación

informática utilizada por el guía y los educandos, con el fin de producir espacios de enseñanza y aprendizaje, y de esta forma aplicarlo en las modalidades presenciales, virtuales o mixtas (Universitat Jaume I., 2004, citado en Chong Baque & Marcillo García, 2020, p. 63). Así mismo, los EVA permiten la multiplicidad de usuarios y el desarrollo de asignaturas o cursos virtuales con el objetivo de desarrollar habilidades, competencias y destrezas en el que se comparten experiencias a través de interacciones didácticas (Chong & Marcillo, 2020).

Además la UNID (2015) recalca la importancia de centrar el ADA en el estudiantado, incluyendo el enfoque de aprendizaje, los aprendizajes a lograr, la distribución de los contenidos en elementos didácticos, y estrategias de apoyo, entre otros.

Vargas y Gamboa (2005, citados en Macías Arias, López Pinargote, Ramos León, & Lozada Armendáriz, 2020) difunden que los ADA deben fomentar el análisis y la reflexión entre los participantes, permitiendo la construcción de significados en grupo, mediante herramientas propias de la plataforma digital y de herramientas informáticas que facilitan la implementación de estrategias didácticas (p. 66).

De la misma forma, para Area & Adell (2009) un entorno virtual de aprendizaje se compone de cuatro dimensiones pedagógicas: 1. Dimensión informativa, donde se encuentran todos los recursos tecnológicos a los que accede el estudiantado para la adquisición de conocimientos, por ejemplo, libros, enlaces, videos, entre otros. 2. Dimensión comunicativa, se establecen espacios para la interacción entre los participantes, definiendo reglas y lineamientos comunicativos. 3. Dimensión Constructivista, se aplican estrategias pedagógicas para que el docente realice actividades que permitan lograr un aprendizaje significativo y colaborativo, por ejemplo a través de foros de debates, ensayos, desarrollo de proyectos, otros. 4. Dimensión Tutorial y Evaluativa, el docente cumple el rol de un moderador de actividades de aprendizaje

con habilidades motivadoras, organizativas, técnicas- pedagógicas, evaluativas de acuerdo a los criterios previamente establecidos y proporciona retroalimentación en el proceso de enseñanza aprendizaje (citado en Chong Baque & Marcillo García, 2020, p. 64-65).

Por otro lado, de acuerdo con Quintero Barrizonte (2020) las plataformas utilizadas en la educación a distancia son “espacios virtuales de aprendizaje orientados a facilitar la experiencia de capacitación a distancia” (p. 370), se les conoce como plataformas LMS por su acrónimo en inglés (Learning Management System), Quintero lo traduce como sistemas para la gestión del aprendizaje, además enlista las siguientes funciones para las plataformas LMS: gestión de usuario y registro de información, creación de contenidos, difusión de contenidos, planificación y organización de la formación, tutorización, fomento de la comunidad virtual de estudio, evaluación.

Ambientes Digitales de Aprendizaje en la UASLP

Para el caso de la UASLP, los términos y acuerdos que utiliza la Dirección de Educación a Distancia con relación a los ADA, es que son un conjunto de elementos naturales y/o artificiales que se disponen para conformar una situación educativa mediada fuertemente por TIC. Los elementos son:

- participantes (docente y estudiantado)
- contenido (actividades de aprendizaje)
- estrategias pedagógicas
- estrategias de comunicación
- estrategias de intercambio de información
- estrategias de evaluación

- retroalimentación y tutoría
- espacio (físico o digital)

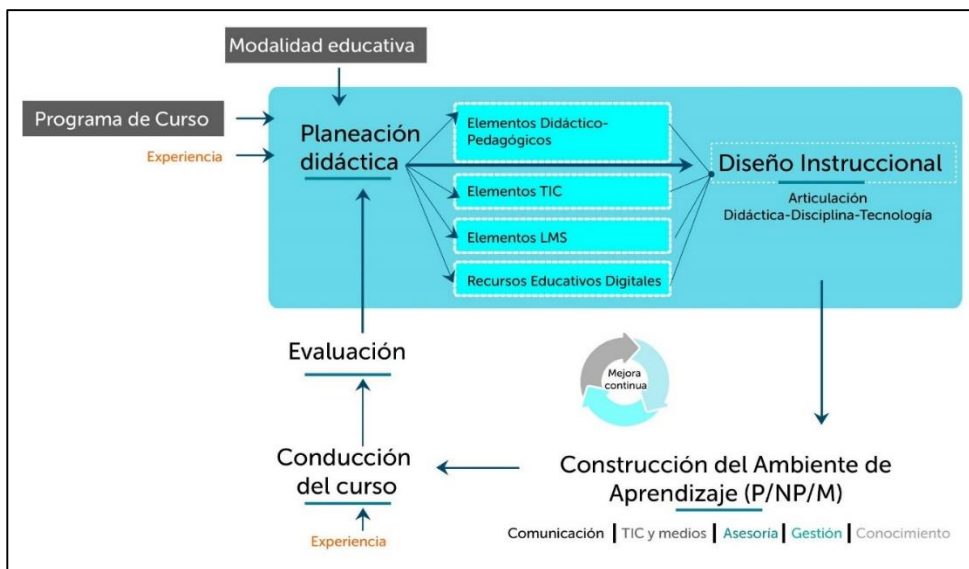
Identificado los elementos anteriores, se prosigue a dar paso al proceso de la metodología para la construcción de ambientes digitales de aprendizaje (figura 2) propuesta por la Dirección de Educación a Distancia de la UASLP a través del Enfoque Multimodal UASLP (UASLP, 2021) y el Modelo de Educación a Distancia (UASLP, 2021). La metodología inicia con el programa del curso de aprendizaje y la modalidad educativa para definir la planeación didáctica considerando los elementos didácticos pedagógicos, los elementos TIC, los elementos LMS y los recursos educativos digitales, para posteriormente articular dichos componentes en el diseño instruccional. Una vez realizada la planeación didáctica y el diseño instruccional se construye el ambiente digital de aprendizaje en el LMS seleccionado por el instructor o docente, el cual puede ser DidacTIC, MS TEAMS, Schoology, Classroom, entre otros.

Terminado la construcción se inicia con la conducción del curso donde las experiencias de los estudiantes y del docente durante el período de implementación brindarán información importante para que los estudiantes evalúen el ambiente de aprendizaje a través de un cuestionario en línea, considerando las siguientes áreas: (1) comunicación, (2) retroalimentación, (3) didáctica, (4) evaluación, (5) instrucción y (6) medios y usabilidad (anexo 6); además se considera la autoevaluación por parte del docente o instructor, ambas evaluaciones permitirán la mejora continua y la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en una modalidad distinta a la presencial. Por lo que el último paso es la evaluación, no obstante la Dirección de Educación a Distancia propone un paso más, el cual consiste en rediseñar el ambiente de aprendizaje de acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación, autoevaluación y en la experiencia durante

la conducción del curso, y así mejorar en cualquier área y continuar con el ciclo de calidad educativa.

Figura 2.

Metodología para la construcción de Ambientes Digitales de Aprendizaje.



Nota: La metodología es propuesta por la Dirección de Educación a Distancia, Secretaría Académica de la UASLP (UASLP, 2021).

De acuerdo con todo lo anteriormente mencionado, para efectos de este proyecto se decidió utilizar como apoyo a la conducción del curso taller en modalidad mixta la plataforma educativa “DidacTIC” (plataforma institucional de la UASLP) como elemento LMS para el ambiente digital de aprendizaje. Para ello, se llevará a cabo la metodología para la construcción de ambientes digitales de aprendizaje propuesta por la Dirección de Educación a Distancia (figura 2), realizando la planeación didáctica, el diseño tecnoinstruccional y la evaluación al ambiente durante la implementación del curso taller y la autoevaluación (en el capítulo cuarto se desarrollarán dichos elementos).

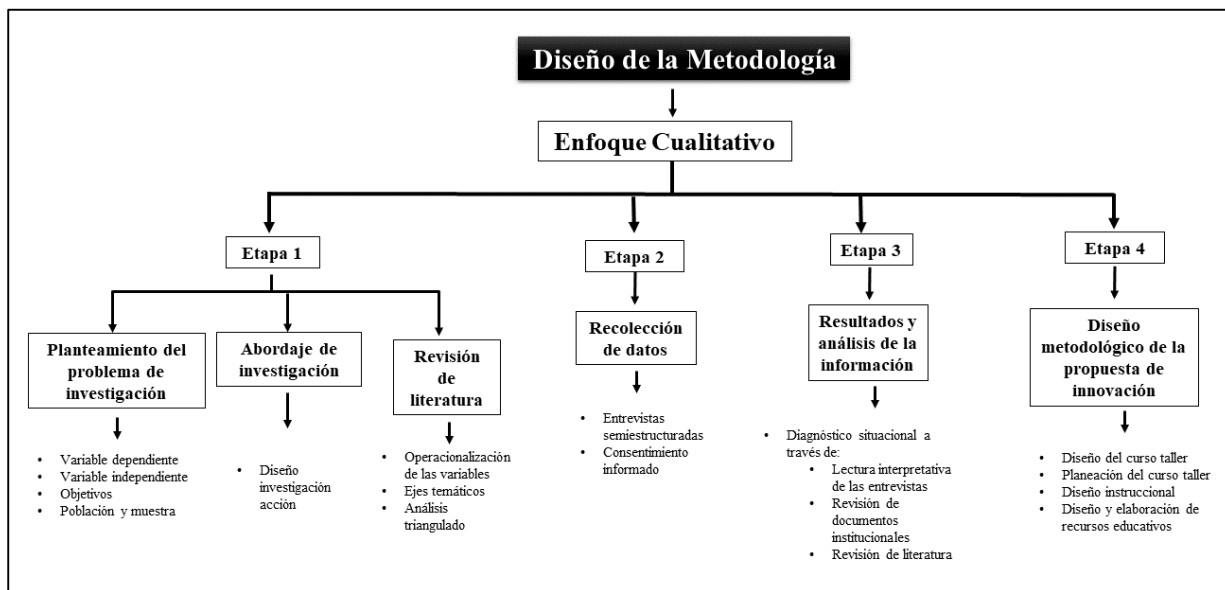
Capítulo III. Metodología

Como todo proceso de investigación se requirió identificar y trabajar sobre el diseño de la metodología, por ello se optó por el enfoque inductivo, es decir, el enfoque cualitativo. Debido a que, para los propósitos de esta investigación, este enfoque permite explorar y comprender el fenómeno (problema central de interés, en palabras de Hernández Sampieri, 2018) desde la perspectiva de los participantes en el contexto natural, realizar cambios en el diseño y aportar mayor flexibilidad para la construcción del conocimiento con la información de los sujetos de estudio.

Por tal motivo, en este capítulo se abordan los principales elementos de la metodología de la investigación como lo son, el planteamiento del problema, los objetivos, la población y muestra, los criterios de inclusión y exclusión, los métodos e instrumentos de recolección de datos. Si bien, de la metodología se desglosan los resultados y su análisis así como la propuesta del proyecto de innovación para los docentes universitarios de la UASLP, estos elementos con fin de explorarlos a mayor profundidad se abordarán hasta el siguiente capítulo. De esta forma, el proceso que se siguió se puede visualizar por etapas en la figura 3 “Diseño de la Metodología”.

Figura 3.

Diseño de la Metodología.



Diseño de investigación

La finalidad de este estudio de investigación acción es proponer un curso taller de formación docente para la comunidad UASLP, con relación a la innovación educativa en el uso de la estrategia didáctica design thinking. Para ello, se considera entrevistar a participantes claves, la revisión de documentos institucionales y el análisis de la literatura.

Abordaje de Investigación

El abordaje del estudio es el diseño de investigación acción, por su cualidad de propiciar y conocer las experiencias de la comunidad docente en el proceso de innovación educativa, explícitamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante las estrategias didácticas; de esta forma se propondrá una mejora en situación colectiva. Las experiencias de la comunidad docente se obtendrán a través de entrevistas semiestructuradas, y junto con el análisis de las lecturas interpretativas arrojarán un diagnóstico situacional.

Variables del Estudio

Si bien para la metodología de investigación se siguió el enfoque cualitativo, fue pertinente realizar un procedimiento para la operacionalización de las variables de estudio, con la finalidad de identificar y analizar los datos que pueden ser observados en la realidad de los sujetos de investigación, para que a su vez se investigaran durante el proceso de la entrevista semiestructurada. De tal forma, la variable independiente de este proyecto de investigación es “Innovación Educativa” y la variable dependiente es “Estrategias de enseñanza innovadora”. La definición conceptual para la VI es:

Acto deliberado y planificado de solución de problemas, que apunta a lograr mayor calidad en los aprendizajes de los estudiantes, superando el paradigma tradicional. Implica trascender el conocimiento academicista y pasar al aprendizaje pasivo del estudiante a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos (UNESCO, 2016).

La definición conceptual para la VD es:

Conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué (Anijovich & Mora, 2009).

Dentro de cada una de las variables, se identificaron y asignaron dimensiones, indicadores y categorías; los cuales fueron de apoyo para la obtención de ítems guía en la entrevista semiestructurada. Por lo que para la VI “Innovación Educativa” se tomó en cuenta, a

partir de la revisión de literatura, tres dimensiones: 1) Acto deliberado y planificado de solución de problemas, 2) Mayor calidad de los aprendizajes de los estudiantes y 3) Provocar transformaciones e impactos reales y positivos. Los indicadores que se desglosan a partir de las dimensiones son:

- Dimensión 1: indicador a) conocimiento sobre la innovación, indicador b) acto deliberado ante una necesidad o problemática, indicador c) proceso intencionado y sistémico.
- Dimensión 2: indicador d) cambio cualitativo significativo a través de la incorporación de una nueva idea o práctica.
- Dimensión 3: indicador e) intención de consolidarse y mantenerse en el tiempo.

Por último, las categorías con relación a los indicadores y dimensiones son:

- Dimensión 1, indicador a): categoría I) conocimiento sobre la innovación educativa.
- Dimensión 1, indicador b): categoría II) problemática o necesidad educativa.
- Dimensión 1, indicador c): categoría III) acción planeada y sistemática (procedimiento) para llevar a cabo la innovación educativa.
- Dimensión 2, indicador d): categoría IV) mejora en algún elemento de la enseñanza y aprendizaje.
- Dimensión 2, indicador d): categoría V) ajustes en la planeación educativa, modelo educativo, etc.
- Dimensión 2, indicador d): categoría VI) cambio de infraestructura, planta docente, etc.

- Dimensión 3, indicador e): categoría VII) elemento novedoso.
- Dimensión 3, indicador e): categoría VIII) acuerdos de análisis permanente sobre la innovación educativa.
- Dimensión 3, indicador e): categoría IX) estrategias de consolidación de la innovación.

Con relación a la VD “Estrategia de enseñanza innovadora”, se tomó en cuenta, a partir de la revisión de literatura, dos dimensiones: 1) Decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza y 2) Competencias docentes. Los indicadores que se desglosan a partir de las dimensiones son:

- Dimensión 1: indicador a) promover el aprendizaje de los estudiantes, indicador b) estrategias de enseñanza innovadoras que generen cambios significativos.
- Dimensión 2: indicador c) competencias docentes UASLP que contribuyen al desarrollo de la innovación educativa.

Por último, las categorías con relación a los indicadores y dimensiones son:

- Dimensión 1, indicador a): categoría I) planeación didáctica.
- Dimensión 1, indicador a): categoría II) estrategias de enseñanza que promueven el aprendizaje.
- Dimensión 1, indicador b): categoría III) estrategias de enseñanza innovadoras que puede utilizar.
- Dimensión 2, indicador c): categoría IV) competencias docentes desarrolladas.
- Dimensión 2, indicador c): categoría V) competencia para la reflexión, interpretación y transformación del trabajo docente.

- Dimensión 2, indicador c): categoría VI) competencia para la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Dimensión 2, indicador c): categoría VII) competencia para la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Dimensión 2, indicador c): categoría VIII) competencia para la incorporación de la tecnología docente.
- Dimensión 2, indicador c): categoría IX) competencia para la colegiación y fortalecimiento del compromiso institucional.

En la figura 4 “Operacionalización de las variables” se muestran las dimensiones, indicadores y categorías que se identificaron a través del análisis y segmentación de las variables de estudio.

Figura 4.

Operacionalización de las variables.

| V. | Variable | No. | Dimensión | No. | Indicador | No. | Categoría |
|----|----------------------|-----|--|-----|---|------|---|
| VI | Innovación educativa | 1 | Acto deliberado y planificado de solución de problemas | a) | Conocimiento sobre innovación | I) | Conocimiento sobre la innovación educativa |
| | | | | b) | Acto deliberado ante una necesidad o problemática | II) | Problemática o necesidad educativa |
| | | | | c) | Proceso intencionado y sistémico | III) | Acción planeada y sistémica (procedimiento) para llevar a cabo la innovación educativa. |

| V. | Variable | No. | Dimensión | No. | Indicador | No. | Categoría | |
|----|------------------------------------|-----|---|-----|--|-------|---|---|
| | | 2 | Mayor calidad de los aprendizajes de los estudiantes | d) | Cambio cualitativo significativo a través de la incorporación de una nueva idea o práctica | IV) | Mejora en algún elemento de la enseñanza y aprendizaje | |
| | | | | | | V) | Ajustes en la planeación educativa, modelo educativo, etc. | |
| | | | | | | VI) | Cambio en infraestructura, planta docente, etc. | |
| | | 3 | Provocar transformaciones e impactos reales y positivos | e | Intención de consolidarse y mantenerse en el tiempo | VII) | Elemento novedoso | |
| | | | | | | VIII) | Acuerdos de análisis permanente sobre la innovación educativa | |
| | | | | | | IX) | Estrategias de consolidación de la innovación | |
| VD | Estrategia de enseñanza innovadora | 1 | Decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza | a) | Promover el aprendizaje de los estudiantes | I) | Planeación didáctica | |
| | | | | | | II) | Estrategias de enseñanza innovadoras que puede utilizar | |
| | | 2 | Competencias docentes | c) | Competencias docentes UASLP que contribuyen al desarrollo de la | | III) | Estrategias de enseñanza innovadoras que puede utilizar |
| | | | | | | | IV) | Competencias docentes desarrolladas |
| | | | | | | | V) | Competencia para la reflexión, interpretación y |

| V. | Variable | No. | Dimensión | No. | Indicador | No. | Categoría |
|----|----------|-----|-----------|-----|----------------------|-------|--|
| | | | | | innovación educativa | | transformación del trabajo docente |
| | | | | | | VI) | Competencia para la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje |
| | | | | | | VII) | Competencia para la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje |
| | | | | | | VIII) | Competencia para la incorporación de la tecnología al trabajo docente |
| | | | | | | IX) | Competencia para la colegiación y fortalecimiento del compromiso institucional |

Objetivo General. Definiendo el Proyecto Innovador

Una vez identificadas y definas las variables de estudio, el objetivo general del proyecto de innovación que se pretende realizar es, diseñar un curso taller en modalidad mixta de la estrategia didáctica Design Thinking para los docentes universitarios de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), como formación docente que permita alcanzar las metas institucionales hacia la educación de calidad.

Objetivos Específicos. El Camino para el Proyecto Innovador

Con relación a los objetivos específicos del proyecto de innovación se identifican cuatro en particular:

- Diseñar la planeación didáctica del curso taller para impartirse en modalidad mixta.
- Elaborar el diseño tecnoinstruccional de las actividades del curso taller.
- Construir el ambiente digital de aprendizaje como apoyo didáctico, pedagógico, tecnológico y del contenido al curso taller.
- Elaborar los recursos educativos para el desarrollo de las actividades propuestas.

Población y Muestra

El universo para este estudio fueron los y las 3500 docentes de la UASLP de las veintiún entidades académicas (coordinaciones, facultades y unidades), de los cien programas de estudio de licenciaturas e ingenierías y de los tres técnicos superiores universitarios. La población fueron los docentes de nivel licenciatura (pregrado) que estén involucrados con el quehacer docente y la innovación educativa. Por lo tanto, para la muestra se previó considerar de cinco a diez docentes, los cuales son seleccionados de forma propositiva, es decir por conveniencia, debido a la capacidad operativa de recolección y análisis, por la disponibilidad y acceso con los participantes, así como por la naturaleza del fenómeno.

Los criterios de inclusión de la muestra para la selección de participantes en las entrevistas semiestructuradas fueron:

- Directivos (as) y/o docentes involucrados (as) en la docencia universitaria con un mínimo de dos años de experiencia.

- Directivos (as) y/o docentes involucrados(as) en áreas de innovación educativa con un mínimo de dos años de experiencia.
- Directivos (as) y/o docentes involucrados (as) en áreas de tecnología educativa con un mínimo de dos años de experiencia.

Los criterios de exclusión de la muestra son todos aquellos a los que se contrapongan a los criterios de inclusión.

Instrumentos para la Recolección de Datos

Los instrumentos para la recolección de la información que se utilizaron fueron la entrevista semiestructurada, la revisión de documentos institucionales y la revisión de literatura para así generar un análisis triangular. En específico, los instrumentos utilizados fueron:

- Entrevista semiestructurada.
- Revisión de literatura con relación a: a) innovación educativa, b) estrategias didácticas, c) metodología design thinking y d) ambientes digitales de aprendizaje para la formación docente universitaria.
- Revisión de documentos institucionales: modelo educativo y el enfoque multimodal UASLP.

Debido a la importancia de conocer la percepción y experiencia de los y las docentes en proyectos de innovación educativa, la planeación didáctica y la formación docente, se decidió entrevistar a informantes claves que permitieran esbozar un diagnóstico situacional, el cual a su vez es un paso esencial previo a la implementación del proyecto innovador.

El proceso para la entrevista semiestructurada comenzó con el proceso de análisis de operacionalización de las variables de estudio para posteriormente identificar los ítems guía. A

partir de las dimensiones, indicadores y categorías se desarrollaron cincuenta y tres ítems guía, los cuales se señalan en la figura 5 “Ítems guía – primer análisis”.

Figura 5.

Ítems guía – primer análisis.

| Variable | Dimensión | Indicador | Categoría | Ítem guía |
|----------|-----------|-----------|-----------|---|
| VI | 1 | a) | I) | Usted, ¿cómo describiría el significado de innovación educativa? |
| | | | | ¿En dónde escuchó por primera vez el término de innovación educativa? |
| | | | | ¿Qué conoce sobre innovación educativa en educación superior? |
| | | | | A lo largo de su trayectoria docente, ¿ha participado en algún o algunos proyectos de innovación educativa? |
| VI | 1 | b) | II) | A lo largo de su práctica docente, ¿qué problemáticas ha identificado que requieran de una solución incorporando los elementos de innovación educativa? |
| | | | | A lo largo de su práctica docente, ¿qué necesidades ha identificado que requieran una mejora o ajuste incorporando los elementos de innovación educativa? |
| | | | | En su práctica docente actual, ¿ha identificado alguna problemática o necesidad que requiera una innovación educativa?, ¿cuál(es)? |
| VI | 1 | c) | III) | En las anteriores experiencias de proyectos de innovación educativa, ¿qué acciones planeadas se han realizado para llevar a cabo la planeación educativa? |
| | | | | En la actualidad, ¿qué procedimientos considera que es necesario para llevar a cabo la innovación educativa? |
| | | | | ¿Conoce qué innovaciones educativas han desarrollado sus compañeros(as) docentes y cómo las llevaron a cabo? |
| | | | | ¿Qué recursos conoce para sistematizar las propuestas de innovación? |
| VI | 2 | d) | IV) | Desde su práctica docente, ¿qué elementos cree que se requieren mejorar en las estrategias de enseñanza y aprendizaje? |

| Variable | Dimensión | Indicador | Categoría | Ítem guía |
|----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | | | | Hoy en día, ¿qué mejoras o ajustes requiere la enseñanza en el aula universitaria? |
| VI | 2 | d) | V) | Dentro de la planeación didáctica, ¿qué elementos ha identificado que pueden mejorar o ajustarse para desarrollarse como un proyecto de innovación educativa? |
| | | | | En la enseñanza, ¿cuáles prácticas, metodologías, estrategias, se requieren mejorar o innovar? |
| | | | | ¿Qué innovaciones puede incorporar dentro de su planeación didáctica en las estrategias de enseñanza? |
| | | | | En los programas de sus asignaturas, ¿podrían ajustarse o mejorarse algunos elementos de acuerdo a las necesidades actuales? |
| VI | 2 | d) | VI) | La innovación educativa que ha detectado, ¿requiere de algún otro elemento?, como por ejemplo, cambio en la infraestructura escolar, planta docente, etc. |
| VI | 3 | e) | VII) | Hasta el día de hoy, ¿qué elementos nuevos ha incorporado que propicien una mejora respecto a las estrategias de enseñanza? |
| | | | | En el recuento de los proyectos, ¿cuáles han sido los cambios, mejoras y/o ajustes que se han incorporado en las planeaciones didácticas, consideras novedosas para la comunidad educativa de la licenciatura en la que participa? |
| | | | | ¿Qué cambios ha incorporado en su planeación didáctica que han resultado novedosos por los estudiantes de la licenciatura en la que participa? |
| | | | | ¿Cuáles estrategias de enseñanza señaladas en la planeación didáctica serían cambios novedosos? |
| VI | 3 | e) | VIII) | De los anteriores proyectos de innovación educativa, ¿actualmente han llevado a cabo análisis de permanencia sobre dicha innovación? |
| | | | | De las innovaciones educativas que han llevado a cabo en su comunidad docente, ¿han realizado algunos acuerdos para el análisis permanente de la innovación educativa? |

| Variable | Dimensión | Indicador | Categoría | Ítem guía |
|----------|-----------|-----------|-----------|--|
| VI | 3 | e) | IX) | Desde su experiencia, ¿cuáles estrategias de consolidación son necesarias llevar a cabo en los proyectos de innovación educativa? |
| | | | | ¿Cuáles estrategias se han implementado para consolidar las innovaciones educativas que han realizado? |
| VD | 1 | a) | I) | Para usted, ¿cómo describiría la planeación didáctica? |
| | | | | ¿Qué elementos considera necesarios para definirla? |
| VD | 1 | a) | II) | Dentro de la planeación didáctica de sus clases, ¿cuáles son las estrategias de enseñanza que utiliza para promover el aprendizaje de los estudiantes? |
| | | | | A lo largo de su trayectoria docente, ¿han cambiado las estrategias de enseñanza que utiliza? |
| | | | | ¿Cuáles estrategias de enseñanza diferentes, utilizan sus compañeros docentes dentro de la misma línea curricular? |
| VD | 1 | b) | III) | ¿Ha detectado la necesidad de incorporar otras estrategias de enseñanza en su planeación didáctica? |
| | | | | ¿Cuáles estrategias de enseñanza innovadoras (o nuevas) conoce? |
| | | | | De las anteriores, ¿cuáles puede incorporar en su planeación didáctica? |
| | | | | ¿Cuáles estrategias de enseñanza impulsan en los estudiantes el desarrollo de soluciones? |
| | | | | ¿Conoce la metodología design thinking (pensamiento de diseño en español) como estrategia de enseñanza? |
| | | | | En caso de sí conocerla, ¿ha considerado incluirla dentro de su planeación didáctica y por qué? |
| | | | | ¿Considera que puede ser una estrategia de enseñanza innovadora para utilizarla en las clases con los estudiantes de la licenciatura? |
| | | | | ¿Estaría dispuesto a aprender más sobre dicha metodología para desarrollarla en próximos cursos? |

| Variable | Dimensión | Indicador | Categoría | Ítem guía |
|----------|-----------|-----------|-----------|--|
| VD | 2 | c) | IV) | Para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje en las aulas, ¿qué competencias docentes UASLP considera que ha desarrollado a lo largo de su experiencia? |
| | | | | ¿Identifica alguna(s) competencia(s) docente que requiera desarrollar aún más para llevar a cabo innovaciones educativas? |
| VD | 2 | c) | V) | ¿Cuáles necesidades de formación de sus alumnos, considera para el diseño de la planeación didáctica? |
| | | | | ¿Cuáles metodologías, recursos y estrategias de enseñanza consideran dentro de su planeación didáctica que favorezcan el aprendizaje significativo, colaborador y situado? |
| VD | 2 | c) | VI) | En sus clases, ¿cuáles estrategias y soluciones innovadoras aplica para responder a las necesidades actuales? |
| | | | | Dentro del diseño instruccional, ¿comunica las ideas y conceptos de forma clara? |
| VD | 2 | c) | VII) | ¿Cuáles criterios y métodos de evaluación innovadores, incorporar para mejorar los resultados de aprendizaje? |
| VD | 2 | c) | VIII) | ¿Cómo utiliza los recursos de la tecnología de la información y comunicación en las estrategias de enseñanza? |
| | | | | ¿Diseña ambientes de aprendizaje apoyados en el uso de tecnologías de la información y comunicación? |
| | | | | ¿Utiliza la tecnología para la creación de materiales didácticos? |
| | | | | ¿Promueve en sus estudiantes el uso de tecnologías en sus proyectos? |
| VD | 2 | c) | IX) | ¿Cómo podría contribuir a la solución de los problemas detectados dentro de la entidad académica o del programa educativo? |
| | | | | ¿Colabora en proyectos para innovar y mejorar la educación de los estudiantes? |
| | | | | ¿Cómo contribuye al desarrollo del enfoque educativo del currículum de su programa educativo? |

Sin embargo, tras un proceso de evaluación con expertos y a partir de la revisión del marco teórico se decidió para la guía de la entrevista semiestructurada conservar veintisiete ítems (ver Figura 6. “Ítems guía – segundo análisis”) distribuidos en los siguientes cuatro ejes de análisis:

- 1) innovación educativa
- 2) planeación didáctica y estrategias de enseñanza
- 3) competencias docentes UASLP y
- 4) Cursos educativos en línea

Figura 6.

Ítems guía – segundo análisis.

| Eje 1. Innovación educativa | |
|---|---|
| No. | Ítem guía |
| 1. | Platíqueme, para usted ¿qué es innovación educativa? |
| 2. | ¿Qué conoce sobre innovación educativa en educación superior? |
| 3. | A lo largo de su trayectoria docente y/o administrativa, platíqueme brevemente si ha participado en algún o algunos proyectos de innovación educativa. |
| 4. | Brevemente, ¿cuáles serían las razones por las que no ha participado en algún proyecto de innovación educativa? |
| 5. | En su práctica docente actual, ¿ha identificado una necesidad que requiera de una innovación educativa? ¿Cuál o cuáles serían? |
| 6. | Dentro de su práctica docente y/o administrativa, para lograr una innovación ¿qué se requiere en aspectos materiales y/o humanos? Por ejemplo, infraestructura escolar, capacitación o incorporación de planta docente, materiales y recursos tecnológicos. |
| 7. | Si tuviera los medios y recursos necesarios, ¿qué elementos novedosos le gustaría incorporar para innovar en sus clases? |
| Eje 2. Planeación didáctica y estrategias de enseñanza | |
| No. | Ítem guía |
| 8. | Ahora, acercándonos a los elementos medulares de una clase cuénteme, ¿qué elementos toma en cuenta para elaborar la planeación didáctica? |

| | |
|---|---|
| 9. | ¿Cómo cree que se relaciona la planeación didáctica con la innovación educativa? |
| 10. | De forma general, en sus clases ¿cuáles son las estrategias de enseñanza que utiliza para promover el aprendizaje en los estudiantes? |
| 11. | En la educación de hoy en día y desde su experiencia docente ¿qué elementos cree que se requieren mejorar en las estrategias de enseñanza y aprendizaje? |
| 12. | Para usted, ¿qué requiere que una estrategia de enseñanza sea innovadora? |
| 13. | Si usted tuviera la encomienda de mejorar los programas de materia en cuanto a las metodologías y estrategias de enseñanza, ¿qué cambiaría o agregaría? y ¿para qué? |
| 14. | De lo que me comentaba con la anterior pregunta, ¿qué elementos cree que se requiera para que se logrre mantener en el tiempo dicha mejora o innovación? |
| 15. | ¿Cuáles cree que son los beneficios de innovar en las estrategias de enseñanza? |
| 16. | Podría mencionarme 3 estrategias de enseñanza innovadoras que utiliza o que incorporaría en sus clases |
| 17. | ¿Conoce la estrategia “Metodología Design Thinking o Pensamiento de Diseño”? |
| 18. | Si la conoce: ¿dicha estrategia la ha incorporado o la incorporaría en sus clases y por qué? |
| 19. | Si no la conoce: ¿estaría interesado en conocer y aplicar dicha metodología para desarrollarla en próximos cursos? |
| Eje 3. Competencias docentes UASLP | |
| No. | Ítem guía |
| 20. | De qué forma cree que se articula todo lo hemos estado platicando, la innovación educativa, la planeación didáctica y las estrategias de enseñanza con las competencias docentes. |
| 21. | Para llevar a cabo estrategias de enseñanza innovadoras en las aulas, ¿qué competencias docentes UASLP cree que se requieren? |
| 22. | Si usted fuera el encargado de generar una línea de innovación educativa, ¿qué competencias docentes requerirían los profesores desarrollar y por qué? |
| Eje 4. Cursos educativos en línea | |
| No. | Ítem guía |
| 23. | Hace un momento le preguntaba sí estaría interesado en conocer la metodología Design Thinking como una estrategia de enseñanza innovadora, para ello la propuesta es un curso en línea, ¿qué elementos de forma general, considera necesarios que debe tener el curso para que usted esté interesado en participar? |
| 24. | ¿Cuáles serían las razones por las que no optaría por continuar en el curso en línea? |

| | |
|-----|--|
| 25. | Desde la posición del participante, ¿qué conocimientos y/o habilidades cree que son necesarios para facilitar el aprendizaje y participación en los cursos en línea? |
| 26. | En contraparte, ¿qué capacidades, conocimientos y/o habilidades considera necesarios que deberá demostrar el facilitador? |
| 27. | Si no está interesado en participar en el curso en línea de la metodología. Brevemente platíqueme las razones por las que no está interesado en participar en el curso en línea para conocer la metodología Design Thinking. |

Asimismo, es importante resaltar que la entrevista, al ser semiestructurada, se optó por agregar o eliminar preguntas de acuerdo a la conducción de la entrevista y a los datos que los sujetos de estudio iban arrojando, por lo que las preguntas ítems guía de la figura 5 fueron la base para el proceso de obtención de información.

Con relación a la implementación de la entrevista, previamente se envió un correo electrónico como invitación para participar en el proyecto (el cual se puede revisar en el anexo 1) y en otros casos se hizo la invitación de forma presencial. Posterior a la aceptación de la invitación (o en el correo electrónico de invitación) se hizo llegar el documento de consentimiento informado para el proceso de grabar la información en audio y/o video, así como hacer uso de los datos proporcionados, evitar la pérdida de información, así como conseguir una transcripción precisa de los datos (anexo 2); por último, aceptado y firmado el consentimiento informado y no teniendo dudas sobre este, se definió el día para el encuentro presencial o en línea, y se utilizó la guía de entrevista semiestructurada (anexo 3).

Capítulo IV. Análisis de Resultados y Propuesta Innovadora

Una vez obtenido los datos señalados en el capítulo anterior, es momento de analizar los resultados para así posteriormente plantear la mejor propuesta de formación docente como elemento innovador para los docentes de educación superior, y en particular a los docentes adscritos a la UASLP.

Por tal motivo, en este capítulo se abordarán los resultados y análisis de la información así como los elementos base para el diseño metodológico de cursos y talleres de formación, el diseño de la propuesta innovadora del curso taller que se está planteando, los objetivos, la metodología y la estructura general.

Resultados y Análisis de la Información

Por lo que se refiere a los resultados y análisis de la información, es importante recordar que los instrumentos para la recolección de datos utilizados fueron:

- Entrevista semiestructurada.
- Revisión de literatura con relación a: a) innovación educativa, b) estrategias didácticas, c) metodología design thinking y d) ambientes digitales de aprendizaje para la formación docente universitaria.
- Revisión de documentos institucionales: modelo educativo y el enfoque multimodal UASLP.

Con relación a los resultados obtenidos de las entrevistas semiestructuradas, se señala en la figura 7 “Registro de los participantes” los datos de los y las participantes claves así como las fechas de entrevistas realizadas. Por otra parte, en la figura 8 “Resultados de la muestra

seleccionada” se señalan los datos de los y las docentes que se seleccionaron por conveniencia para la muestra de investigación.

Figura 7.

Registro de los participantes.

| No. de folio | Correo invitación | Consentimiento firmado | Entrevista agendada | Duración (tiempo) de la entrevista |
|--------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Folio 001 | 24 de septiembre 2021 | Sí | 27 de septiembre 2021 | 65 minutos |
| Folio 002 | 24 de septiembre 2021 | Sí | 28 de septiembre 2021 | 26 minutos |
| Folio 003 | 24 de septiembre 2021 | No | No se agendó | No aplica |
| Folio 004 | 24 de septiembre 2021 | Sí | 29 de septiembre 2021 | 59 minutos |
| Folio 005 | 15 de octubre 2021 | Sí | 19 de octubre 2021 | 45 minutos |
| Folio 006 | 15 de octubre 2021 | Si | 20 de octubre 2021 | 69 minutos |
| Folio 007 | 15 de octubre 2021 | Sí | 06 de noviembre 2021 | 121 minutos |
| Folio 008 | 15 de octubre 2021 | Sí | 22 de octubre 2021 | 92 minutos |
| Folio 009 | 18 de octubre 2021 | Sí | 19 noviembre 2021 | 85 minutos |
| Folio 010 | 18 de octubre 2021 | No | No se agendó | No aplica |

Figura 8.

Resultados de la muestra seleccionada.

| No. | Entidad Académica | Programa Educativo | Puesto | Años de experiencia docente | Años trabajando en la UASLP |
|-----|------------------------------------|----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. | Facultad de Enfermería y Nutrición | Licenciatura en Enfermería | Docente investigador. Coordinación en el área pedagógica. | 28 años | 28 años |

| No. | Entidad Académica | Programa Educativo | Puesto | Años de experiencia docente | Años trabajando en la UASLP |
|-----|---|------------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|
| 2. | Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias | N/A | Docente medio tiempo hora clase. Coordinación en el área de tecnología educativa. | 7 años | 11 años |
| 3. | Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias | N/A | Docente hora clase. Dirección en el área de educación a distancia. | 19 años | 16 años |
| 4. | Departamento Universitario de Inglés | N/A | Docente de inglés. Coordinación en el área de competencias docentes. | 30 años | 21 años |
| 5. | Facultad de Psicología | Licenciatura en Psicología | Docente investigador de tiempo completo. | 28 años | 10 años |
| 6. | Facultad de Ciencias Químicas | N/A | Docente y administrativo en el área de innovación educativa. | 24 años | 10 años |
| 7. | Facultad de Agronomía y Veterinaria. | Ingeniería Forestal | Docente tiempo completo. Coordinación del programa educativo. | 8 años | 8 años |
| 8. | Coordinación Académica en Arte | Licenciatura en Arte Contemporáneo | Docente hora clase. Coordinación en el área de comunicación y difusión | 2 años | 16 años |

Como se puede observar en la figura 7, de los diez participantes invitados a la entrevista solo ocho se pudieron realizar, ya que dos participantes decidieron no continuar al no agendar la entrevista. Se realizaron en el período de dos meses (septiembre a noviembre) del 2021 y el

promedio del tiempo de realización de las entrevistas fue de setenta minutos; en total se invirtieron 562 minutos, es decir, nueve horas y treinta seis minutos.

Una vez realizadas las entrevistas, se continuo con la transcripción de cada una de ellas de forma manual, es decir sin software o programas de ayuda digital debido a la intención de tener la información lo más fiel posible considerando las notas que se realizaron in situ, por lo que el tiempo total invertido en las transcripciones fue de treinta siete horas y treinta minutos.

Como se puede observar en la figura 8, participaron ocho docentes adscritos de ocho distintas entidades académicas, todos pertenecen a diferentes programas educativos de licenciatura; cinco docentes además de ejercer la educación son coordinadores de diversas áreas de gestión administrativa, un docente lleva a su cargo una dirección, un docente ejerce trabajo administrativo y solo un docente es hora clase. Con relación al promedio de años de experiencia docente es de dieciocho años, y el promedio de años de trabajar en la UASLP es de quince años.

Por otro lado, los resultados obtenidos de la revisión de literatura con relación a la innovación educativa, estrategias didácticas, metodología design thinking y ambientes digitales de aprendizaje para la formación docente universitaria, se puede revisar su desarrollo en el segundo capítulo “Revisión Bibliográfica”.

Análogamente, se realizó la revisión y análisis de la información de los documentos institucionales como el modelo educativo y el enfoque multimodal UASLP. Por lo que a continuación se describen los elementos más relevantes con relación al proyecto que se plantea en este trabajo.

En primera instancia se revisó el documento del Modelo Educativo (UASLP, 2017) debido a que es el fundamento teórico base de la Universidad así como del enfoque multimodal

UASLP. En este modelo se describen a través de siete capítulos los elementos que lo conforman, los interesados para el proyecto son:

- Capítulo 2.4. Enfoque sobre los procesos de cambio e innovación
- Capítulo 4. Estrategias de innovación educativa
- Capítulo 4.2. Ambientes de aprendizaje y tecnologías
- Capítulo 4.4. Desarrollo de competencias docentes

De acuerdo con el capítulo 2.4, el enfoque del modelo educativo UASLP se basa en un modelo de innovación, es decir como “*un proceso de cambio colectivo, participativo, gradual, incremental, convergente y contextualizado*” (UASLP, 2017, p. 30). Por lo que, la innovación es un proceso de cambio gradual, incremental y construido mediante la formación, comunicación y difusión.

Por lo que se refiere al capítulo 4, las estrategias de innovación educativa buscan mejorar los procesos y resultados de la formación, por tal razón, se desarrollan estrategias de mejora continua e innovación en torno al currículo, la diversificación de ambientes de aprendizaje e incorporación de tecnología en los procesos educativos y la evaluación sistemática de resultados de aprendizaje, así como el desarrollo y evaluación de las competencias docentes del profesorado (UASLP, 2017, p. 46).

Además, en el capítulo 4.2 se invita a la diversificación e innovación de los espacios, enfoques pedagógicos, modelos y métodos de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el proceso formativo del estudiantado. De tal forma, se definen ambientes de aprendizaje y tecnologías de información y comunicación (TIC), donde el aprendizaje puede ser presencial, semipresencial y virtuales, con la incorporación de diseños de objetos de aprendizaje, MOOC,

materiales instruccionales, redes, entre otros. De esta forma, se invitan a incluir en el ambiente de aprendizaje:

- Uso de plataformas para agilizar la comunicación con los estudiantes.
- Incorporación de espacios virtuales para gestionar dinámicas y tareas.
- Generación de materiales informativos digitales reutilizables.
- Fomento de trabajo colaborativo a distancia mediado por tecnología.
- Creación o uso de repositorios de información relevante para el desarrollo de un curso.

Por último en el capítulo 4.4, se señalan las seis competencias docentes que forman parte de los atributos fundamentales que los docentes deben desarrollar:

1. Reflexión, interpretación y transformación del trabajo docente
2. Planeación y diseño del trabajo docente
3. Conducción del proceso de enseñanza – aprendizaje
4. Evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje
5. Incorporación de tecnologías y diversificación de ambientes
6. Colegiación y compromiso institucional

Para fines de la investigación, si bien todas son importantes y se encuentran relacionadas una con la otra, se tomará con mayor énfasis la segunda, tercera y quinta competencia docente. A continuación se señala la descripción que el Modelo Educativo UASLP describe para dichas competencias seleccionadas.

Competencia para la planeación y diseño: el docente es capaz de planear de forma sistematizada el proceso de enseñanza aprendizaje diseñando los ambientes de aprendizaje,

incorporando metodologías que favorezcan el aprendizaje significativo, a partir del trabajo colaborativo y situado.

Competencia para la conducción del proceso de enseñanza – aprendizaje: el docente es capaz de interactuar en el aula gestionando el desarrollo progresivo de las competencias del alumnado, aplicando estrategias y soluciones innovadoras que respondan a las especificidades de su contexto.

Competencia para la incorporación de la tecnología: el docente es capaz de aplicar las tecnologías de información y comunicación como un recurso de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje y propicia si uso por parte de los estudiantes para obtener, procesar e interpretar información. Por lo que diseña ambientes de aprendizaje con apoyo y uso de TIC, así como el uso de entornos virtuales.

De esta forma, los anteriores elementos son tomados en cuenta para la operacionalización de las variables, debido a que son componentes contextualizados de apoyo para la muestra seleccionada en las entrevistas semiestructuradas. Además, serán elementos a considerar en el desarrollo de la propuesta innovadora debido a que es proyecto dirigido principalmente al docente UASLP.

Acercas de la revisión y análisis del segundo documento institucional, se revisó el denominado enfoque “Multimodal UASLP” (UASLP, 2021) donde se rescatan los siguientes aspectos:

La propuesta de multimodalidad reconoce el contexto diverso para la enseñanza en la UASLP, por lo que a través de este enfoque es posible definir las modalidades educativas, recursos, medios, estrategias, técnicas y demás elementos

que posibilitan el logro de los objetivos académicos de los estudiantes (UASLP, 2021, p. 4).

Así mismo, las alternativas de uso de TIC en la enseñanza han permitido construir diferentes modalidades educativas en el léxico social, como la modalidad en línea, a distancia, virtual o mixta, en donde en cada una existen ventajas, desventajas e implicaciones pedagógicas, tecnológicas, políticas, culturales y sociales.

Además, la propuesta de multimodalidad al interior de la UASLP toma como base el Modelo Educativo institucional, por lo que UASLP Multimodal es un enfoque que aporta y fortalece a la calidad de los programas educativos a través de la pertinencia y la diversidad de las condiciones. De esta forma, la multimodalidad en la UASLP se concibe a partir de la diversidad del contexto, de las condiciones del escenario educativo y de los actores, por lo que reconoce y delimita las diferentes modalidades educativas como alternativas pedagógicas para la formación profesional en cualquier curso o programa educativo (UASLP, 2021).

Lo anterior propicia y fomenta a los y las docentes a participar en programas de formación docente en modalidades educativas flexibles y diversificadas, donde convergen conocimientos disciplinarios, profesionales y tecno-pedagógicos, permitiendo de esta forma la colaboración, comunicación e interacción de los actores en el proceso de enseñanza y aprendizaje (González Fernández, 2018, p. 4). Además como menciona García (2017, citado en Sotelo Castillo, Barrera Hernández, Echeverría Castro, & Ramos Estrada, 2022) la educación virtual o mixta es una alternativa a la educación presencial, ya que permite al estudiantado llevar un ritmo flexible de estudio y aprendizaje.

Una vez identificado los elementos de la revisión de literatura (a) innovación educativa, b) estrategias didácticas, c) metodología design thinking y d) ambientes digitales de aprendizaje para la formación docente universitaria), la revisión de los documentos institucionales (modelo educativo y el enfoque multimodal UASLP), así como la realización de las entrevistas semiestructuradas con los participantes claves, es momento de triangular la información para el análisis, es por ello que en la figura 9 “Análisis triangulado: entrevista, revisión de literatura y revisión de documentos institucionales” se señalan la lectura interpretativa y el análisis del diagnóstico situacional obtenido de las entrevistas semiestructuradas.

Figura 9.

Análisis triangulado: entrevista, revisión de literatura y revisión de documentos institucionales.

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|------------------------------------|---|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| Innovación educativa | Platíqueme, para usted, ¿qué es innovación educativa? | <ul style="list-style-type: none"> • Innovación educativa es generar estrategias educativas diferentes a las que veníamos realizando. • Para mí tiene que ver con un constante cuestionamiento sobre los procesos educativos de los profesores y de las instituciones educativas. • Innovación educativa es cambio, un cambio desde la perspectiva de la mejora. • Implementar algo, y al decir algo me refiero a que puede ser en todo aquello que implica en el proceso de enseñanza y | <p>Para la mayoría de los entrevistados, la innovación educativa involucra un “cambio”, “transformación”, “mejora”, “implementar algo que anteriormente no hacían” en el proceso de enseñanza y aprendizaje así como en los procesos dentro de la institución educativa.</p> <p>Lo definen como un proceso y como una estrategia a desarrollar.</p> <p>Desde la literatura nos encontramos que la UNESCO (2016) lo define como un acto deliberado y planificado de solución de</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <p>aprendizaje, que resulte nuevo o muy actualizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aborda los procesos de cambio de mejora, de transformación en el ámbito educativo, la innovación sí sería un proceso de estar primero: intencionado, de estar sistematizado, se procura que la mejora sea a favor, en función de las demandas, necesidades que son cambiantes. • Innovación educativa es que tu comiences a realizar lo que nunca has hecho y que puede ser desde implementar algún contenido, conocerlo, implementar alguna estrategia, implementar alguna herramienta, para mí eso sería la parte de innovación educativa. Algo que nunca he realizado o algo que yo no había conocido nunca antes. • La innovación educativa puede ser la combinación de las TICs. • Un cambio, una mejora a algo o alguien; pero no es sencillo. | <p>problemas para lograr mayor calidad en los aprendizajes.</p> <p>Además, López Cruz & Heredia Escorza (2017) agregan la intención de implementar un cambio significativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de los materiales, de los métodos y de los contenidos. Por lo que podemos observar que los encuestados reconocen la intención de implementación para cambiar algo con relación al proceso de enseñanza y aprendizaje. No obstante, faltaría complementar las nociones que tienen, con relación a la necesidad que existe para realizar una innovación educativa y así mejorarla, en otras palabras, requieren identificar las necesidades o problemáticas existentes para actuar.</p> |
| Innovación educativa | ¿Qué conoce sobre innovación educativa en educación superior? | <ul style="list-style-type: none"> • El uso de materiales didácticos diferentes para los docentes y los estudiantes. | Algunos de los participantes identifican que hay una distinción de la innovación educativa |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|---|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Es la misma innovación educativa pero dirigido a otro público. • No hay diferencias en las innovaciones, solo es un nivel educativo distinto. | <p>solo por el nivel de estudios.</p> <p>Mismo que marca la literatura, al buscar diferencia entre ambas no se encontró alguna, ya que los artículos científicos y libros se diferencian por el nivel educativo más no por los temas de impacto, la forma de crear innovaciones y la innovación en sí misma. Por lo que, el alcance de las innovaciones es igual pero dirigido a diferente público.</p> |
| Innovación educativa | A lo largo de tu trayectoria docente y/o administrativa, plátiqueme brevemente si ha participado en algún proyecto de innovación educativa? | <ul style="list-style-type: none"> • A través de un libro digital para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, superar la enseñanza tradicional. • No he participado en un proyecto de innovación educativa. • En procesos y esquemas dentro de la UASLP, y en el desarrollo del modelo educativo de la universidad. • En cursos de formación docente a través de la cooperación con otras instituciones para actualizar y transformar la forma de enseñar. • Proyectos de innovación relacionados con la inclusión, en relación a cambios en las políticas y | <p>Como se puede observar, la mayoría de los encuestados ha participado en proyectos de innovación educativa dentro de su práctica docente para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, algunos de estos proyectos están relacionado con el uso de herramientas tecnológicas y con la práctica educativa en la docencia y estrategias.</p> <p>Solo un docente, comentó que no ha participado en proyectos de innovación educativa.</p> <p>De igual forma, se observa nuevamente la definición que tienen de innovación educativa como</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|----------|---|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <p>prácticas institucionales para mejorar los procesos de enseñanza con orientación inclusiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • He participado en varios proyectos de innovación educativa, bueno, así considerados, pero de los que me han gustado más y he aprendido más son los que implementé en educación media superior, pero sobre todo es sobre las estrategias didácticas. • Participé en un proceso de reestructuración curricular como proceso de innovación para el programa educativo en el que estoy. De igual forma, en una asignatura pude desarrollar contenidos y estrategias innovadoras para los chicos, en relación a realizar prácticas diferentes a las que estaban planteadas, así como la implementación de recursos TICs. • Sí, desde diferentes roles he trabajado la innovación, liderando proyectos que plasmaron la innovación desde el proceso, la comunicación y la imagen organizacional. Así como la generación de material didáctico y audiovisual para docentes. | <p>“implementación y cambio para mejorar”.</p> <p>Como menciona López Cruz & Heredia Escorza (2017), la innovación educativa conlleva la implementación de cambios significativos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, de los materiales empleados para el mismo, de los métodos, de los contenidos o de los contextos que implican la enseñanza, por lo que los docentes encuestados coinciden en los cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como de los contenidos y contextos que implícitos en la innovación.</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|--|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| Innovación educativa | Brevemente, ¿cuáles serían las razones por las que no ha participado en algún proyecto de innovación educativa? | <ul style="list-style-type: none"> • Porque soy profesor asignatura y no se me ha considerado participar en algún proyecto. | <p>De acuerdo con diferentes autores, (González García, 2014, Yamila Rigo & Riccetti, 2020, entre otros) señalan que es poco improbable que el docente no innove en su aula, debido a que está inmerso en constante formación docente, en el uso de las herramientas TIC, y en el uso de estrategias de enseñanza activas. Por lo que puede hacer innovaciones de las cuales no está consciente.</p> <p>Sin embargo, el docente hace referencia a proyectos de innovación, posiblemente identificando que es necesario participar de forma colaborativa con colegas para hacer innovaciones a gran escala.</p> |
| Innovación educativa | En su práctica docente actual, ¿ha identificado una necesidad que requiera una innovación educativa?, ¿cuál o cuáles serían? | <ul style="list-style-type: none"> • Sí, la parte de la gamificación, capacitarme en una herramienta que me permita registros de gamificación. • Aterrizar el currículum en la práctica docente y sobre todo en las clases. • Incorporar modalidades no convencionales cuidando la calidad de la enseñanza. • Me gustaría fortalecer la explicación de los alumnos de cómo | <p>De acuerdo al acontecimiento vivido en la pandemia por COVID-19, se identificaron innovaciones educativas con mayor relación a la incorporación y uso de tecnologías en la práctica docente y en las estrategias didácticas pedagógicas. Por lo que, pareciera que la situación vivida intensificó el uso de TICs no solo como una técnica – instrumento, sino como</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <p>funciona su cerebro para aprender.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lo viví en la pandemia, innovar en mis clases, desarrollar competencias docentes innovadoras para la aplicación de la pedagogía y la tecnología. • Hacer el uso correcto de la conectividad en las clases. • Sí, en la facultad nos hicieron un cuestionario sobre las necesidades de la asignatura en función de las modalidades educativas e identificamos que algunas asignaturas requieren diversificación en la modalidad. Por otro lado, a mí me gustaría integrar herramientas tecnológicas en mis clases, además de DidacTIC, Kahoot, Forms, etc. • Sí, la creación de material didáctico para docentes pero con materiales diferentes, como plástico, pizarrón, corte láser, es decir, como arte – objeto – educativo; la interacción es interactuar con ese material para reflexionar y analizar. | <p>una operacionalización innovadora didáctica.</p> <p>Lo anterior, como señalan Sánchez Mendiola, Escamilla de los Santos, & Sánchez Saldaña (2018), se puede observar en la definición de innovación educativa en relación a la difusión de nuevas herramientas educativas y tecnológicas.</p> |
| Innovación educativa | Dentro de su práctica docente y/o administrativa, para lograr una innovación ¿qué | <ul style="list-style-type: none"> • Se puede requerir de todo pero lo importante es que lo puedas hacer con los medios y materiales que tienes a tu alcance. | La mayoría de los docentes identifican que no requieren de grandes elementos, medios o |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|---|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | requiere en aspectos materiales y/o humanos? Por ejemplo, infraestructura escolar, capacitación o incorporación de plata docente, materiales y recursos tecnológicos. | <ul style="list-style-type: none"> • Solo tu creatividad. • Capacitación docente en diversas áreas pedagógicas de las cuales no estamos formados al 100%. • De mucha imaginación y ganas. • No sabría decirte porque puede que requieras de todo pero a la vez de nada, todo depende de ti y de lo que quieras innovar. | <p>materiales para las innovaciones educativas.</p> <p>Sin embargo, Sánchez Mendiola, señala que las innovaciones educativas involucran equipos de trabajo para construir estrategias de implantación para su aplicación (2018, p. 26).</p> <p>Así mismo, Moreno describe que la innovación educativa no es un acto, es un proceso que involucra personas, eventos, centros e instituciones para generar acciones estructuradas orientadas a producir cambios.</p> <p>Por lo que es pertinente señalar que no se ven involucrados en equipos de trabajo para hacer innovaciones, lo cual no es erróneo, sin embargo podrían ser de mayor impacto a través de un equipo innovador.</p> |
| Innovación educativa | Si tuviera los medios y recursos necesarios, ¿qué elementos novedosos le gustaría incorporar para innovar en sus clases? | <ul style="list-style-type: none"> • Involucrar más el uso de las tecnologías de la información y comunicación en mis clases. • El uso de materiales didácticos diferentes. • La gamificación en el aula. • Mayor uso de herramientas tecnológicas. | <p>La mayoría de los docentes identifica como elementos novedosos a incorporar el uso de las tecnologías de la información y comunicación.</p> <p>Y es algo tendencioso por las circunstancias que se vivieron en su momento de la pandemia por COVID,</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|---|--|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Hacer uso de aplicaciones y software creados por mí. | <p>por lo que el uso de las TIC estuvo al alza por dichas condiciones. No obstante, también las tecnologías permitieron que la mayoría de los docentes quisieran involucrarse más en ellas.</p> |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | Ahora, acercándonos a los elementos medulares de una clase, cuénteme ¿qué elementos toma en cuenta para elaborar la planeación didáctica? | <ul style="list-style-type: none"> Tomo en cuenta el contenido, la introducción, el objetivo, las actividades a desarrollar, los tiempos, la duración, la evaluación, los recursos y comunicación. Programo actividades con las estrategias de enseñanza que voy a utilizar, las de comunicación, intercambio de información y con las estrategias de evaluación. Tomo en cuenta las características del grupo, el nivel, me meto en quiénes son mis alumnos, en sus edades, antecedentes, en sus aprendizajes. Tomo en cuenta los concesos realizados en las reuniones de academia, después tomo la decisión de cómo voy a planear, si por sesión o por semana o general. Tomo en cuenta los contenidos, las actividades, las | <p>La mayoría de los docentes toman en cuenta los contenidos de la asignatura para realizar la planeación didáctica, las actividades a desarrollar, la comunicación, estrategias de enseñanza y las estrategias de evaluación. Algunos docentes toman en consideración el contexto y situación de sus alumnos para realizar la planeación.</p> <p>De acuerdo con Melitón García & Valencia Martínez, (2014), la planificación didáctica demanda elementos y cualidades pedagógicas del docente como planear el proceso de enseñanza y aprendizaje, seleccionar los contenidos disciplinares, dar información y explicaciones organizadas, hacer uso de tecnologías, diseñar metodologías y actividades, estrategias de comunicación y</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|--|--|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <p>evaluaciones, los temas, el medio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomo en cuenta las temáticas, y las condiciones de los muchachos. • El contexto de los jóvenes, las asignaturas previas a la que voy a impartir y los contenidos de la materia. | <p>evaluación, y reflexionar sobre la enseñanza. Por lo que, los encuestados han comentado la mayoría de los elementos que comentan los autores para la elaboración de la planeación didáctica.</p> |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | ¿Cómo cree que se relaciona la planeación didáctica con la innovación educativa? | <ul style="list-style-type: none"> • En las actividades, en la misma planeación. Desde la planeación lo ligas con la parte de tu estrategia de innovación al interior. • Se liga, porque como profesores, en la parte del contenido disciplinar se requiere de una formación pedagógica para saber planear y saber innovar en las actividades. • Hacer cambios en tu forma de hacer las cosas, pensando que ese cambio va a mejorar en el aprendizaje de los estudiantes. • Se relaciona porque en la planeación didáctica es el terreno donde puedo detectar e identificar los momentos en los que puedo innovar. • Yo creo que van de la mano, entre el planear, el realizar y el evaluar como un proceso continuo y cíclico. | <p>La mayoría de los profesores relacionan de forma consistente la planeación didáctica con la innovación educativa, mencionan que hay articulación, es decir, la planeación didáctica promueve y es el instrumento que favorece innovar antes de realizar actividades de aprendizaje. Así mismo, detectan que es el momento para hacer cambios, mejoras y determinar procesos en las estrategias didácticas y en el aprendizaje.</p> <p>Lo anterior se relaciona con lo que mencionan González Castro & Cruzat Arriagada (2019) en el sentido de generar acciones estructuradas orientadas a producir cambios y ser reflejadas en las prácticas educativas que mejoran la enseñanza.</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|---|---|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | De forma general, en sus clases ¿cuáles son las estrategias de enseñanza que utiliza para promover el aprendizaje en los estudiantes? | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizo aula invertida, gamificación y aprendizaje basado en proyectos. • Empecé imitando la forma en que mis profesores enseñaban, pero ahora utilizo estrategia expositiva, aprendizaje basado en problemas y aula invertida. • Estrategia expositiva, casos, proyectos y problemas. • Un poco de todo, guías didácticas principalmente. • Trabajo colaborativo, aprendizaje basado en problemas, aula invertida. • Aprendizaje basado en proyectos, trabajo colaborativo, análisis de casos. • Aprendizaje basado en proyectos y trabajo expositivo. • No sé cómo se llaman en sí las estrategias pero creo que es por proyectos. | <p>Las estrategias didácticas más utilizadas por los docentes para promover el aprendizaje son en mayor medida el aprendizaje basado en proyectos, aula invertida y trabajo colaborativo.</p> <p>Las anteriores estrategias didácticas, como menciona Díaz (1998, citado en Flores Flores, y otros, 2017) son los recursos que el docente utiliza para promover aprendizajes significativos, facilitando el contenido de aprendizaje. Y como mencionan los docentes en la entrevista extendida, hacen uso de estas de acuerdo al contenido de aprendizaje para que el estudiante pueda desarrollar las habilidades y conocimientos necesarios para enfrentar retos y desafíos.</p> <p>Ahora bien, algunas estrategias didácticas como el ABP, el aprendizaje colaborativo y la gamificación, entre otras, se aplican de forma adaptativa a los entornos virtuales de aprendizaje además de convertirse en estrategias pedagógicas</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|---|---|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | | innovadoras que facilitan la utilización de métodos, recursos y técnicas de acuerdo a las características y necesidades de sus estudiantes (Vilanova & Vara, 2015, citados en Chong Baque & Marcillo García, 2020, p. 67). De esta forma, se observan que los docentes ya aplican algunas de las estrategias didácticas innovadoras. |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | En la educación de hoy en día y desde su experiencia docente, ¿qué elementos cree que se requieran mejorar en las estrategias de enseñanza y aprendizaje? | <ul style="list-style-type: none"> • Más bien que se nos capacite a nosotros en el uso y aplicación de las estrategias activas de enseñanza. • Solo conocer más las estrategias de enseñanza y aprendizaje. • Que conozcamos que involucra cada estrategia que existe porque solo conozco como tres y yo creo que hay más que tres. • Tal vez los que necesitamos mejorar somos nosotros y no las estrategias. • Que se identifiquen las estrategias para el contexto del nivel educativo que hay en México. | <p>La mayoría de los docentes señala que las estrategias no es que tengan que mejorar sino que ellos son los que deben de estar capacitados en todas las estrategias de enseñanza y aprendizaje que existen para poder aplicarlas de mejor forma a sus estudiantes. Por otro lado, un docente señala que deberían de mejorar con relación al contexto educativo que existe en México para su aplicación.</p> <p>No obstante, las estrategias de enseñanza y aprendizaje que existen son las que se van actualizando de acuerdo a la demanda de las reformas educativas que van existiendo, en el caso exclusivo de México</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|---|---|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | | nos encontramos en el uso de las estrategias activas de aprendizaje. |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | Para usted, ¿qué requiere que una estrategia de enseñanza sea innovadora? | <ul style="list-style-type: none"> • El feeling del docente para empezar, y que la estrategia en sí haga clic con el docente y con los estudiantes. • Pues que funcione básicamente, que logres los objetivos. • Que genere un cambio a lo que tú vienes haciendo y que abone al aprendizaje, si no abona al aprendizaje, a lo mejor te hace la vida más fácil, pero si no hace que los estudiantes aprendan, de nada sirve. • Que no la conocía antes y que te comprometa a innovar. • Que sea dinámica e innovadora, que promueva el aprendizaje, pasar de lo tradicional, que se logró la construcción del conocimiento. • Que le dé un matiz diferente, si una estrategia tiene cinco pasos que lo implementes en seis o siete. • Que te permita hacer cosas muy padres con los estudiantes, con medios para que ellos aprendan mejor. | <p>Las respuestas de los docentes entrevistados son diversas, sin embargo, algunos coinciden en generar un cambio, promover el aprendizaje y que sea diferente.</p> <p>Si retomamos a Vilanova & Vara (2015, citados en Chong & Marcillo, 2020, p. 67), mencionan que las estrategias pedagógicas innovadoras son aquellas que facilitan la utilización de métodos, recursos y técnicas de acuerdo a las características y necesidades de sus estudiantes y de su contexto. Además, de promover el desarrollo de habilidades cognitivas que resuelvan problemas con respuestas a las necesidades actuales.</p> <p>De esta manera, se observan en las respuestas de los docentes que son conscientes de lo que implica una estrategia didáctica innovadora.</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|--|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | Si usted tuviera la encomienda de mejorar los programas de materia en cuanto a las metodologías y estrategias de enseñanza, ¿qué cambiaría o agregaría? y ¿para qué? | <ul style="list-style-type: none"> • Necesitamos que el modelo educativo, las competencias profesionales y las competencias transversales que van en función del modelo realmente se operativicen en los programas, por lo que tenemos primero que sensibilizar a los docentes para que bajen la estrategia con los estudiantes. • Innovaría en la formación docente para la implementación de estrategias y la planeación. • Haría mi curso en otra modalidad educativa. • No haría nada porque ya tengo la suficiente flexibilidad para hacer modificaciones en mis cursos. • Incorporaría más recursos y herramientas TIC. • Diseñaría más actividades por proyectos. • Incluiría actividades de campo. • Hacer más material didáctico para docentes. | <p>Como se puede observar, cada docente contestó diferente, en relación a su percepción, interés y necesidades.</p> <p>Si bien los docentes encuestados han respondido con una brecha en sus necesidades, la propuesta de innovación del curso taller en modalidad mixta para conocer y desarrollar la estrategia didáctica design thinking, impulsará el desarrollo de ideas innovadoras para incorporar en sus clases universitarias, así como favorecer el trabajo transdisciplinario y multidisciplinario.</p> |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | De lo que me comentaba con la anterior pregunta, ¿qué elementos cree que se requiera para que | <ul style="list-style-type: none"> • Paciencia. • Apoyo de las autoridades educativas. • Apoyo de mis directivos y de mis colegas. | Como se puede observar, los docentes están conscientes que para poder mantener las innovaciones a lo largo del tiempo se requiere del apoyo de las |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|---|--|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | se logre mantener en el tiempo dicha mejorar o innovación? | <ul style="list-style-type: none"> Participación activa de todos los involucrados. | <p>autoridades y de todo el personal involucrado, aunado con la paciencia para lograrlo.</p> <p>Ya que, como lo marca la UNESCO (2014) se requiere de la construcción de todos para que se mantengan las innovaciones.</p> |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | ¿Cuáles cree que son los beneficios de innovar en las estrategias de enseñanza? | <ul style="list-style-type: none"> Fortalece la comunicación y el aprendizaje de los estudiantes. Siempre hay beneficios en la innovación, además que puedes practicar, reflexionar y buscar alternativas para promoverlo. Son muchos, en general, innovar trae consigo muchos beneficios, y estos dependerán de lo que quieras lograr. En particular con mis estudiantes, me enfocaría en las modalidades no convencionales. Me imagino que muchos, empezando por lograr cambios. Son demasiados los beneficios que no podría enumerarte, pero se podría empezar por lograr mejorar en los aprendizajes de los estudiantes y en tu práctica docente. | <p>Las respuestas de los docentes con relación a identificar los beneficios de innovar en las estrategias didácticas, se convergen a lograr cambios y mejoras en los aprendizajes de los estudiantes.</p> <p>De esta forma, como mencionan Parra Bernal, Menjura Escobar, Pulgarín Puerta, & María Gutiérrez, (2021), las prácticas pedagógicas innovadoras empleadas por los docentes propician escenarios de confrontación de la realidad educativa con los intereses y fines de la educación (p. 85), por lo que, los docentes entrevistados, además de ver los anteriores beneficios, también conocen los escenarios a los que se enfrentan al hacer cambios y mejoras.</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|--|---|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Todo empieza por la vocación, entonces los beneficios de innovar se inclinarán a lo que tú quieras lograr. • Hacer las cosas diferentes con mejores resultados. | |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | Podría mencionarme tres estrategias de enseñanza innovadoras que utiliza o que incorporaría en sus clases. | <ul style="list-style-type: none"> • ABP, Aula invertida y análisis de casos. • Aprendizaje basado en proyectos, en problemas, aula invertida y bajo análisis. • Aula invertida, aprendizaje basado en proyectos, narrativa en primera persona. • Trabajo colaborativo, flipped learning, in flipp. • Análisis de casos, aula invertida, ABP. • Resolución de casos, trabajo de campo, clase magistral. • Metodología bajo gamificación, casos clínicos, portafolios de evidencias. • Aula invertida, ABP, aplicación de campo. | <p>El 75% de los docentes señala la estrategia de aula invertida que utiliza como innovadora. Y el 63% de los docentes utiliza la estrategia de aprendizaje basado en proyectos para sus clases. El resto de los docentes utiliza análisis de casos, narrativa en primera persona y trabajo colaborativo.</p> <p>De acuerdo con las metodologías de enseñanza activa las estrategias más relevantes son las basadas en problemas, basadas en proyectos, basadas en casos o tareas, basadas en el pensamiento, aprendizaje cooperativo, aula invertida, contrato de aprendizaje y gamificación (Villalobos López, 2022).</p> |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | ¿Conoce la estrategia “metodología design thinking” o “pensamiento de diseño”? | <ul style="list-style-type: none"> • No. • He escuchado el término, pero no me he metido a fondo. • Sí y creo que no me gusta mucho, creo que se parece | <p>El 71% de los docentes entrevistados no conocen la estrategia didáctica design thinking.</p> <p>Por lo que, es una oportunidad para fortalecer sus intenciones de mejorar</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|--|--|---|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <p>a la solución estructurada de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No • No • No mucho, solo la había escuchado pero no sé en qué consiste en sí. • No. • Sí, pero nunca lo he aplicado. | <p>sus clases y los aprendizajes de sus estudiantes, así como favorecer la formación docente con relación a componentes didácticos y pedagógicos.</p> |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | Si conoce la estrategia: ¿dicha estrategia la ha incorporado o la incorporaría en sus clases y por qué? | <ul style="list-style-type: none"> • Sí y creo que no me gusta mucho, creo que se parece a la solución estructurada de problemas. • Sí, pero nunca lo he aplicado porque desconozco cómo lo tendría que hacer. • He escuchado el término, pero no me he metido a fondo, ya que no hay suficiente información de su aplicación aquí en la UASLP. | <p>Solo un docente menciona que no le gusta la estrategia, ya que prefiere la estrategia de solución estructurada de problemas, puesto que cree que son similares pero se llaman diferente.</p> <p>Con relación al resto de los profesores, mencionan que desconocen cómo llevarla a cabo para su aplicación.</p> |
| Planeación didáctica y estrategias de enseñanza. | Si no la conoce: ¿Estaría interesado en conocer y aplicar dicha metodología para desarrollarla en próximos cursos? | <ul style="list-style-type: none"> • Sí porque quiero ver si se adapta a mis necesidades de aprendizaje con relación a incorporar gamificación. • Sí claro, sí me gustaría. • Sí claro, como docente no te puedes cerrar a ello. Como docente entre más metodologías y recursos conozcas, puedes hacer más. • Sí claro, pero me gustaría saber los tiempos y la duración primero. | <p>El 100% de los docentes entrevistados les interesa conocer la metodología design thinking como estrategia didáctica.</p> <p>Por consiguiente, se podría iniciar el curso taller con estos docentes y/o invitar a más maestros y maestras que estén buscando promover el aprendizaje de sus estudiantes a través de acciones innovadoras.</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|--|--|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Sí, por supuesto. • Sí me gustaría. • Sí estaría interesada pero tengo otras actividades por lo que tendría que ver si se adaptaría a mis horarios, pero aun así lo intentaría si veo en las primeras clases que realmente me gusta. • Por supuesto. | |
| Competencias docentes UASLP | ¿De qué forma cree que se articula todo lo que hemos está platicando, la innovación educativa, la planeación didáctica y las estrategias de enseñanza con las competencias docentes? | <ul style="list-style-type: none"> • Una de las competencias docentes es tener esa capacidad de aprendizaje de algunas de las herramientas digitales, así como de la estructura, implementación y evaluación, por lo que la innovación y la planeación didáctica van muy de la mano de las competencias docentes. • Algunas de las competencias docentes marcadas en el modelo, justamente tienen que ver con eso, por ejemplo, principalmente con la reflexión. • La planeación didáctica, las estrategias didácticas y las competencias docentes se articulan tanto que no las puedes trabajar de manera separada. Las competencias docentes propician la innovación docente. | <p>Los 100% de los docentes entrevistados respondieron que la innovación educativa, la planeación didáctica y las competencias docentes están fuertemente ligadas y articuladas. Algunos docentes mencionan que las competencias docentes son las que propician la innovación.</p> <p>Las anteriores respuestas dan oportunidad a tener una breve introducción dentro del curso taller de la metodología design thinking, debido a que conocen los elementos necesarios, desde el perfil y rol docente, para propiciar la innovación desde la planeación didáctica.</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|--|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Las competencias docentes están fuertemente articuladas con la innovación y la planeación. • Yo creo que las seis competencias docentes de la universidad, propician las condiciones al proceso formativo de los docentes. La situación y dificultad es llevarlas a cabo de acuerdo a nuestras necesidades con los estudiantes. • Es algo complicado, porque los tres elementos están articulados pero es necesario identificar el más adecuado de cada uno para implementar. • Yo creo que si se articulan porque las competencias docentes van marcando las pautas para propiciar una buena clase. • Yo creo que se articulan porque las competencias docentes propiciando los lineamientos para las clases. | |
| Competencias docentes UASLP | Para llevar a cabo estrategias de enseñanza innovadoras en las aulas, ¿qué competencias docentes UASLP | <ul style="list-style-type: none"> • Todas, ya que una te lleva a la otra competencia y por ende te lleva a lograr innovaciones. • Pues yo creo que todas. • Todas impactan en cierto grado para hacer innovaciones, pero tal vez | El 75% de los docentes cree que todas las competencias UASLP son las que se requieren para llevar a cabo estrategias de enseñanza innovadoras. |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | cree que se requieren? | <p>impacta más la relacionada con la planeación y reflexión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todas pero en mayor medida la competencia de reflexión, interpretación y transformación. • Para mí, principalmente tres: la de reflexión, la de planeación y la de conducción del proceso de enseñanza y aprendizaje. • Yo pensaría que todas. • La de incorporación de tecnologías y diversificación de ambientes. • Pues yo creo que todas. | <p>De acuerdo con el Modelo Educativo de la UASLP, las competencias docentes son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reflexión, interpretación y transformación. 2. Planeación y diseño. 3. Conducción del proceso de enseñanza – aprendizaje. 4. Evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje. 5. Incorporación de tecnologías y diversificación de ambientes. 6. Colegiación y compromiso institucional. |
| Competencias docentes UASLP | Si usted fuera el encargado de generar una línea de innovación en las aulas, ¿qué competencias docentes requerirían los profesores desarrollar y por qué? | <ul style="list-style-type: none"> • Actualmente estoy encargada de trabajar con docentes, por lo que mi propósito es que nos formemos y apliquemos todas las competencias docentes que la UASLP nos fomenta y rige. • Yo creo que todas pero sin duda alguna la primera: la de reflexión, interpretación y transformación, ya que es la base o pilar para las demás desde mi punto de vista. | <p>Nuevamente resalta que todas las competencias docentes UASLP son importantes para generar innovaciones, sin embargo se prevé en mayor medida una competencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexión, interpretación y transformación. |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| Cursos educativos en línea. | Hace un momento le preguntaba si estaría interesado en conocer la metodología design thinking como una estrategia de enseñanza innovadora, para ello la propuesta es un curso en línea, ¿qué elementos de forma general, considera necesarios que debe tener el curso para que usted esté interesado en participar? | <ul style="list-style-type: none"> • Que se esté aplicando durante el curso, que se aplique la propia estrategia que se está aprendiendo. • Debe de tener un seguimiento y tutoría, eso ayuda mucho a no dejar un curso que es a distancia. Al igual, flexibilidad del tutor para responder las preguntas y comunicación, que los contenidos sean claros, que el lenguaje no sea de tan alto nivel, que se incorpore gamificación así como herramientas tecnológicas que permitan reafirmar el conocimiento, como autoevaluaciones, que tampoco sea texto todo y tenga elementos comunicativos que motiven y atrapen la atención. • Que defina bien los objetivos, que me responda las preguntas de ¿por qué me conviene utilizar esta metodología?, ¿qué obtendría yo de los chavos, de mis estudiantes?, ¿cuáles son las implicaciones de utilizar esta técnica con ellos? Yo creo que sí el curso me justifica con fundamento la | <p>Las respuestas de los docentes encuestados fueron diversas, por lo que se enlistan a continuación de forma estructurada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la estrategia design thinking a lo largo del curso taller. • Seguimiento y tutoría por parte del docente/facilitador del curso taller. • Flexibilidad del tutor. • Comunicación y respeto. • Contenidos claros. • Incorporación de gamificación. • Incorporación de herramientas tecnológicas. • Elementos creativos, lúdicos y didácticos en el ambiente de aprendizaje. • Objetivo claro del curso y desarrollo de actividades para el logro de los aprendizajes esperados. • Tomar en cuenta conocimientos previos de los participantes. |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|----------|---|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <p>metodología, los resultados, las implicaciones y lo que te acabo de mencionar ahorita, yo lo tomaría como una alternativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que tomes en cuenta los conocimientos previos que cada participante tenemos con relación a la estrategia design thinking, como referentes para lo que se quiere lograr. Que realmente sea una estrategia que nos permita resolver situaciones que estamos enfrentando de desigualdad y de equidad y que favorezca el aprendizaje activo y dinámico. • Debe de ofrecer un clima de respeto, sobre todo desde el ponente, comunicarse con respeto. Que conozca el tema, que no se pase las horas hablando el solo, de vez en cuando hago uso de recursos, de actividades, de trabajo en equipo. • Que nos ofrezca mucho aprendizaje, sobre todo dinámico, con actividades claras. Que el ponente no se la pase hablando todo el tiempo, que se cumplan los tiempos propuestos para cada sesión y actividad. | <ul style="list-style-type: none"> • Favorezca el aprendizaje activo y dinámico. • Distribución del contenido con relación al tiempo requerido para alcanzar los aprendizajes esperados. <p>Los anteriores elementos dan paso a la configuración y planeación del curso taller para tomarlos en consideración.</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Que el contenido y las horas sean distribuidas en diferentes días y no necesariamente más de tres horas en un solo momento. Que se grabarán las sesiones virtuales y se puedan acceder a ellas fácilmente y que la exposición no sea aburrida. • Que sea didáctica, que no esté aburrida y que sea lo que representa el design thinking. | |
| Cursos educativos en línea. | ¿Cuáles serían las razones por las que no optaría por continuar en el curso en línea? | <ul style="list-style-type: none"> • Si me empata con algunas actividades más laborales, pero no tanto que lo vaya a abandonar. La otra es que, yo abandono un curso cuando veo que no avanzamos. • Si no hubiera una tutoría y un seguimiento, si yo creyera que el curso no está logrando los objetivos de mi aprendizaje y probablemente por el tiempo. • Que no me esté llevando al objetivo. • Tal vez el tiempo, si es en horas que no puedo tomarlo, o porque tuve un acontecimiento fuera de mi alcance. • Que el horario para tomar el curso no se acomode a | <p>Las respuestas de los docentes encuestados fueron diversas, por lo que se enlistan a continuación de forma estructurada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En mayor medida, los docentes comentaron el tener actividades laborales o personales en el horario del curso taller. • Si no hay tutoría y un seguimiento a lo largo del curso por parte del facilitador. • Si el curso no está logrando los resultados de aprendizaje. • Que el curso no sea dinámico y atractivo. |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <p>mis actividades o que sea muy noche, otro sería por cuestiones de salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tal vez por el tiempo o por algo que no me lo permitiera en mi contexto, algo familiar, de salud, etc. • Que este aburrido, que no esté aprendiendo, entendiendo. Y que no pueda seguir tomándole por la cuestión del tiempo, que se empalme con otras actividades personales. • Que no pueda por mi agenda laboral o personal. | <p>Los anteriores elementos dan paso a la configuración y planeación del curso taller para tomarlos en consideración.</p> |
| Cursos educativos en línea. | Desde la posición del participante, ¿qué conocimientos y/o habilidades cree que son necesarios para facilitar el aprendizaje y participante en los cursos en línea? | <ul style="list-style-type: none"> • Tal ve que tenga experiencia en el manejo digital. • Ser profesor, tener experiencia docente y probablemente haber tomado algún curso de forma a distancia. • Principalmente saber leer para poder seguir las instrucciones que indique a lo largo del curso a distancia. • Que los participantes tengan principalmente tiempo. • Tener bien claro tu planeación del curso y acompañarlo de un buen ambiente, dar estrategias instrumentales, estrategias afectivo motivacionales. | <p>Las respuestas de los docentes encuestados fueron diversas, por lo que se enlistan a continuación de forma estructurada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en el manejo digital. • Experiencia docente. • Experiencia en cursos a distancia. • Compromiso. <p>Los anteriores elementos dan paso a la configuración y planeación del curso taller para tomarlos en consideración.</p> |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|--|---|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso tanto para el participante como el facilitador. • Tal vez conocimiento sobre cómo es un curso en modalidad en línea, conocimiento en tecnologías y muchas ganas de aprender. • Conocimientos básicos de las estrategias de enseñanza y aprendizaje. | |
| Cursos educativos en línea. | En contraparte, ¿qué capacidades, conocimientos y/o habilidades consideras necesarios que deberá demostrar el facilitador? | <ul style="list-style-type: none"> • Que ya lo hayas aplicado y el acompañamiento con todos los participantes. • Como instructor debes de llevar un seguimiento casi personalizado de los participantes. Que los participantes no pierdan la motivación a lo largo del curso. Debes de tener conocimientos acerca de la metodología, debes tener un conocimiento avanzado de herramientas tecnológicas, debes de haber planeado y hecho el diseño instruccional de las actividades de la forma correcta, calcular los tiempos de las actividades y que los productos no conlleven más de lo que estás pidiendo al participante. • Establecer una buena comunicación con tus participantes. | <p>Las respuestas de los docentes encuestados fueron diversas, por lo que se enlistan a continuación de forma estructurada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos sobre de la metodología y su aplicación. • Tutoría y seguimiento personalizado con los participantes. • Conocimiento avanzado en herramientas tecnológicas. • Distribución de los contenidos en tiempos planeados y organizados. • Habilidad de seguridad al impartir los contenidos. • Compromiso. |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|---|--|--|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos del tema, seguridad en ti misma de lo que estás diciendo y mucho orden y organización. Que se establezca desde el principio que se va a hacer y que se respeten los tiempos y que tengas carisma. • Ser una buena mediadora y facilitadora del conocimiento. • Compromiso tanto para el participante como el facilitador. • Que sepa de la metodología, de estrategias, que motive a los participantes, que utilice juegos y actividades lúdicas y que sea un buen tutor. • Que sea un facilitador en toda la extensión de la palabra. | <ul style="list-style-type: none"> • Facilite la motivación en los participantes. <p>Los anteriores elementos dan paso a la configuración y planeación del curso taller para tomarlos en consideración.</p> |
| Cursos educativos en línea. | Si no está interesado en participar en el curso en línea de la metodología. Brevemente platíqueme las razones por las que no está interesado en participar en el curso en línea para conocer la | Todos los participantes están interesados en conocer la metodología y participar en el curso en línea. | No aplica. |

| Entrevista semiestructurada | | | Revisión de literatura y documentos institucionales |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|---|
| Eje de análisis | Pregunta | Respuestas destacadas | Interpretación y Análisis |
| | metodología Design Thinking. | | |

A manera de resumen, las respuestas de los docentes entrevistados nos permiten tener un panorama más amplio sobre cada uno de los ejes de análisis. En cuanto al primer eje, innovación educativa, los docentes refieren a la innovación educativa como un cambio, transformación o mejora dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, además han participado en proyectos dentro de su institución educativa con respecto a realizar cambios pertinentes para mejorar los resultados de aprendizaje. Aunado a lo anterior, la necesidad de innovar en sus clases se incrementó con el acontecimiento por la pandemia por COVID-19, intensificando el uso de recursos y herramientas TIC.

Con relación al segundo eje, planeación didáctica y estrategias de enseñanza, la mayoría de los docentes realizan una planeación didáctica de sus asignaturas, tomando en cuenta el contenido, las actividades a desarrollar, las estrategias de enseñanza y de evaluación; solo algunos docentes comentaron la importancia de tomar en cuenta el contexto de sus estudiantes. Por otro lado, la mayor parte de los docentes ven una fuerte articulación entre la planeación didáctica y la innovación educativa, ya que detectan que es el momento y el instrumento que favorece realizar cambios y mejoras. Otro elemento que los docentes consideran durante su planeación didáctica son las estrategias para la enseñanza y el aprendizaje, siendo las más utilizadas el aprendizaje basado en proyectos, aula invertida y trabajo colaborativo.

En este mismo eje, se encontró que solo el 29% de los docentes conocen la estrategia design thinking y el 100% están interesados en participar en un curso taller para conocer dicha estrategia didáctica como parte de su formación docente y para incluirla, de ser pertinente, en sus clases.

En el caso del tercer eje, competencias docentes UASLP, los 100% de los docentes entrevistados respondieron que la innovación educativa, la planeación didáctica y las competencias docentes están fuertemente articuladas, debido a que las competencias docentes propician la innovación. Por lo que, reconocen la importancia de estos componentes para propiciar la ideas, actividades y proyectos de innovación a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por último el cuarto eje, cursos educativos en línea, las respuestas son sumamente interesantes respecto a qué elementos consideran necesarios para participar en el curso taller propuesto. La mayoría coincide con el seguimiento y tutoría por parte del facilitador del curso, así como la incorporación de herramientas tecnológicas y la distribución de los contenidos con relación al tiempo requerido para alcanzar los aprendizajes esperados. Por otro lado, la razón más frecuente por la que no continuarían en el curso es por la falta de tiempo para tomarlo, teniendo previamente programadas otras actividades laborales y personales.

Diseño Metodológico del Curso Taller

Para el diseño metodológico del curso taller se requiere revisar los siguientes elementos base: diseño del curso, contenidos temáticos, características de las modalidades de impartición y los resultados esperados.

Diseño de un Curso de Formación Docente

La formación de docentes, de acuerdo con Muñoz (2011, p. 389) es un proceso de enseñanza aprendizaje con el que se intenta conseguir algún efecto (finalidades de la formación), se pretende transmitir conceptos, teorías y desarrollar destrezas o habilidades didácticas (contenidos de la formación), los contenidos se tratan de desarrollar a través de determinadas acciones (actividades de enseñanza aprendizaje); y en el que se comprueban los resultados obtenidos con finalidades pedagógicas y/o de certificación (evaluación).

Para el diseño de un curso de formación docente existen diferentes posturas, por ejemplo Tobón (2017, citado en Salazar Gómez & Tobón, 2018) menciona que se requiere de un diagnóstico de la situación actual para identificar las carencias y fortalezas en el trabajo docente, posteriormente se pasa a identificar el problema para así diseñar el plan estratégico que atienda a las necesidades detectadas mediante la capacitación o programa del curso; para Shewartzbach (2005, citado en Fabián Maina, Pérez Mateo, Guàrdia, & Sangrà, 2015) señala que existen cuatro principios para el desarrollo de un diseño participativo de formación a través de: cooperación, experimentación, contextualización e iteración. Por último Fabián Maina, & otros (2015, p. 122) incluyen para el diseño participativo de formación las siguientes cuatro etapas: 1) sensibilización y compromiso, 2) diseño de la acción formativa, 3) implementación y 4) evaluación o reflexión.

a) Planeación de un curso

Amador Solano & Espinoza Guzmán (2017) señalan que para la planeación e implementación de un curso con apoyo de un LMS se requieren los siguientes criterios pedagógicos: (1) diseño instruccional, (2) estrategias de aprendizaje y de evaluación centradas en el estudiante, (3) rúbricas de evaluación y (4) materiales didácticos.

Además, la propuesta del curso taller seguirá los siguientes elementos base retomados de Fabián Maina, & otros (2015) para la planeación general del curso de formación docente: (1)

aprendizaje significativo donde el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje y el tutor es el guía de este proceso, (2) participación, el estudiante es agente activo de su proceso de aprendizaje, (3) personalización, el estudiante define su propio itinerario de aprendizaje, (4) colaboración entre compañeros y agentes educativos, (5) flexibilidad de la propuesta pedagógica y selección de los recursos de aprendizaje, (6) apertura de los recursos utilizados, el LMS como apoyo al aprendizaje y el planteamiento del curso y (7) basado en evidencias siguiendo un proceso de reflexión continua.

Por otro lado, de acuerdo a los lineamientos de cursos de actualización de la UASLP se requiere un programa general con los siguientes apartados: (1) ¿a quién va dirigido?, (2) nivel académico de los asistentes, (3) perfil académico de los asistentes, (4) número de participantes, (5) perfil académico de los instructores, (6) currículum vitae de los instructores, (7) justificación del proyecto, (8) objetivo general y objetivo específicos, (9) estrategias y metas, (12) metodología, (13) contenido y estructura general del curso, (14) evaluación, (14) requisitos y (15) bibliografía.

Los Contenidos Temáticos y su Relación con la Estrategia Design Thinking

De acuerdo con Silva Quiroz & Maturana Castillo (2017) pensar en el proceso formativo desde las metodologías activas implica pensar la docencia al servicio del estudiante, por lo que el docente adquiere un carácter mediador que permite enfocar las disposiciones de aprendizaje profundo, a través de actividades que posibilitan en el estudiante la participación, cooperación, creatividad y reflexión sobre la tarea. Por ende, usar estas metodologías implica centrar el proceso de las actividades por encima de los contenidos.

La metodología design thinking es considerado por Mentzer & otros (2015, citado en Latorre Cosculluela, Vázquez Toledo, Rodríguez Martínez, & Liesa Orús, 2020) como un

planteamiento de aprendizaje auténtico, donde se pone en práctica las predisposiciones básicas de la perspectiva socio-constructivista del aprendizaje.

Características de la Modalidad Mixta

El soporte tecnológico de apoyo a la enseñanza es a través de un LMS, un espacio para diseñar e implementar ambientes de aprendizaje digitales para modalidades no presenciales, mixtas y presenciales con alto grado de incorporación de tecnología.

Las características de la modalidad mixta se caracterizan por un modelo que brinda flexibilidad al combinar estrategias, métodos y recursos de las modalidades escolar y no escolarizada (Acuerdo número 17/11/17, 2017). Además, como menciona Machado, Pérez Clemente, Torres Milord, & Peláez Gómez (2014 citados en Mera Mosquera & Mercado Bautista, 2019) las ventajas y beneficios de la modalidad son la flexibilidad para acceder al contenido, la facilitación de implementar el aprendizaje cooperativo y colaborativos y la concientización del aprendizaje autónomo.

Resultados que se Esperan Basado en el Marco Teórico

Con el curso taller se espera que los docentes UASLP no solo logren conocer los elementos básicos de la metodología design thinking, sino además compartan experiencias educativas, se propicie la creatividad, se estimule la participación entre colegas de diferentes disciplinas, se vivencie la modalidad mixta de un curso y sobre todo se proponga una innovación educativa desde sus necesidades y su contexto.

Es importante recordar que el docente es el agente que impulsará el cambio dentro del aula, por lo que las actividades que se llevarán a cabo apoyan al desarrollo de acciones empáticas y colaborativas, así como creativas y retadoras para buscar y definir las mejores soluciones ante los retos de la sociedad actual.

Por último se tomará la aportación de Córdoba sobre el design thinking (2015, citado en Magro Gutiérrez & Carrascal Domínguez, 2019, p. 81), para que se promuevan las habilidades de resolución de problemas con un espíritu de diseño centrado en el ser humano. Es por eso que, los resultados se visualizan alentadores al momento que el docente tome el curso taller; ya que a corto o mediano plazo lo podrá implementar dentro de su aula o apoyar a sus colegas docentes y administrativos para la mejora de problemas y necesidades educativas.

Diseño de la Propuesta: Curso Taller en Modalidad Mixta

Se llevará a cabo un curso taller en modalidad mixta titulado “Soluciones innovadoras a problemas reales. Design Thinking como estrategia didáctica en la educación superior”, dirigido a docentes universitarios de la UASLP interesados en conocer de forma básica la estrategia didáctica.

Objetivos del Curso Taller. ¿Hacia Dónde Vamos?

El objetivo general es que los docentes universitarios desarrollen la metodología design thinking a nivel básico mediante un curso taller en modalidad mixta.

Los objetivos específicos del curso taller son:

- Los docentes conocerán la metodología design thinking como estrategia didáctica.
- Los docentes desarrollarán a nivel básico, las fases de la metodología design thinking mediante la definición de un problema real en su práctica docente.
- Los docentes conocerán las ventajas y áreas de oportunidad que ofrece la metodología design thinking.

Metodología del Curso Taller

El curso taller se llevará a cabo mediante la modalidad educativa “mixta”, es decir, se tendrán sesiones de trabajo presenciales y sesiones de trabajo en línea y virtual. De esta forma, se flexibiliza a los y las participantes el tiempo invertido que requiere este curso taller. Para el trabajo virtual se utilizará la plataforma institucional de la UASLP “DidacTIC” como LMS de apoyo al aprendizaje.

El curso taller está bajo el enfoque socio constructivista con una metodología altamente colaborativa y participativa, así mismo se implementarán las estrategias design thinking, aula invertida, aprendizaje colaborativo y aprendizaje basado en problemas a lo largo de los temas. Se utilizarán materiales multimedia, presentaciones y herramientas TIC.

Para desarrollar de forma armónica el curso taller y poder tener asesoría y acompañamiento, se estima un aproximado de 25 participantes.

Con relación a la evaluación, cada módulo o tema podrá tener productos que ayuden a desarrollar un proyecto que proponga soluciones innovadoras a problemas reales, también se contempla una evaluación diagnóstica y una evaluación final (sin valor sumatorio) que permita conocer el impacto del curso taller.

Estructura General del Curso Taller

La estructura general del curso taller se desprende de la planeación didáctica (anexo 4), guía propuesta por la Dirección de Educación a Distancia; en la figura 10 se señalan los módulos, temas, período y modalidad.

Figura 10.

Estructura general del curso taller.

| Estructura general del curso taller | | | | | |
|--|----------------------|---|--------------|---------------------|------------------|
| No. | Módulo | Tema | Horas | Período | Modalidad |
| 1 | ¡Comencemos! | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje. | 4 h | Semana 1 | A distancia |
| 2 | Innovación educativa | Tema 2.1: ¿Qué conozco? | 2 h | Semana 2 | Virtual |
| | | Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking | 8 h | Semana 2 | Virtual |
| | | Tema 2.3: Problemas reales | 7 h | Semana 2 a semana 3 | Mixta |
| 3 | Design Thinking | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | 7 h | Semana 5 a semana 7 | Mixta |
| | | Tema 3.2: Definir (fase 2) | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | | Tema 3.3: Idear (fase 3) | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | | Tema: ¿Dónde estamos? | 1 h | Semana 10 | Virtual |
| | | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | 6 h | Semana 11 | Mixta |
| | | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | 3 h | Semana 13 | Mixta |
| 4 | Cierre | Tema 4.1: Cierre | 2 h | Semana 13 | Presencial |
| | | Tema 4.2: Evaluación | 1 h | Semana 14 | Virtual |
| Total: | | | 51 h | 14 semanas | Mixta |

Como se puede observar en la figura 10, el curso taller será de 51 horas con cuatro módulos distribuidos en catorce semanas (aproximadamente de tres a cuatro meses).

Debido a que esta propuesta de innovación la puede implementar cualquier docente que cuente con las competencias necesarias para aplicarlo, la columna de período es una sugerencia para llevarlo a cabo.

La planeación general del curso taller con relación a los módulos, temas, actividades período y modalidad se describe en la figura 11.

Figura 11.

Planeación general del curso taller.

| Planeación general del curso taller | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------|--|---|-------|---------------------|-------------|
| No. | Módulo | Tema | Actividad | Horas | Período | Modalidad |
| 1 | ¡Comencemos! | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje. | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | 4 h | Semana 1 | A distancia |
| 2 | Innovación educativa | Tema 2.1: ¿Qué conozco? | Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking? | 2 h | Semana 2 | Virtual |
| | | Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking | Actividad 2.2.1. Design Thinking para la innovación educativa. | 4 h | Semana 2 | Virtual |
| | | | Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja. | 4 h | Semana 2 | Virtual |
| | | Tema 2.3: Problemas reales | Actividad 2.3.1. Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales. | 2 h | Semana 2 a semana 3 | Virtual |
| | | | Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad. | 5 h | Semana 3 | Mixta |

| Planeación general del curso taller | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------|--|-------|---------------------|------------|
| No. | Módulo | Tema | Actividad | Horas | Período | Modalidad |
| 3 | Design Thinking | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro. | 7 h | Semana 5 a semana 7 | Mixta |
| | | Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas. | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | | Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas. | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | | Tema: ¿Dónde estamos? | Actividad. Foro: ¿hasta dónde hemos llegado? | 1 h | Semana 10 | Virtual |
| | | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | 6 h | Semana 11 | Mixta |
| | | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto Pinocho. | 3 h | Semana 13 | Mixta |
| 4 | Cierre | Tema 4.1: Cierre | Actividad 4.1. Cierre. | 2 h | Semana 13 | Presencial |
| | | Tema 4.2: Evaluación | Actividad 4.2. Evaluación final. | 1 h | Semana 14 | Virtual |
| Total: | | | | 51 h | 14 semanas | Mixta |

Como se puede observar en la figura 11, se tiene planeadas catorce actividades, de las cuales solo cinco actividades (ver figura 12) se consideración para evaluación y por tanto tienen un valor de ponderación.

Figura 12.

Productos entregables en el curso taller.

| Productos entregables en el curso taller | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------|----------------|
| Módulo | Tema | Actividad | Producto | Valor |
| Módulo 3. Design Thinking | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | Mapa de empatía | 15/100 |
| | Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | Árbol de problemas | 15/100 |
| | Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | Lluvia de ideas | 15/100 |
| | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | Prototipo | 35/100 |
| | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto pinocho | Producto Pinocho | 20/100 |
| Total: | | | | 100/100 |

Con relación a las competencias necesarias que requiere el facilitador para desarrollar el curso taller son:

- Conocimientos y habilidades desarrolladas en la estrategia didáctica design thinking.
- Conocimientos y habilidades desarrolladas para la implementación del curso en modalidad mixta.
- Habilidades de manejo de grupo.
- Habilidades para favorecer la innovación y creatividad del grupo.
- Conocimientos y habilidades desarrolladas en recursos y herramientas TIC.
- Contar con un espacio digital y físico para desarrollar el curso taller.

Las competencias (sugeridas) que deberán tener los participantes para desarrollar el curso taller son:

- Conocimientos y habilidades básicas para el desarrollo de cursos en modalidad mixta.

- Conocimientos y habilidades básicas de estrategias didácticas.
- Conocimientos y habilidades básicas a desarrolladas en recursos y herramientas TIC.
- Contar con un equipo de cómputo portátil con conectividad, preferentemente con cámara y micrófono. En caso de no contar con el equipo, el o la participante se comprometerá a desarrollar las actividades solicitadas en tiempo y forma.
- Tener una cuenta institucional activa para el uso del espacio LMS DidacTIC (este requisito queda sujeto al LMS que el facilitador seleccione para el desarrollo del curso taller).

El diseño de la planeación del curso taller se encuentra en el anexo 4 y el diseño tecnoinstruccional de todas las actividades del curso taller se encuentra en el anexo 5. Ambos documentos se retoman de los propuestos por la Dirección de Educación a Distancia de la Secretaría Académica de la UASLP para la construcción de curso y talleres en modalidades no presenciales y mixtas bajo el enfoque de UASLP Multimodal y el Modelo Educativo UASLP.

Con relación al ambiente digital de aprendizaje, en el anexo 6 se encuentran capturas de pantalla del curso taller en la plataforma institucional DidacTIC.

Evaluación del Curso Taller

La evaluación del curso taller estará determinada en tres momentos: (1) al iniciar el curso, los y las participantes desarrollarán la “actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking?” respondiendo a una evaluación diagnóstica ante los temas mencionados, no se considera un valor de calificación, pero serán elementos cualitativos y cuantitativos para determinar, en un momento más adelante, el aprendizaje desarrollado a lo

largo del curso. (2) Al concluir el curso se responderá la misma actividad 2.1 ahora nombrada “actividad 4.2. Evaluación final”, con la intención de identificar los conocimientos alcanzados por los y las participantes. (3) Así mismo, al finalizar el curso taller, los y las participantes evaluarán el ambiente digital de aprendizaje, con el fin de conocer el funcionamiento y la implementación de los componentes de un ambiente digital de aprendizaje en las áreas de comunicación, retroalimentación, didáctica, evaluación, instrucción, medios y usabilidad, así como identificar lo que menos y más les gustó del curso y las recomendaciones que pudieran dar para mejorarlo. Realizarán dicha evaluación con base en la propuesta por la Dirección de Educación a Distancia de la Secretaría Académica de la UASLP (anexo 7).

Evaluación por Parte del Facilitador del Curso Taller

Una vez implementado el curso taller, y que los y las participantes hayan respondido la evaluación al ambiente digital de aprendizaje (anexo 6), se prevé que el facilitador realice un análisis y reflexión de los elementos arrojados en dicha evaluación a través del instrumento de autoevaluación del ambiente digital de aprendizaje (anexo 8), instrumento también propuesto por la Dirección de Educación a Distancia de la Secretaría Académica de la UASLP con la finalidad de poder analizar qué elementos se pueden mejorar, cuáles cambiar y cuáles conservar para el rediseño del ambiente digital de aprendizaje del curso taller, y así mejorarlo con cada edición de aplicación de formación docente.

Capítulo V. Discusión y Conclusiones

El propósito principal de este trabajo fue desarrollar una propuesta innovadora para los y las docentes de la UASLP como formación docente en modalidad mixta bajo una mirada de innovación educativa con relación a una estrategia de enseñanza específica (metodología design thinking).

En esta investigación se empleó el enfoque cualitativo debido a que permitió explorar y comprender el problema central de interés: la innovación educativa y la metodología design thinking para así proponer el curso taller de formación docente en modalidad mixta. Por medio de las técnicas de entrevista semiestructurada, revisión bibliográfica y de documentos institucionales se recogieron la información necesaria para desarrollar la propuesta innovadora.

Es por esto, que en este capítulo se presenta el análisis, discusión y conclusión de la propuesta innovadora, identificando los alcances y las limitaciones del curso taller como formación docente.

Discusión. Triangulación de las Variables de Estudio, el Marco Teórico y la Propuesta Innovadora.

Para el análisis de la realidad social se ha utilizado la estrategia de triangulación metodológica, la cual en palabras de Pasadas del Amo, Ruiz Ruiz, & Navarro Ardoy (2004) consiste en la combinación de varios métodos de recogida y análisis de datos para estudiar un fenómeno singular, además de la indagación del objeto de estudio a través de la interpretación de los resultados e inferencia de la utilización independiente para posteriormente validar los resultados (Ruiz Bolívar, 2008). De esta forma, recordando las variables de estudio, la VI “Innovación Educativa” y la VD “Estrategia de enseñanza innovadora (metodología design thinking)”, se estudiaron a lo largo de este trabajo a través de las entrevistas semiestructuradas

con los participantes claves, en la revisión bibliográfica del marco teórico y en el diseño de la propuesta innovadora para el curso taller de formación para docentes.

En este sentido, al correr el análisis de triangulación de toda la información obtenida de las diferentes estrategias de recolección, se observa que los participantes claves mencionan que conciben la innovación educativa como un cambio, mejora, transformación en el ámbito educativo, implementación de acciones que anteriormente no utilizaban en sus clases, así como un acto para lograr mejores aprendizajes, tal y como lo señala la UNESCO, Jerez Yañez, Rittershausen K., & Rokas P. (2017), así como López Cruz & Heredia Escorza (2017). Además algunos docentes han participado en proyectos de innovación educativa desde su trabajo como académico y/o como administrativo en la educación lo cual favorece a la permanencia de dichos proyectos innovadores; por otro lado, algunos docentes, como mencionan Foray & Raffo (2012) ven la innovación como el uso de herramientas tecnológicas, situación que se intensificó con la contingencia sanitaria experimentada en el 2020 donde la primordial respuesta de algunos de los docentes era la comunicación tecnológica con los estudiantes para la revisión del contenido educativo. Con relación a la posible necesidad de realizar innovaciones, los docentes no mencionan la revisión y evaluación de sus propias prácticas, situación contraria a lo que expone Rosales (2012) para incrementar la motivación y acción de las innovaciones docentes.

Con relación a la planeación didáctica, la mayoría de los docentes planean sus cursos tomando en cuenta las estrategias de enseñanza y aprendizaje que le son más convenientes para sus clases, las cuales están en su mayoría bajo el enfoque de metodologías activas de aprendizaje para fomentar la participación y actividad del estudiantado a lo largo de todo el proceso, tal y como lo describe la Universidad del País Vasco y Jiménez Hernández (2020), sin embargo ningún docente emplea la metodología design thinking en sus clases, las que predominan son

aula invertida, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos y análisis de casos, situación que señala Villalobos López como las estrategias activas de aprendizaje más relevantes al 2022. Así mismo, los docentes mencionan que para la planeación didáctica involucran los objetivos de aprendizaje y enseñanza, el contexto de sus estudiantes y el tema disciplinar; de esta forma, como lo señala Zabalza (1990) todos estos elementos que toman en cuenta los docentes se circunscriben dentro de la didáctica para la mejor toma de decisiones y así propiciar las innovaciones.

Con relación a que ningún docente ha empleado la estrategia didáctica de la metodología design thinking, difiere con el fenómeno de utilizar estrategias activas de aprendizaje, ya que como comenta Mentzer (2015) esta estrategia parte de la perspectiva socio-constructivista del aprendizaje, fomentando la participación activa de cada uno de los involucrados en su aplicación, es decir, tanto de los estudiantes como del docente. Por lo que, si los docentes buscan la aplicación y desarrollo de las estrategias activas de aprendizaje, el design thinking es una de ellas para promoverlo así como fomentar otros conocimientos y habilidades transversales.

Por otro lado, los docentes creen que las competencias docentes universitarias son necesarias para el desarrollo de innovaciones educativas, ya que como se menciona en el Modelo Educativo UASLP (2017) son atributos fundamentales del docente para el proceso formativo diversificado del estudiantado, además la competencia para la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje invita a proponer soluciones innovadoras que respondan a las características de cada contexto; de esta forma se puede considerar que los profesores están conscientes de su importancia para la generación de innovaciones desde su quehacer docente.

No obstante, si bien son conscientes de la necesidad de aplicar las competencias docentes, consideran la necesidad de tener capacitaciones y formaciones en la mayoría de las

competencias, además mencionan que no conocen todas las estrategias de enseñanza aprendizaje que existen para su aplicación desde un enfoque socio constructivista y bajo una mirada de innovación educativa. De esta forma, la mayoría de los docentes visualizan necesario la capacitación, en palabras de Arenas et al. (2009), como un evento académico con validez oficial para habilitar y/o actualizar las técnicas para impartir la enseñanza. Situación que se observó al analizar los cursos de formación que ofrece la UASLP donde el 50.5% se centran en la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación y solo el 10.3% están relacionados con las estrategias didácticas predominando el Aula Invertida. Este último 10.3% que aborda los cursos de formación a docentes en estrategias didácticas, refleja un hueco sobre la formación didáctica pedagógica relaciona estrechamente con lo declarado en la visión y metas del Modelo Educativo, así como de los Planes Institucionales de Desarrollo de la UASLP.

Con relación a los cursos de formación docente, la mayoría los ha tomado de forma presencial, y los docentes que han participado en cursos en modalidades diferentes fue por el auge de la contingencia sanitaria en el 2020. Sin embargo, los docentes mencionan que tienen la disponibilidad de cursar en otra modalidad a la presencial debido a que identifican algunas ventajas como la disponibilidad y organización del tiempo de dedicación al curso así como la tutoría y seguimiento por parte de los facilitadores.

Por todo lo anterior analizado, observamos que los docentes tienen un interés por el desarrollo de innovaciones educativas y sobre todo en la aplicación dentro de sus clases para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes, es por eso que se pensó en una propuesta innovadora para los y las docentes como un curso de formación que les permita conocer de forma básica la estrategia de enseñanza de la metodología design thinking, con el fin de resolver problemas reales de la forma más creativa e innovadora, tanto para ellos como comunidad

docente como para la comunidad estudiantil, desarrollando en cada uno de ellos y ellas las competencias docentes UASLP y en los estudiantes las competencias transversales propuestas en el Modelo Universitario de Formación Integral. Además de contar con un ambiente digital de aprendizaje para el apoyo, desarrollo y seguimiento de las actividades de aprendizaje y cursarlo en una modalidad mixta, es decir, tanto momentos presenciales como no presenciales, permitiendo una flexibilidad a la formación y a la trayectoria del curso taller.

Alcance del Curso Taller

El curso taller “Soluciones innovadoras a problemas reales. Design Thinking como estrategia didáctica en la educación superior”, es un curso pensado para docentes universitarios, en particular de la UASLP. No obstante, el alcance que tiene este curso de formación docente es para todo aquel docente universitario que cuente con experiencia en la docencia y habilidades básicas en el uso de ambientes digitales de aprendizaje.

Es por ello, que se invita a las personas que cuenten con los conocimientos y habilidades sobre la metodología design thinking para poder aplicar el curso taller. Para ello, si son docentes candidatos a impartir el curso taller adscritos a la UASLP, deberán contar con correo institucional para compartir el ambiente de aprendizaje a través de DidacTIC o en su defecto crear desde cero el ambiente digital de aprendizaje haciendo uso del diseño tecnoinstruccional del curso taller.

En el caso de los docentes candidatos a impartir el curso taller no adscritos a la UASLP, deberán de identificar y seleccionar la(s) plataforma(s) educativa(s) (LMS) que les permita(n) construir el ambiente digital de aprendizaje.

Para ambos casos (docentes adscritos o no adscritos a la UASLP), tendrán a su disposición la planeación del curso (anexo 4) y el diseño tecnoinstruccional del curso taller

(anexo 5); no obstante, se deja a consideración la libertad de cátedra para la adecuación o modificación de las actividades de aprendizaje, tomando en cuenta el objetivo y los resultados de aprendizaje esperados al finalizar el curso taller.

Limitaciones del Curso Taller

El curso taller que se propone, como su objetivo de aprendizaje lo menciona, es a nivel básico, por lo que pudiera no alcanzar a consolidar los conocimientos clave de la metodología design thinking. Por tal motivo, se propondría a la comunidad experta en el tema a ampliar con la información que se requiera para que se considere un curso de formación docente suficientemente completo y avanzado, de esta manera se pudiera ofertar bajo la modalidad de un diplomado más que un curso taller, además se ofrecerían más horas reconocidas a los participantes.

Por otro lado, se encuentra también como limitación el número de participantes aceptados para la formación (recordando que son alrededor de 25 docentes), debido a que es necesario implementar un proyecto se requiere un cuidado y atención particular a cada docente y a su vez a cada equipo de trabajo que se forme. Por lo que esto, restringe el que pueda ser un curso ofertado masivamente online o para un número mayor de público.

Además se recomienda un equipo de expertos en la metodología para ofertar el curso taller, con la intención de tener una red de apoyo en la retroalimentación a cada participante y a cada equipo en su proyecto innovador.

Conclusiones

Para comenzar a concluir este documento, es necesario señalar que el objetivo general que se estableció en el capítulo tercero se cumplió al diseñar un curso taller en modalidad mixta

de la estrategia didáctica Design Thinking para los docentes de la UASLP, el cual consta de cincuenta uno horas de trabajo en aproximadamente catorce semanas. Con relación a los objetivos específicos se alcanzaron debido a que se desarrolló el diseño de planeación didáctica, el diseño tecnoinstruccional de los cuatro módulos y de las quince actividades de aprendizaje, la construcción del ambiente digital de aprendizaje así como la elaboración de los recursos educativos para cada módulo y actividad.

Si bien este programa de innovación no tuvo implementación práctica con los docentes debido a las limitaciones de los tiempos establecidos para la ejecución del proyecto y por la intención de ofrecer una propuesta de innovación que pueda ser retomada por la UASLP en el momento que lo crea pertinente; se puede inferir que es una propuesta de formación docente innovadora debido a su impacto en los beneficios, ya que este proyecto no solo favorece y apoya a la comunidad docente, sino también a la comunidad estudiantil de cualquiera de las licenciaturas (y hasta posgrados) de la UASLP impactando directamente en el desenvolvimiento de las habilidades transversales y en el perfil del Egresado UASLP.

Por otro lado, es importante recordar que en la UASLP no se han ofertado e implementado cursos, talleres o diplomados de formación docente sobre la metodología design thinking como estrategia de enseñanza dentro de las metodologías activas de aprendizaje, mucho menos en la modalidad mixta. Por lo que, este proyecto es una apuesta que impulsa a incidir en el Plan Institucional de Desarrollo 2024 - 2030 de la UASLP así como los retos y las metas que plantea la CEPAL con relación a la calidad de los aprendizajes y de la formación innovadora en los docentes.

Finalmente, la propuesta innovadora incluye el diseño tecnoinstruccional de los módulos y de las actividades, así como los recursos y materiales en el ambiente digital de aprendizaje del

curso taller (en DidacTIC), abriendo la posibilidad de que cualquier docente o facilitador capacitado en la metodología design thinking pueda aplicarlo, haciendo uso de ambos elementos y solo adaptando los materiales o las actividades que crea pertinente. De esta forma, se queda como proyecto innovador en la UASLP para su aplicación en el momento que se considere viable.

Referencias

- Acuerdo número 17/11/17. (13 de noviembre de 2017). *Secretaría de Gobernación. Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de DOF: Acuerdo número 17/11/17:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5504348&fecha=13/11/2017#gsc.tab=0
- Acuerdo número 20/10/22. (25 de octubre de 2022). *Secretaría de Gobernación. Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de DOF: Acuerdo número 20/10/22:
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5669525&fecha=25/10/2022#gsc.tab=0
- Amador Solano, M. G., & Espinoza Guzmán, J. (2017). Formación de docentes para la creación de cursos virtuales en la enseñanza del español como segunda lengua. *Revista Comunicación.*, 42-56.
- Arias Flores, H., Jadán Guerrero, J., & Gómez Luna, L. (2019). Innovación educativa en el aula mediante Design Thinking y Game Thinking. *Hamut'ay*, 82-95.
- Barráez, D. P. (2020). La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 41-49.
- Barraza Macías, A. (2013). *¿Cómo elaborar proyectos de innovación educativa?* México: Universidad Pedagógica de Durango.
- Cabero Almenara, J. (2021). Superando las barreras del imaginario social creado sobre la educación a distancia. En J. A. Leal Afanador, F. Cervantes Pérez, Á. Sánchez-Elvira Paniagua, L. Alba Juez, C. Abadia García, M. Morocho Quezada, . . . E. A. Hoyos Montoya, *Visiones en educación sin barreras ni fronteras. Un homenaje al Maestro Lorenzo García Aretio*. (págs. 84-104). Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

- CEPAL. (2019). *ODS 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos en América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL.
- Chong Baque, P. G., & Marcillo García, C. E. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 56-77.
- Costa Montenegro, E., Díaz Otero, F., Caeiro Rodríguez, M., Cuiñas Gómez, I., Mariño Espiñeira, P., & Fernández Iglesias, M. (2016). Evaluación de la implementación de la metodología Design Thinking en una asignatura de proyectos. *Universitat Politècnica de València. Congreso Nacional de Innovación Educativa y de Docencia en Red*.
- Covarrubias Hernández, L. Y. (2021). Educación a distancia: transformación de los aprendizajes. *TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 150-160.
- Del Mastro Vecchione, C., & Santiváñez Arias, M. S. (2017). Experiencias de Innovación en la Docencia Universitaria de la PUCP. En O. Jerez Yañez, C. Silva, B. Hasbún, E. Ceballos, & M. Rojas, *Innovando en Educación Superior: Experiencias clave en Latinoamérica y el Caribe 2016-2017. Volumen 1: Gestión curricular y desarrollo de la docencia*. (págs. 55-67). Santiago, Chile.: Facultad de Economía y Negocios. Universidad de Chile.
- Dinngo Lab. (2023). *dinngolab.es Design Thinking*. Obtenido de Curso de innovación en la educación con design thinking: <https://dinngolab.es/design-thinking-educacion>
- División de Desarrollo Humano UASLP. (s.f.). *Facebook*. Obtenido de División de Desarrollo Humano UASLP: <https://www.facebook.com/DDHUASLP/photos>
- Dussel, I. (julio de 2020). La formación docente y los desafíos de la pandemia. *Revista Científica EFI DGES*, 6(10), 11-25.

- Fabián Maina, M., Pérez Mateo, M., Guàrdia, L., & Sangrà, A. (2015). Diseño de un curso de formación docente como Práctica Educativa Abierta. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 120-127.
- Flores Flores, J., Ávila Ávila, J., Rojas Jara, C., Sáez González, F., Acosta Trujillo, R., & Díaz Larenas, C. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. Chile: Unidad de Investigación y Desarrollo Docente. Dirección de Docencia. Universidad de Concepción.
- García Aretio, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Ariel Educación.
- García Peralta, A. (2021). Design Thinking en educación. En M. Sánchez González, D. Aguilar Trujillo, D. Cebrián Robles, M. J. Gallego, A. García Peralta, M. Jiménez Ocaña, . . . D. Zambrano Miranda, *#DIenlínea UNIA: guía para una docencia innovadora en la red* (pág. 256). España: Universidad Internacional de Andalucía. doi:10.56451/10334/5981
- Garzuzi, V. (2015). Capítulo 4. El desarrollo de estrategias de aprendizaje en la trayectoria académica universitaria. En I. L. Morchio, *Aprender a aprender como meta de la Educación Superior: desde la comprensión de cómo aprende el alumno universitario a la promoción del aprendizaje autoregulado*. (págs. 171-218). Buenos Aires: Teseo.
- González Castro, C., & Cruzat Arriagada, M. (2019). Innovación educativa: La experiencia de las carreras pedagógicas en la Universidad de Los Lagos, Chile. *Educación XXVIII*, 103-122.
- González Fernández, M. O. (2018). Percepción del desempeño docente-estudiante en la modalidad mixta desde una mirada ecosistémica. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 1-24.

- González García, V. (2014). Innovar en docencia universitaria: algunos enfoques pedagógicos. *INTERSEDES. Revista electrónica de las sedes regionales de la Universidad de Costa Rica*, XV(31), 51-68. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/is/v15n31/a05v15n31.pdf>
- González González, C. S. (2014). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. *RED. Revista de Educación a Distancia.*, 1-15.
- González Losada, S., & Triviño García, M. Á. (2018). Las estrategias didácticas en la práctica docente universitaria. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado.*, 371-388.
- Hernández Sampieri, R. (2018). Capítulo 11: El inicio del proceso cualitativo: planteamiento del problema, revisión de la literatura, surgimiento de las hipótesis e inmersión en el campo. En R. Hernández Sampieri, & C. P. Mendoza Torres, *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (primera ed., págs. 387-423). Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Education.
- Hernández Silva, C., López Fernández, L., González Donoso, A., & Tecpan Flores, S. (2018). Impacto de estrategias de aprendizaje activo sobre el conocimiento disciplinar de futuros profesores de física, en un curso de diáctica. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 55(1), 1-12. doi:doi: 10.7764/PEL.55.1.2018.6
- Jerez Yañez, O., Rittershaussen K, S., & Rojas P, M. (2017). Innovar en la Educación Terciaria. En O. Jerez Yañez, C. Silva C., B. Hasbún, E. Ceballos, & M. Rojas, *Innovando en Educación Superior: Experiencias clave en Latinoamérica y el Caribe 2016-2017*.

- Volúmen 1: Gestión curricular y desarrollo de la docencia.* (págs. 9-19). Santiago, Chile.: Universidad de Chile, Facultad de Economía y Negocios.
- Latorre Cosculluela, C., Vázquez Toledo, S., Rodríguez Martínez, A., & Liesa Orús, M. (2020). Design Thinking: creatividad y pensamiento crítico en la universidad. *REDIE: Revista Electrónica de Investigación Educativa.*, 22(e-28), 1-13.
doi:<https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e28.2917>
- Ley General de Educación. (30 de septiembre de 2019). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.* Obtenido de L.G.E. DOF 30-09-2019:
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- López Cruz, C. S., & Heredia Escorza, Y. (2017). *Escala i. Marco de referencia para la evaluación de proyectos de innovación educativa. Guía de aplicación.* Monterrey: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Macías Arias, E. J., López Pinargote, J. A., Ramos León, G. T., & Lozada Armendáriz, F. E. (2020). Los entornos virtuales como nuevos escenarios de aprendizaje: El manejo de plataformas online en el contexto académico. . *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 62-69.
- Magro Gutiérrez, M., & Carrascal Domínguez, S. (2019). El Design Thinking como recurso y metodología para la alfabetización visual y el aprendizaje en preescolares de escuelas multigrado de México. *Vivat Academia. Revista de Comunicación.*, 71-95.
- Marcelo, C. (2021). Aprender a enseñar en una sociedad conectada. En J. A. Leal Afanador, F. Cervantes Pérez, Á. Sánchez-Elvira Paniagua, L. Alba Juez, C. Abadía García, M. Morocho Quezada, . . . E. A. Hoyos Montoya, *Visiones en Educación sin barreras ni*

fronteras. Un homenaje al Maestro Lorenzo García Aretio. (págs. 275-281). Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Melitón García, I., & Valencia Martínez, M. (2014). Nociones y prácticas de la planeación didáctica desde el enfoque por competencias de los formadores de docentes. *Ra Ximhai*, 15-24.

Mera Mosquera, A. R., & Mercado Bautista, J. D. (2019). Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 357-376.

Moreira Cedeño, J. A., Zambrano Montes, L. C., & Rodríguez Gámez, M. (marzo de 2021). El modelo Design Thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza - aprendizaje en la educación superior. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 1032-1074. doi:10.23857/pc.v6i3.2421

Muñoz, F. I. (2011). La formación pedagógica del docente universitario. *Educação UFSM*, 387-395.

Naciones Unidas. (2019). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2019*. Nueva York: Naciones Unidas.

Naciones Unidas. (s.f.). *Naciones Unidas. Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano*.

Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible. La Agenda para el Desarrollo Sostenible.: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Naciones Unidas. (s.f.). *Naciones Unidas. Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano*.

Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

- Navarra, J. M. (2001). Didáctica: concepto, objeto y finalidades. En F. Sepúlveda, & N. Rajadell, *Didáctica general para psicopedagogos*. (págs. 23-57). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED.
- Orellana Guevara, C. (2017). La estrategia didáctica y su uso dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto de las bibliotecas escolares. *E-Ciencias de la Información*, 134-154.
- Ortega Cuenca, P., Ramírez Solís, M. E., Torres Guerrero, J. L., López Rayón, A. E., Servín Martínez, C. Y., Suárez Téllez, L., & Ruiz Hernández, B. (2007). Modelo de innovación educativa. Un marco para la formación y el desarrollo de una cultura de la innovación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 145-173.
- Parra Bernal, L. R., Menjura Escobar, M. I., Pulgarín Puerta, L. E., & María Gutiérrez, M. (2021). Las prácticas pedagógicas. Una oportunidad para innovar en la educación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 70-94.
- Pasadas del Amo, S., Ruiz Ruiz, J., & Navarro Ardoy, L. (2004). *Estrategia multimétodo o trinagulación metodológica*. Obtenido de Digital CSIC, Instituto de Estudios Sociales de Andalucía: <http://hdl.handle.net/10261/82068>
- Quintero Barrizonte, J. L. (2020). Las tecnologías de la información y las comunicaciones como apoyo a las actividades internacionales y al aprendizaje a distancia en las universidades. *Universidad y Sociedad*, 366-373.
- RAE. (s.f.). *Real Academia Española. Diccionario de la lengua española*. Obtenido de Innovación: <https://dle.rae.es/innovaci%C3%B3n>
- Rodríguez Valerio, D. (2020). Design Thinking para la docencia universitaria en bibliotecología. *Bibliotecas*, 1-23.

- Ruiz Bolívar, C. (2008). El enfoque multimétodo en la investigación social y educativa: Una mirada desde el paradigma de la complejidad. *Teré: Revista de Filosofía y Socio Política de la Educación*(8), 13-28.
- Salazar Gómez, E., & Tobón, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Revista Espacios*.
- Sánchez Mendiola, M., Escamilla de los Santos, J., & Sánchez Saldaña, M. (2018). Capítulo 1. ¿Qué es la innovación en educación superior? Reflexiones académicas sobre la innovación educativa. En M. Sánchez Mendiola, & J. Escamilla de los Santos, *Perspectiva de la Innovación Educativa en Universidades de México: Experiencias y reflexiones de la RIE 360*. (págs. 19-41). México: Imagia.
- Sánchez Mendiola, M., Torres Carrasco, R., & Martínez Cuevas, G. (2023). Capítulo 1. ¿Qué es la formación docente y cuál es su importancia para las universidades? En M. Sánchez Mendiola, A. M. Martínez Hernández, & R. Torres Carrasco, *Formación docente en las universidades* (pág. 592). México: UNAM, Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia.
- Secretaría Académica UASLP. (s.f.). *Facebook*. Obtenido de Secretaría Académica UASLP: <https://www.facebook.com/AcademicaUASLP/photos>
- Silva Quiroz, J., & Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 117-132.
- Sotelo Castillo, M. A., Barrera Hernández, L. F., Echeverría Castro, S. B., & Ramos Estrada, D. Y. (2022). Aprendizaje percibido de estudiantes universitarios en cursos en modalidad presencial y mixta: un estudio comparativo. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 115-127.

- Subdirección de Currículum y Evaluación. (2017). *Manual de Estrategias Didácticas: Orientaciones para su selección*. Santiago: INACAP.
- Tiburcio García, C., & Sánchez Vázquez, A. (2019). ¿El pensamiento de diseño funciona? El caso de los Piesu2 trapéuticos. *Economía creativa*, 88-124.
- UASLP. (2013). *Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. Obtenido de https://slp.gob.mx/finanzas/SiteAssets/Paginas/planeacion/UASLP_2013-2023.pdf
- UASLP. (2017). *Modelo Educativo UASLP. Modelo Universitario de Formación Integral y Estrategias para su realización*. Obtenido de Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Secretaría Académica de la UASLP.: <https://www.uaslp.mx/Secretaria-Academica/Paginas/Modelo-Educativo-UASLP/4176#gsc.tab=0>
- UASLP. (2021). *Multimodal UASLP. La multimodalidad educativa en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí*. Obtenido de Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Multimodal UASLP.: <http://multimodal.uaslp.mx/>
- UASLP. (septiembre de 2021). *multimodal.uaslp*. Obtenido de Modelo de Educación a Distancia: http://multimodal.uaslp.mx/docs/EaD_ModeloEaDenlaUASLP.pdf
- UASLP. (2023). *Plan Institucional de Desarrollo 2024-2030 - Avances del documento*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. Obtenido de <file:///C:/Users/SA-DIE-CURR/Downloads/PIDE.pdf>
- UNESCO. (2016). *Texto 1. Innovación Educativa. Serie "Herramientas de apoyo para el trabajo docente"*. Perú: CARTOLAN E.I.R.L.
- UNID. (2015). *Creación de Ambientes Digitales de Aprendizaje. UNID Editorial Digital*.

Universidad del País Vasco. (s.f.). *Servicio de Asesoramiento Educativo (SAE-HELAZ)*.

Obtenido de Innovación educativa - Metodologías activas de aprendizaje:

[https://www.ehu.eus/es/web/sae-helaz/eragin-irakaskuntza-metodologia-](https://www.ehu.eus/es/web/sae-helaz/eragin-irakaskuntza-metodologia-aktiboak#:~:text=La%20ense%C3%B1anza%20basada%20en%20metodolog%C3%ADas,proceso%20constructivo%20y%20no%20receptivo.)

[aktiboak#:~:text=La%20ense%C3%B1anza%20basada%20en%20metodolog%C3%ADas,proceso%20constructivo%20y%20no%20receptivo.](https://www.ehu.eus/es/web/sae-helaz/eragin-irakaskuntza-metodologia-aktiboak#:~:text=La%20ense%C3%B1anza%20basada%20en%20metodolog%C3%ADas,proceso%20constructivo%20y%20no%20receptivo.)

Velázquez Islas, L. F., Luna de la Luz, V., & González Flores, P. (2018). Capítulo 3. ¿Cómo

diseñar innovaciones para la educación superior? En M. Sánchez Mendiola, & J.

Escamilla de los Santos, *Perspectivas de la Innovación Educativa en Universidades de*

México: Experiencias y reflexiones de la RIE 360. (págs. 67-88). México: Imagia.

Villalobos López, J. A. (agosto de 2022). Metodologías activas de aprendizaje y la ética

educativa. *Revista Internacional - Educativa Docentes 2.0*, 13(2), 45-58.

doi:<https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316>

Yamila Rigo, D., & Riccetti, A. (2020). Innovar y comprometer en los espacios de formación

docente universitario. Estudios sobre el modelo de enseñanza invertida en el profesorado

en educación física. *eCO. Revista Digital de Educación y Formación del*

Profesorado.(17), 1-18. Obtenido de

[https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/145585/CONICET_Digital_Nro.0d3ecfe](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/145585/CONICET_Digital_Nro.0d3ecfe3-147c-41cc-94cf-5725929f07eb_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

[3-147c-41cc-94cf-5725929f07eb_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/145585/CONICET_Digital_Nro.0d3ecfe3-147c-41cc-94cf-5725929f07eb_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Yanes Guzmán, J. (2018). Innovación educativa: propuestas desde la complejidad. En H.

Arancibia Martini, P. Castillo Armijo, & J. Saldaña Fernández, *Innovación Educativa:*

perspectivas y desafíos. (págs. 209-231). Valparaíso: Instituto de Historia y Ciencias

Sociales. Facultad de Humanidades. Universidad de Valparaíso.

Anexo 1. Invitación para participar en entrevista

Asunto: Invitación para participar en entrevista – Folio xxx – Maestría en Educación

Para: correo electrónico del sujeto de investigación

Cuerpo del correo:

Estimada(o) Dr.(a) xxx xxx

Tras saludarle con gusto y deseando se encuentre excelente, me comunico con usted para invitarlo(a) a participar en la investigación que estoy realizando como parte de mis estudios de Maestría.

Brevemente le comento que la investigación se titula: “*Design thinking como estrategia de enseñanza innovadora para los docentes de la UASLP*”. El objetivo es desarrollar, mediante un curso en modalidad distinta a la presencial, la metodología design thinking (pensamiento de diseño, en español) como estrategia de enseñanza innovadora y su posible aplicación a futuro. Para ello, estaré realizando entrevistas a docentes de la comunidad y así conocer sus percepciones con relación a cuatro ejes: **1)** innovación educativa, **2)** planeación didáctica y estrategias de enseñanza, **3)** competencias docentes UASLP y **4)** cursos educativos en línea.

Si usted acepta su participación en la entrevista, se extiende también la invitación a tomar el curso (totalmente de forma voluntaria y sin compromiso) sobre la metodología ya mencionada.

Referente a las fechas, horarios y medios de comunicación, le propongo que usted me comenté que día y hora puede, bajo los siguientes criterios:

| Día | Horario | Medio de comunicación | Observación |
|---|---|--|--|
| De lunes a jueves | A partir de las 17:00 h hasta las 20:30 h | Videollamada en MS Teams o Google meet. | La entrevista se grabará (video y/o audio) *Revisar consentimiento informado. |
| Sábados | A partir de las 12:00 h a 17:00 h | | |
| De lunes a viernes | A partir de las 7:00h a 9:00 h | Presencial | La entrevista se grabará (audio) |
| <i>Aquí puede colocar el día que usted pueda.</i> | <i>Aquí puede colocar el horario que usted pueda.</i> | <i>Aquí puede colocar el medio que se le facilite.</i> | <i>Aquí puede colocar alguna observación.</i> |

Por último, en archivo adjunto le coloco el documento de consentimiento informado para que por favor, si acepta participar, pueda leerlo previamente y si hay dudas el día de la entrevista o por este medio, las podamos revisar. De estar de acuerdo, firmamos y procedemos.

Le agradezco su atención y si tiene alguna duda o comentario quedo al pendiente por este medio o a mi celular al 4446553180.

Saludos cordiales y que tenga un excelente fin de semana.
Pd. Le agradezco confirme de recibido.

Cas
Lic. Casandra López Contreras
Estudiante de la Maestría en Educación.

Anexo 2. Consentimiento informado

San Luis Potos, S.L.P., a _____ de _____ de 2021

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO VERSIÓN 1, dd/mm/2021

Título de la investigación: Design Thinking como estrategia de enseñanza innovadora para los docentes de la UASLP.

Nombre del investigador principal: Lic. Casandra López Contreras.

Datos de la persona que participará en la investigación:

| | | |
|----------------------------------|---------|-----|
| No. de folio: | | XXX |
| Nombre corto del entrevistado(a) | | |
| Sexo (M/F): | MMM/FFF | |
| Edad: | xx | |
| Función: | | |
| Fecha de entrevista: | | |

A través de este documento que forma parte del proceso para la obtención del consentimiento informado; me gustaría invitarlo a participar en la investigación titulada: “*Design Thinking* como estrategia de enseñanza innovadora para los docentes de la UASLP”. Antes de decidir, necesita entender por qué se está realizando esta investigación y en qué consistirá su participación. Por favor tómese el tiempo que usted necesite, para leer la siguiente información cuidadosamente y pregunte cualquier cosa que no comprenda.

1. ¿Cuál es el objetivo de esta investigación?

Esta investigación tiene como objetivo desarrollar, mediante un curso virtual, la metodología *Design Thinking* como estrategia de enseñanza innovadora, para que puedan los docentes emplearla a futuro en sus clases universitarias.

2. ¿Por qué es importante esta investigación?

De acuerdo con los retos y metas que plantea la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) se promueve, a través de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la visión transformadora en la educación de calidad. El Objetivo 4, meta c menciona que:

De aquí a 2030, aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo. Para ello, se deberá de abordar la falta de innovación en la docencia, a fin de brindar educación de calidad en todos los niveles.

Por tal motivo, se espera que a través del curso virtual se desarrolle la metodología “*Design Thinking*” como estrategia de enseñanza innovadora, y así fomentar la innovación en la docencia para brindar educación de calidad en la educación superior.

3. ¿Por qué he sido invitado a participar en esta investigación?

Ha sido invitado a formar parte de esta investigación, porque cumple con las características enlistadas a continuación.

Los participantes son incluidos sí:

- Tienen experiencia en práctica docente (baja académica no mayor a 2 años).
- Son maestros o maestras de cualquier programa educativo (así como semestre) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Los maestros o maestras tienen experiencia en la docencia universitaria con un mínimo de 12 meses.
- Los maestros o maestras tienen carga docente y/o administrativa activa.
- Son administrativos en la educación superior con líneas de trabajo directamente con docentes.
- Tiene accesibilidad a un aparato electrónico con conexión a internet (preferentemente con estable conexión a internet).
- Tienen una cuenta institucional (@uaslp.mx) y un correo alternativo en Gmail u otro.

4. ¿Estoy obligado a participar?

Su participación es **voluntaria, anónima y confidencial**; no tiene que participar forzosamente. No habrá impacto negativo alguno si decide no participar en la investigación.

5. ¿En qué consiste mi participación en la investigación y cuánto durará?

Consiste en participar en una entrevista semiestructurada con el fin de conocer las percepciones en relación a cuatro ejes: 1) Innovación educativa, 2) Planeación didáctica y estrategias de enseñanza, 3) Competencias docentes UASLP y 4) Cursos educativos en línea.

Si está de acuerdo en participar, le pediremos que firme el contrato de consentimiento informado. Asimismo después de participar en la entrevista, se extiende la invitación a participar en el curso virtual para conocer y desarrollar la metodología *Design Thinking*; el cual podrá aceptar o declinar la invitación.

6. ¿Cuáles son los posibles beneficios de formar parte de esta investigación?

Si decido participar en la entrevista y en el curso virtual, los beneficios de participar en la investigación son conocer, desarrollar y aplicar la metodología *Design Thinking* de forma básica, como estrategia de enseñanza innovadora en la educación superior.

7. ¿Cuáles son los posibles riesgos de formar parte de esta investigación?

No existen riesgos de formar parte en esta investigación.

8. ¿Tiene un costo por participar en la investigación?

Por participar en esta investigación no se contempla una cuota económica ni de ningún otro tipo.

9. ¿Se recibirá algún pago por participar en la investigación?
No se contempla otorgar un pago por participar en la investigación.
10. Una vez que acepte participar ¿Es posible retirarme de la Investigación?
Se le informa que usted tiene el derecho, en cualquier momento y sin necesidad de dar explicación de dejar de participar en la presente investigación. Únicamente se solicita avisar al investigador su decisión.
11. ¿Qué sucede cuando la Investigación termina?
Los resultados, de manera anónima, podrán ser publicados en la tesis de maestría (la cual estará en el repositorio de investigaciones del Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología de la UASLP) en revistas de investigación científica o podrán ser presentados en congresos.
Es posible que sus evidencias de aprendizaje (en caso de participar en el curso virtual) pueden ser usadas para otros proyectos de investigación relacionados, previa revisión y aprobación por los Comités de Investigación y de Ética en Investigación.
12. ¿A quién puedo dirigirme si tengo alguna complicación, preocupación o problema relacionado con la Investigación?
Cualquier duda, preocupación o queja acerca de algún aspecto de la investigación o de la forma en que he sido tratado durante el transcurso de la misma, por favor contacte a los investigadores principales:
- Lic. Casandra López Contreras al correo casandra.lopez@uaslp.mx o psic.casadralopez@gmail.com
 - Dr. Alfredo Méndez (director de tesis) al correo aramirez@psicologia.uaslp.mx

Aclaraciones:

- a) Su decisión de participar en la presente Investigación es completamente voluntaria.
- b) La entrevista será grabada (voz y/o video), podrá ser presencial o no presencial.
- c) En el transcurso de la Investigación, usted podrá solicitar información actualizada sobre la misma, al investigador responsable.
- d) La información obtenida en esta investigación, utilizada para la identificación de cada participante será mantenida con estricta confidencialidad, conforme la normatividad vigente.
- e) Se le garantiza que usted recibirá respuesta a cualquier pregunta, duda o aclaración acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios u otros asuntos relacionados con la presente investigación.
- f) Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado.
- g) Se le comunica que esta Carta de Consentimiento Informado se elabora y firma en dos ejemplares originales, se le entregará un original y el otro lo conservará el investigador principal.

FIRMA DE CONSENTIMIENTO

[versión 1, fecha dd/mm/2021]

Manifiesto que fui informado (a) del propósito y procedimientos de la investigación, es mi voluntad participar en esta investigación titulada. “*Design Thinking* como estrategia de enseñanza innovadora para los docentes de la UASLP”.

He leído y comprendido la información anterior, y todas mis preguntas han sido respondidas de manera clara y a mi entera satisfacción.

FIRMA DEL PARTICIPANTE

Lic. Casandra López Contreras

**NOMBRE Y FIRMA DEL
INVESTIGADOR PRINCIPAL**

Anexo 3. Instrumento – Guía de Entrevista semiestructurada

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|---------------------------|--|------------------------------------|--|
| Nombre corto del entrevistado(a): | | | | No. Entrevista: | | | |
| Fecha: | | Hora: | | | | | |
| Lugar y/o medio de comunicación: | | | | | | | |
| Sexo del entrevistado: | | Femenino () | | Masculino () | | | |
| Puesto educativo: | | | | | | | |
| Director(a) () | | Secretario(a) Académico(a) () | | Coordinador(a) del PE () | | Docente () | |
| | | | | | | Administrativo(a) en educación () | |
| Otro puesto: | | | | | | | |
| Años de experiencia como docente: | | | | | | Tiempo laborando en la UASLP: | |
| Nombre del entrevistador: | | Casandra López Contreras | | | | | |

De antemano, agradezco su tiempo y disponibilidad para participar en esta entrevista. Le comento que los datos proporcionados son confidenciales y con fines de investigación académica, por lo que le solicito de la manera más atenta su total honestidad y apertura. De igual forma, utilizaré como apoyo la videograbación (en caso de ser videollamada) / grabación (en caso de ser solo audio), asegurándole discreción de está.

El propósito de la entrevista es conocer las percepciones en relación a cuatro ejes: **1) Innovación educativa, 2) Planeación didáctica y estrategias de enseñanza, 3) Competencias docentes UASLP y 4) Cursos educativos en línea.** Con el fin de realizar una propuesta de intervención en relación a una estrategia de enseñanza innovadora.

Eje 1. Innovación educativa.

Pregunta generadora: Platíqueme, para usted ¿qué es innovación educativa?

1. ¿Qué conoce sobre innovación educativa en educación superior?
2. A lo largo de su trayectoria docente y/o administrativa, platíqueme brevemente si ha participado en algún o algunos proyectos de innovación educativa.
3. (En el caso de que no) Brevemente, ¿cuáles serían las razones por las que no ha participado en algún proyecto de innovación educativa?
4. En su práctica docente actual, ¿ha identificado una necesidad que requiera de una innovación educativa? ¿Cuál o cuáles serían?
5. Dentro de su práctica docente y/o administrativa, para lograr una innovación ¿qué se requiere en aspectos materiales y/o humanos? Por ejemplo, infraestructura escolar, capacitación o incorporación de planta docente, materiales y recursos tecnológicos.
6. Si tuviera los medios y recursos necesarios, ¿qué elementos novedosos le gustaría incorporar para innovar en sus clases?

Eje 2. Planeación didáctica y estrategias de enseñanza.

Pregunta generadora: Ahora, acercándonos a los elementos medulares de una clase cuénteme, ¿qué elementos toma en cuenta para elaborar la planeación didáctica?

1. ¿Cómo cree que se relaciona la planeación didáctica con la innovación educativa?
2. De forma general, en sus clases ¿cuáles son las estrategias de enseñanza que utiliza para promover el aprendizaje en los estudiantes?
3. En la educación de hoy en día y desde su experiencia docente ¿qué elementos cree que se requieren mejorar en las estrategias de enseñanza y aprendizaje?
4. Para usted, ¿qué requiere que una estrategia de enseñanza sea innovadora?
5. Si usted tuviera la encomienda de mejorar los programas de materia en cuanto a las metodologías y estrategias de enseñanza, ¿qué cambiaría o agregaría? y ¿para qué?
6. De lo que me comentaba con la anterior pregunta, ¿qué elementos cree que se requiera para que se logré mantener en el tiempo dicha mejora o innovación?
7. ¿Cuáles cree que son los beneficios de innovar en las estrategias de enseñanza?
8. Podría mencionarme 3 estrategias de enseñanza innovadoras que utiliza o que incorporaría en sus clases
9. ¿Conoce la estrategia “Metodología Design Thinking o Pensamiento de Diseño”?
10. Si la conoce: ¿dicha estrategia la ha incorporado o la incorporaría en sus clases y por qué?
11. Si no la conoce: ¿estaría interesado en conocer y aplicar dicha metodología para desarrollarla en próximos cursos?

Eje 3. Competencias docentes UASLP.

Pregunta generadora: De qué forma cree que se articula todo lo hemos estado platicando, la innovación educativa, la planeación didáctica y las estrategias de enseñanza con las competencias docentes.

1. Para llevar a cabo estrategias de enseñanza innovadoras en las aulas, ¿qué competencias docentes UASLP cree que se requieren?
2. Si usted fuera el encargado de generar una línea de innovación educativa, ¿qué competencias docentes requerirían los profesores desarrollar y por qué?

Eje 4. Cursos educativos en línea.

Pregunta generadora: Hace un momento le preguntaba si estaría interesado en conocer la metodología Design Thinking como una estrategia de enseñanza innovadora, para ello la propuesta es un curso en línea, ¿qué elementos de forma general, considera necesarios que debe tener el curso para que usted esté interesado en participar?

1. ¿Cuáles serían las razones por las que no optaría **por continuar** en el curso en línea?
2. Desde la posición del participante, ¿qué conocimientos y/o habilidades cree que son necesarios para facilitar el aprendizaje y participación en los cursos en línea?
3. En contraparte, ¿qué capacidades, conocimientos y/o habilidades considera necesarios que deberá demostrar el facilitador?
4. Si no está interesado en participar en el curso en línea de la metodología. Brevemente platíqueme las razones por las que no está interesado en participar en el curso en línea para conocer la metodología Design Thinking.

Anexo 4. Planeación didáctica

Aspectos generales

| | | | | | | | | |
|--|-----------|---|--------------------------|--|-----------------|---------------------|-------------------------|------|
| Entidad Académica | | No aplica | | | | | | |
| Programa educativo | | No aplica | | | | | | |
| Nombre del curso | | Curso taller “Soluciones innovadoras a problemas reales. Design Thinking como estrategia didáctica en la educación superior” | | | | | | |
| Semestre | No aplica | Distribución de horas a lo largo del curso taller | Teoría | 2 h | Práctica | 19 h | Trabajo Autónomo | 30 h |
| Nombre del profesor / instructor / tutor: | | | Casandra López Contreras | | | | | |
| Modalidad educativa de la asignatura: | | | | | | | | |
| Virtual () | | En línea () | | A distancia () | | Mixta (x) | | |
| Contexto y características de los estudiantes: | | <p>Docentes de diferentes disciplinas con experiencia de al menos dos años en la docencia. Con habilidades iniciales a intermedias en tecnologías.</p> <p>Con interés por tomar el curso taller.</p> <p>Posible experiencia en formación docente en modalidades diferentes a la presencial.</p> <p>Conocimientos básicos en la metodología design thinking.</p> | | | | | | |
| Resultados de aprendizaje del curso | | Desarrollar la metodología design thinking a nivel básico. | | | | | | |
| Estrategias pedagógicas del curso | | Materiales | | Medio TIC | | Base del ADA | | |
| Design thinking | | Videos narrativos Presentaciones interactivas Audios | | YouTube Genially – Canva Podcast | | DidacTIC | | |
| Aprendizaje basado en proyectos | | PDF Word Drive Infografías | | Microsoft Office Genially - Canva | | | | |
| Aula Invertida | | Infografías Videos narrativos | | YouTube Genially - Canva | | | | |
| Estrategias de comunicación del curso | | <p>Correo electrónico institucional (casandra.lopez@uaslp.mx) de lunes a viernes en un horario de 8:00 h a 14:00 h, con una respuesta de mi parte en las primeras 48 h para aclarar tus dudas o agendar tutoría.</p> <p>Sesiones de tutoría los días jueves o viernes dentro del horario de 7:00 h a 14:00 h, estás podrán ser presenciales o en línea (MS Teams).</p> <p>WhatsApp para mensajería instantánea rápida.</p> | | | | | | |
| Estrategias de intercambio de información del curso | | <p>Carpeta de OneDrive para la asignación (recepción) de las actividades.</p> <p>Elementos de entrega en DidacTIC para algunas actividades.</p> | | | | | | |
| Estrategia de evaluación del curso | | Se realizará una evaluación diagnóstica al inicio de curso taller (misma que se utilizará para la evaluación final). Además, habrá evaluaciones formativas y sumativas, donde el valor de cada actividad dependerá del logro de los resultados alcanzados. | | | | | | |

Planeación general del curso

| Nombre del módulo | Nombre del tema | Nombre de la actividad | Duración | Inicio de actividad | Término de la actividad | Modalidad de la actividad |
|-----------------------------------|---|---|----------|---------------------|-------------------------|---------------------------|
| Módulo 1. ¡Comencemos! | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | 4 h | Semana 1 | | A distancia |
| Módulo 2. Innovación Educativa | Tema 2.1: ¿Qué conozco? | Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking? | 2 h | Semana 1 | Semana 2 | Virtual |
| | Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking. | Actividad 2.2.1. Design thinking para la innovación educativa | 4 h | Semana 2 | | Virtual |
| | | Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja | 4 h | Semana 2 | | Virtual |
| | Tema 2.3. Problemas reales | Actividad 2.3.1. Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales | 2 h | Semana 2 | Semana 3 | Virtual |
| | | Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad | 5 h | Semana 3 | | Mixta |
| Módulo 3. Design Thinking | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | 7 h | Semana 5 | Semana 7 | Mixta |
| | Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | 5 h | Semana 7 | | Mixta |

| | | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|---|-----|-----------|------------|
| | Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | Tema ¿Dónde estamos? | Actividad. Foro ¿hasta dónde hemos llegado? | 1 h | Semana 10 | Virtual |
| | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | 6 h | Semana 11 | Mixta |
| | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto pinocho | 3 h | Semana 13 | Mixta |
| Módulo 4. Cierre | Tema 4.1: Cierre | Actividad 4.1. Cierre | 2 h | Semana 13 | Presencial |
| | Tema 4.2: Evaluación | Actividad 4.2. Evaluación final | 1 h | Semana 14 | Virtual |

Anexo 5. Diseño Tecnoinstruccional

Guía del Diseño Tecnoinstruccional

| Diseño de: Bienvenida | |
|---|---|
| Nombre de la unidad o módulo | No aplica |
| Objetivo/desempeños/problemática o reto profesional | No aplica |
| Información general del módulo/tema/unidad | <p>Estimada y estimado docente UASLP, es un gusto saludarte por este medio y así mismo darte la bienvenida al curso taller “Soluciones innovadoras a problemas reales. Design Thinking como estrategia didáctica en la educación superior” en modalidad mixta.</p> <p>A lo largo del curso, este será nuestro ambiente digital, el cual nos será de apoyo para el aprendizaje, encontrarás actividades, indicaciones y material de apoyo para el desarrollo de los cuatro módulos.</p> <p>El objetivo principal del curso taller es que desarrollemos la metodología design thinking a nivel básico, por lo que conoceremos la estrategia didáctica, definiremos un problema real dentro de nuestra práctica docente y conoceremos las ventajas y áreas de oportunidad que ofrece la metodología.</p> <p>Espero lo disfrutemos mucho y aprendamos a lo largo del curso taller. ¡Bienvenida, Bienvenido!</p> <p>Contacto Lic. en psicología Casandra López Contreras casandra.lopez@uaslp.mx</p> <p>Si existiera una duda o requieres una tutoría, puedes contactarme por correo electrónico de lunes a viernes en un horario de 8:00 h a 14:00 h, con una respuesta de mi parte en las primeras 48 h para aclarar tus dudas o agendar tutoría.</p> <p>Ten en cuenta que las sesiones de tutoría se asignarán de acuerdo al espacio disponible de la agenda del curso, los días jueves o viernes dentro del horario de 7:00 h a 14:00 h, estás podrán ser presenciales o en línea.</p> |

| Diseño de: Encuadre de curso taller | |
|-------------------------------------|---|
| Título de la actividad | Encuadre del curso taller |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | <p>Antes de comenzar es importante que reconozcamos en qué consiste la modalidad mixta de este curso taller para que a lo largo de las actividades identifiquemos la dinámica de las sesiones y/o actividades.</p> <p>De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022) la modalidad educativa mixta se caracteriza por combinar las características de la modalidad presencial y la no presencial, es decir, llevar el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera combinada en la coincidencia temporal y espacial, así como los procesos autónomos de aprendizaje no presenciales.</p> <p>De esta manera, en ocasiones tendremos sesiones o actividades virtuales (trabajo asíncrono, se desarrolla sin la coincidencia temporal y espacial), en línea (trabajo síncrono, existe una coincidencia temporal más no espacial), a distancia (50% trabajo asíncrono y 50% trabajo síncrono) y presenciales (trabajo con coincidencia temporal y espacial).</p> <p>Pon atención en la modalidad de nuestras actividades, si ves que la modalidad es presencial nos veremos cara a cara en una hora y espacio determinado, si la modalidad marcada es en línea nos conectaremos a través de MS Teams a una hora determinada; si la modalidad es virtual podrás realizar la actividad en el periodo de</p> |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>tiempo establecido pero en la fecha, hora y lugar que tú puedas completarlo. Y si la modalidad es a distancia quiere decir que es una actividad no presencial con la combinación de momentos virtuales y en línea.</p> <p>No dudes en escribirme si surge alguna duda sobre la dinámica de las modalidades, recuerda que puedes contactarme a través del correo electrónico.</p> <p>Por último, te recomiendo revisar todas las secciones que se encuentran en este espacio, como los aspectos básicos, el calendario de actividades presenciales, calendario de actividades en línea, calendario de productos entregables, planeación general, entre otros, ya que ahí encontrarás información importante y útil para el desarrollo y cumplimiento de las actividades.</p> <p>Si deseas puedes revisar como material extra los siguientes documentos: Acuerdo 20/10/22 (SEP, 2022) y Enfoque Multimodal UASLP (2021); los cuales no son obligatorios que los consultes, pero te ayudarán a conocer de dónde vienen las modalidades educativas para la educación superior.</p> |
| Objetivo de la actividad | No aplica porque no es una actividad. |
| Instrucciones de la actividad | No aplica porque no es una actividad. |
| Evaluación | No aplica porque no es una actividad. |
| Recursos | No aplica porque no es una actividad. |
| Material complementario | <ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo 20/10/20, SEP 2022. (documento PDF) • Enfoque Multimodal UASLP, UASLP 2021. (documento PDF) |

| | |
|--|---|
| Diseño de: Aspectos básicos: navegar en DidacTIC y recomendaciones del curso taller | |
| Título de la actividad | Aspectos básicos: navegar en DidacTIC y recomendaciones del curso taller |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | <p>Para navegar en didacTIC:</p> <p>Si estás leyendo esto es porque te encuentras inscrito al curso y estás dado de alta en el sitio didacTIC, el cual será nuestro ambiente digital de aprendizaje.</p> <p>Probablemente has trabajado previamente en didacTIC ya sea como docente o como participante, o posiblemente esta es la primera vez que lo conoces. No importa cuál sea tu situación, en esta sección te dejaré algunos puntos clave para navegar en didacTIC de manera más fácil.</p> <p>Reconozcamos nuestro ambiente de aprendizaje. Te invito a que explores cada elemento, para ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica cada sección, módulo, tema y actividad • Identifica dónde encontrar los materiales y recursos • Revisa y anota el calendario de las actividades presenciales y en línea, así como la entrega de productos entregables para que no se te pase ninguna actividad. <p>Con relación al curso taller:</p> <p>Es importante que conozcamos que estamos en un ambiente de aprendizaje donde el respeto, la responsabilidad y la colaboración son parte fundamental para convivir y aprender de forma armoniosa. Es por eso que enlisto algunas ideas para llevarlas a cabo a lo largo de nuestro curso, las cuales puedes revisar en el material "Reglas de convivencia". Cuando termines de leerlas, te invito a reflexionar sobre ellas y si estás de acuerdo con llevarlas a cabo, por favor marca la actividad como completada.</p> |
| Objetivo de la actividad | No aplica porque no es una actividad. |
| Instrucciones de la actividad | No aplica porque no es una actividad. |
| Evaluación | No aplica porque no es una actividad. |
| Recursos | Reglas de convivencia. |
| Material complementario | No aplica porque no es una actividad. |

| Diseño de: Calendario de actividades presenciales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|-----------|-------|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------------|-------------------|------------|--------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|--------|----------------------------|------------------------------------|--------------|-------------------|------------|--------|--------------------------|--------------------------------|--------------|-------------------|------------|--------|-------------------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|------------|--------|----------------------------|---------------------------------|---------------|-------------------|------------|--------|------------------|------------------|-----------------------|---------------|-------------------|------------|--------|
| Título de la actividad | Calendario de actividades presenciales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diseño de actividad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Introducción | En esta sección encontrarás el cuadro 1 "Calendario de las actividades presenciales": día, hora, fecha, lugar. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Módulo</th> <th>Tema</th> <th>Actividad</th> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> <th>Modalidad</th> <th>Lugar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Módulo 2. Innovación Educativa.</td> <td>Tema 2.3. Problemas reales</td> <td>Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad</td> <td>Semana 3 xxx</td> <td>10:00 h a 13:00 h</td> <td>Presencial</td> <td>Aula x</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Módulo 3. Design Thinking</td> <td>Tema 3.1. Empatía (fase 1)</td> <td>Actividad 3.1. La necesidad del otro.</td> <td>Semana 1 a semana 7 xxx</td> <td>10:00 h a 13:00 h</td> <td>Presencial</td> <td>Aula x</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.2. Definir (fase 2)</td> <td>Actividad 3.2. Árbol de problemas.</td> <td>Semana 7 xxx</td> <td>10:00 h a 13:00 h</td> <td>Presencial</td> <td>Aula x</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.3. Idear (fase 3)</td> <td>Actividad 3.3. Lluvia de ideas</td> <td>Semana 7 xxx</td> <td>10:00 h a 13:00 h</td> <td>Presencial</td> <td>Aula x</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.4. Prototipar (fase 4)</td> <td>Actividad 3.4. ¡Manos a la obra!</td> <td>Semana 11 xxx</td> <td>10:00 h a 14:00 h</td> <td>Presencial</td> <td>Aula x</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.5. Evaluar (fase 5)</td> <td>Actividad 3.5. Producto Pinocho</td> <td>Semana 13 xxx</td> <td>10:00 h a 12:00 h</td> <td>Presencial</td> <td>Aula x</td> </tr> <tr> <td>Módulo 4. Cierre</td> <td>Tema 4.1. Cierre</td> <td>Actividad 4.1. Cierre</td> <td>Semana 13 xxx</td> <td>10:00 h a 11:00 h</td> <td>Presencial</td> <td>Aula x</td> </tr> </tbody> </table> | Módulo | Tema | Actividad | Fecha | Hora | Modalidad | Lugar | Módulo 2. Innovación Educativa. | Tema 2.3. Problemas reales | Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad | Semana 3 xxx | 10:00 h a 13:00 h | Presencial | Aula x | Módulo 3. Design Thinking | Tema 3.1. Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro. | Semana 1 a semana 7 xxx | 10:00 h a 13:00 h | Presencial | Aula x | Tema 3.2. Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas. | Semana 7 xxx | 10:00 h a 13:00 h | Presencial | Aula x | Tema 3.3. Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | Semana 7 xxx | 10:00 h a 13:00 h | Presencial | Aula x | Tema 3.4. Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | Semana 11 xxx | 10:00 h a 14:00 h | Presencial | Aula x | Tema 3.5. Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto Pinocho | Semana 13 xxx | 10:00 h a 12:00 h | Presencial | Aula x | Módulo 4. Cierre | Tema 4.1. Cierre | Actividad 4.1. Cierre | Semana 13 xxx | 10:00 h a 11:00 h | Presencial | Aula x |
| | Módulo | Tema | Actividad | Fecha | Hora | Modalidad | Lugar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Módulo 2. Innovación Educativa. | Tema 2.3. Problemas reales | Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad | Semana 3 xxx | 10:00 h a 13:00 h | Presencial | Aula x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Módulo 3. Design Thinking | Tema 3.1. Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro. | Semana 1 a semana 7 xxx | 10:00 h a 13:00 h | Presencial | Aula x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Tema 3.2. Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas. | Semana 7 xxx | 10:00 h a 13:00 h | Presencial | Aula x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Tema 3.3. Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | Semana 7 xxx | 10:00 h a 13:00 h | Presencial | Aula x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 3.4. Prototipar (fase 4) | | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | Semana 11 xxx | 10:00 h a 14:00 h | Presencial | Aula x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 3.5. Evaluar (fase 5) | | Actividad 3.5. Producto Pinocho | Semana 13 xxx | 10:00 h a 12:00 h | Presencial | Aula x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Módulo 4. Cierre | Tema 4.1. Cierre | Actividad 4.1. Cierre | Semana 13 xxx | 10:00 h a 11:00 h | Presencial | Aula x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cuadro 1. "Calendario de las actividades presenciales". | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo de la actividad | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instrucciones de la actividad | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recursos | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Material complementario | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Diseño de: Calendario de actividades en línea | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------------|-------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|--|--------------------------------|-----|-------------------|----------|
| Título de la actividad | Calendario de actividades en línea | | | | | | | | | | | | | |
| Diseño de actividad | | | | | | | | | | | | | | |
| Introducción | En esta sección encontrarás el cuadro 2. "Calendario de actividades en línea": día, hora, fecha y medio TIC de comunicación. | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Módulo</th> <th>Tema</th> <th>Actividad</th> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> <th>Modalidad</th> <th>Medio TIC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Módulo 1. ¡Comencemos!</td> <td>Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje</td> <td>Actividad 1.1. ¿Quiénes somos?</td> <td>xxx</td> <td>10:00 h a 12:00 h</td> <td>En línea</td> <td>MS Teams</td> </tr> </tbody> </table> | Módulo | Tema | Actividad | Fecha | Hora | Modalidad | Medio TIC | Módulo 1. ¡Comencemos! | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | xxx | 10:00 h a 12:00 h | En línea |
| Módulo | Tema | Actividad | Fecha | Hora | Modalidad | Medio TIC | | | | | | | | |
| Módulo 1. ¡Comencemos! | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | xxx | 10:00 h a 12:00 h | En línea | MS Teams | | | | | | | | |
| Cuadro 2. "Calendario de actividades en línea". | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo de la actividad | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Instrucciones de la actividad | No aplica porque no es una actividad. |
| Evaluación | No aplica porque no es una actividad. |
| Recursos | No aplica porque no es una actividad. |
| Material complementario | No aplica porque no es una actividad. |

| Diseño de: Calendario de productos entregables | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|--------------------|----------------|----------------------------|-------|-------|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|-----------------|--------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------|--------|-----------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------|--------|------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------|--------|------------------|---------------|--|--|--|----------------|--|
| Título de la actividad | Calendario de productos entregables | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diseño de actividad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Introducción | <p>En esta sección encontrarás el cuadro 3 "Calendario de los productos entregables".</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Módulo</th> <th>Tema</th> <th>Actividad</th> <th>Producto</th> <th>Valor</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">Módulo 3. Design Thinking</td> <td>Tema 3.1: Empatía (fase 1)</td> <td>Actividad 3.1. La necesidad del otro</td> <td>Mapa de empatía</td> <td>15/100</td> <td>Semana 5 a semana 7 xxx</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.2: Definir (fase 2)</td> <td>Actividad 3.2. Árbol de problemas</td> <td>Árbol de problemas</td> <td>15/100</td> <td>Semana 7 xxx</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.3: Idear (fase 3)</td> <td>Actividad 3.3. Lluvia de ideas</td> <td>Lluvia de ideas</td> <td>15/100</td> <td>Semana 7 xxx</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.4: Prototipar (fase 4)</td> <td>Actividad 3.4. ¡Manos a la obra!</td> <td>Prototipo</td> <td>35/100</td> <td>Semana 11 xxx</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.5: Evaluar (fase 5)</td> <td>Actividad 3.5. Producto pinocho</td> <td>Producto Pinocho</td> <td>20/100</td> <td>Semana 13 xxx</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total:</td> <td>100/100</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Calendario 3. "Calendario de los productos entregables".</p> | Módulo | Tema | Actividad | Producto | Valor | Fecha | Módulo 3. Design Thinking | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | Mapa de empatía | 15/100 | Semana 5 a semana 7 xxx | Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | Árbol de problemas | 15/100 | Semana 7 xxx | Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | Lluvia de ideas | 15/100 | Semana 7 xxx | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | Prototipo | 35/100 | Semana 11 xxx | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto pinocho | Producto Pinocho | 20/100 | Semana 13 xxx | Total: | | | | 100/100 | |
| Módulo | Tema | Actividad | Producto | Valor | Fecha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Módulo 3. Design Thinking | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | Mapa de empatía | 15/100 | Semana 5 a semana 7 xxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | Árbol de problemas | 15/100 | Semana 7 xxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | Lluvia de ideas | 15/100 | Semana 7 xxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | Prototipo | 35/100 | Semana 11 xxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto pinocho | Producto Pinocho | 20/100 | Semana 13 xxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total: | | | | 100/100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo de la actividad | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instrucciones de la actividad | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recursos | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Material complementario | No aplica porque no es una actividad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Diseño de: Planeación general del curso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|--|--------------------------------|-----|----------|-------------|--|-------------------------|-----------------------------|-----|---------------------|---------|
| Título de la actividad | Planeación general del curso | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diseño de actividad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Introducción | <p>En esta sección encontrarás la tabla 1. "Planeación general del curso taller", es decir toda la información relacionada con los módulos, los temas, las actividades, las horas reconocidas para completar la actividad, el período y la modalidad de la actividad.</p> <p>Recuerda que si tienes duda sobre la modalidad de la actividad, en el encuadre del curso taller se describen cada una de las modalidades.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Módulo</th> <th>Tema</th> <th>Actividad</th> <th>Horas reconocidas</th> <th>Período</th> <th>Modalidad de la actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Módulo 1. ¡Comencemos!</td> <td>Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje</td> <td>Actividad 1.1. ¿Quiénes somos?</td> <td>4 h</td> <td>Semana 1</td> <td>A distancia</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tema 2.1: ¿Qué conozco?</td> <td>Actividad 2.1. ¿Qué conozco</td> <td>2 h</td> <td>Semana 1 a semana 2</td> <td>Virtual</td> </tr> </tbody> </table> | Módulo | Tema | Actividad | Horas reconocidas | Período | Modalidad de la actividad | Módulo 1. ¡Comencemos! | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | 4 h | Semana 1 | A distancia | | Tema 2.1: ¿Qué conozco? | Actividad 2.1. ¿Qué conozco | 2 h | Semana 1 a semana 2 | Virtual |
| Módulo | Tema | Actividad | Horas reconocidas | Período | Modalidad de la actividad | | | | | | | | | | | | | | |
| Módulo 1. ¡Comencemos! | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | 4 h | Semana 1 | A distancia | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tema 2.1: ¿Qué conozco? | Actividad 2.1. ¿Qué conozco | 2 h | Semana 1 a semana 2 | Virtual | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|-------------|----------------------|------------|
| | Módulo 2. Innovación Educativa | | sobre innovación educativa y design thinking? | | | |
| | | Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking. | Actividad 2.2.1. Design thinking para la innovación educativa | 4 h | Semana 2 | Virtual |
| | | | Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja | 4 h | Semana 2 | Virtual |
| | | Tema 2.3. Problemas reales | Actividad 2.3.1. Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales | 2 h | Semana 2 a semana 3 | Virtual |
| | | | Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad | 5 h | Semana 3 | Mixta |
| | Módulo 3. Design Thinking | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | 7 h | Semana 5 a semana 7 | Mixta |
| | | Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | | Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | | Tema ¿Dónde estamos? | Actividad. Foro ¿hasta dónde hemos llegado? | 1 h | Semana 10 | Virtual |
| | | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | 6 h | Semana 11 | Mixta |
| | | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto pinocho | 3 h | Semana 13 | Mixta |
| | Módulo 4. Cierre | Tema 4.1: Cierre | Actividad 4.1. Cierre | 2 h | Semana 13 | Presencial |
| | | Tema 4.2: Evaluación | Actividad 4.2. Evaluación final | 1 h | Semana 14 | Virtual |
| | Total: | | | 51 h | Semana 1 a semana 14 | |
| | Tabla 1. Planeación general del curso taller". | | | | | |
| Objetivo de la actividad | No aplica porque no es una actividad. | | | | | |
| Instrucciones de la actividad | No aplica porque no es una actividad. | | | | | |
| Evaluación | No aplica porque no es una actividad. | | | | | |
| Recursos | No aplica porque no es una actividad. | | | | | |
| Material complementario | No aplica porque no es una actividad. | | | | | |

Diseño de: Módulo 1: ¡Comencemos!

Nombre de la unidad o módulo **Módulo 1: ¡Comencemos!**

| Objetivo/desempeños/problemática o reto profesional | <p>El módulo 1 "¡Comencemos!" se compone de un tema y una actividad (ver tabla 2."Información módulo 1").</p> <p>El objetivo de este módulo es que nos conozcamos como comunidad docente de aprendizaje previo a desarrollar la estrategia didáctica design thinking, esto favorecerá a desenvolvemos en confianza a lo largo del curso taller.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|----------|---------------------------|--|--|------|-----------|-------------------|---------|---------------------------|--|--------------------------------|-----|----------|-------------|--------|--|------------|----------|--|
| Información general del módulo/tema/unidad | <p>Este módulo nos llevará 4 horas de trabajo y se desarrollará en la <i>modalidad a distancia</i>.</p> <table border="1" data-bbox="526 436 1482 684"> <thead> <tr> <th colspan="5">Módulo 1. ¡Comencemos!</th> </tr> <tr> <th>Tema</th> <th>Actividad</th> <th>Horas reconocidas</th> <th>Periodo</th> <th>Modalidad de la actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje</td> <td>Actividad 1.1. ¿Quiénes somos?</td> <td>4 h</td> <td>Semana 1</td> <td>A distancia</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>4 h</td> <td colspan="2">Semana 1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 2. "Información módulo 1"</p> <p>Recuerda que si surge alguna duda puedes contactarme vía correo electrónico.</p> | Módulo 1. ¡Comencemos! | | | | | Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | 4 h | Semana 1 | A distancia | Total: | | 4 h | Semana 1 | |
| Módulo 1. ¡Comencemos! | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | 4 h | Semana 1 | A distancia | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total: | | 4 h | Semana 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| Diseño de: Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | |
| Título de la actividad | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje. Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | <p>Es momento de arrancar, para ello es importante que reconozcamos que este curso taller es para ambos una oportunidad de crecimiento y aprendizaje, ya que trabajaremos colaborativamente para alcanzar nuestra meta. Es por eso que iniciaremos respondiendo a la pregunta ¿quiénes somos?</p> <p>Pero, ¿para qué es necesario responder a esta pregunta? De acuerdo con Krichensky y Murillo (2011) trabajar en comunidad docente favorece la integración y calidad de los procesos educativos, las comunidades profesionales de aprendizaje tienen el objetivo de compartir la práctica docente desde una filosofía de trabajo reflexivo, colaborativo, inclusivo y orientado hacia el aprendizaje del estudiantado (Mitchell y Sackney, 2000; Stoll, Bolam et al., 2006 en Krichensky y Murillo, 2011). Para lograrlo, se requiere formular valores en el grupo (honestidad, respeto, cooperación, colaboración, entre otras), redes, alianzas y responsabilidades compartidas.</p> |
| Objetivo de la actividad | En este tenor, te propongo que intercambiamos nuestros saberes y experiencias para generar lazos de reconocimiento, confianza y respeto a través de compartir en este espacio tu trayectoria profesional pero sobre todo personal. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para completar la actividad deberás realizar:</p> <p>Modalidad virtual</p> <p>1. Elabora tu trayectoria profesional y personal, podrás elegir la forma como quieres mostrarla al grupo, puede ser una infografía, una línea del tiempo, una presentación interactiva, un video corto, una reseña fotográfica, una narrativa ilustrada, etc. Por lo tanto, puedes hacer uso de las herramientas TIC como canva, genially, padlet, activer presenter, tiktok, entre otros. Ten en cuenta ser claro y conciso, en caso de ser video la duración de este deberá ser no mayor a 1 minuto. ¡Recuerda que no hay límites en la creatividad!</p> <p>Antes de terminar tu proyecto, incluye al final una lámina (en caso de ser una presentación, pero este podrá ser diferente de acuerdo al formato que seleccionaste presentar) con cuatro valores que puedes proporcionar al grupo, así como tú compromiso principal contigo mismo(a) para el curso taller, por ejemplo: "Los valores que puedo proporcionarles y compartir al grupo son: honestidad, respeto, colaboración y responsabilidad; mi principal compromiso es permitirme aprender y colaborar con mis compañeros y compañeras docentes para mi desarrollo personal y profesional, y así conocer más elementos pedagógicos para mis clases".</p> |

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>Etiqueta tu proyecto de trayectoria profesional y personal como: TrayecPP - nombre(s)+inicial de tus apellidos. Por ejemplo: TrayecPP - CasandraLC; y sube tu proyecto a la siguiente liga: Actividad 1.1 Quiénes somos. Ahí también podrás encontrar mi proyecto, por si gustas revisarlo.</p> <p>2. Revisa la trayectoria profesional y personal de tus compañeros(as) ubicados en la liga anterior, y comenta en el documento Word Nuestras trayectorias.docx al menos a tres compañeros(as) algo que te llamó la atención, algo que compartas o no con él/ella o algo que te inspire a comentarle.</p> <p>Para esta parte de la actividad tendrás del xx al xx para completarla.</p> <p>Modalidad en línea</p> <p>3. Asiste a la sesión en línea del día xxx a las 10:00 h a través de los siguientes datos de conexión: xxxxx. Te daré nuevamente la bienvenida y trataremos de vernos nuestras caras desde las cámaras web. En la sesión responderemos a la pregunta inicial ¿Quiénes somos?, a manera de tratar de consolidar nuestra comunidad de aprendizaje, así como identificar los elementos iniciales de nuestro curso taller.</p> |
| Evaluación | <p>Esta actividad te tomará 4 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx.</p> <p>Esta actividad es individual y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades.</p> |
| Recursos | <ul style="list-style-type: none"> Nuestras trayectorias |
| Material complementario | <ul style="list-style-type: none"> URL: Canva, Genially, Padlet. |

| Diseño de módulo 2: Innovación Educativa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------|---------------------|--|---|--------------------------------|--|--|--|--|--|------|-----------|-------------------|---------|--|---|-------------------------|---|-----|---------------------|--|---|--|---|-----|----------|--|---|--|-----|----------|--|---|----------------------------|--|-----|---------------------|--|---|------------------------------------|-----|----------|--|---|--------|--|-------------|---------------------|--|--|
| Nombre de la unidad o módulo | Módulo 2: Innovación Educativa. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo/desempeños/problémática o reto profesional | <p>El módulo 2 "Innovación Educativa", se compone de tres temas con cinco actividades (ver tabla 3).</p> <p>El objetivo de este módulo es identificar qué conocemos sobre la innovación educativa y el design thinking, así identificaremos en dónde nos encontramos parados y hacia dónde tendríamos que ir.</p> <p>Al finalizar el curso taller se espera que lleguemos todos a la meta de conocer a nivel básico la estrategia design thinking.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Información general del módulo/tema/unidad | <p>Este módulo nos llevará 17 horas de trabajo y se desarrollará en la <i>modalidad virtual y mixta</i>.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6" style="background-color: #00AEEF; color: white;">Módulo 2. Innovación Educativa</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #00AEEF; color: white;">Tema</th> <th style="background-color: #00AEEF; color: white;">Actividad</th> <th style="background-color: #00AEEF; color: white;">Horas reconocidas</th> <th style="background-color: #00AEEF; color: white;">Período</th> <th style="background-color: #00AEEF; color: white;"></th> <th style="background-color: #00AEEF; color: white;">M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tema 2.1: ¿Qué conozco?</td> <td>Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking?</td> <td>2 h</td> <td>Semana 1 a semana 2</td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking.</td> <td>Actividad 2.2.1. Design thinking para la innovación educativa</td> <td>4 h</td> <td>Semana 2</td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja</td> <td>4 h</td> <td>Semana 2</td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tema 2.3. Problemas reales</td> <td>Actividad 2.3.1. Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales</td> <td>2 h</td> <td>Semana 2 a semana 3</td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad</td> <td>5 h</td> <td>Semana 3</td> <td></td> <td>M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>17 h</td> <td>Semana 1 a semana 3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 3. "Información módulo 2"</p> | | | | | Módulo 2. Innovación Educativa | | | | | | Tema | Actividad | Horas reconocidas | Período | | M | Tema 2.1: ¿Qué conozco? | Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking? | 2 h | Semana 1 a semana 2 | | V | Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking. | Actividad 2.2.1. Design thinking para la innovación educativa | 4 h | Semana 2 | | V | Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja | 4 h | Semana 2 | | V | Tema 2.3. Problemas reales | Actividad 2.3.1. Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales | 2 h | Semana 2 a semana 3 | | V | Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad | 5 h | Semana 3 | | M | Total: | | 17 h | Semana 1 a semana 3 | | |
| Módulo 2. Innovación Educativa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema | Actividad | Horas reconocidas | Período | | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 2.1: ¿Qué conozco? | Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking? | 2 h | Semana 1 a semana 2 | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking. | Actividad 2.2.1. Design thinking para la innovación educativa | 4 h | Semana 2 | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja | 4 h | Semana 2 | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 2.3. Problemas reales | Actividad 2.3.1. Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales | 2 h | Semana 2 a semana 3 | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad | 5 h | Semana 3 | | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total: | | 17 h | Semana 1 a semana 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Recuerda que si surge alguna duda puedes contactarme vía correo electrónico.

| | |
|---|--|
| Diseño de: Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking? | |
| Título de la actividad | Tema 2.1: ¿Qué conozco? Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking? |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Antes de empezar con la metodología design thinking es importante |
| Objetivo de la actividad | identificar qué conoces sobre esta y sobre la innovación educativa. Así cuando termines el curso, volverás a responder este cuestionario y ver tus propios avances. |
| Instrucciones de la actividad | Para completar la actividad deberás: Modalidad virtual 1. Ingresar a la siguiente liga: xxxx donde encontrarás xx preguntas. Tendrás 60 minutos para responder el cuestionario. |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 1 hora de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es individual y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades. |
| Recursos | Formulario: xxxx |
| Material complementario | N/A |

| | |
|---|---|
| Diseño de: Actividad 2.2.1. Design Thinking para la innovación educativa | |
| Título de la actividad | Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking Actividad 2.2.1. Design Thinking para la innovación educativa |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Cuando pensamos en innovaciones posiblemente se nos viene a la mente un carro elegante color rojo que puede volar por las calles, una patineta flotante como la de McFly de "Volver al futuro", o una aplicación para el celular que te permita tener el control de tu casa, coche, mascotas y hasta de tu familia. Sin embargo, hablar de innovación inicia desde las pequeñas acciones que podemos hacer día con día para mejorar una situación en particular, es decir para resolver retos y problemas. |
| Objetivo de la actividad | Es por eso que en esta actividad abordaremos los conceptos de innovación desde la perspectiva educativa, las estrategias didácticas y la metodología design thinking para identificar sus elementos básicos y así encaminar nuestros proyectos hacia la educación superior. |
| Instrucciones de la actividad | Para completar la actividad deberás realizar: Modalidad virtual 1. Revisa la presentación interactiva "Innovación educativa en educación superior", el cual tiene por objetivo que conozcas y reflexiones sobre la innovación educativa, las estrategias didácticas y tu quehacer docente. A través de este recurso encontrarás pequeñas actividades las cuales te invito a responder (puedes escribir tus respuestas en una hoja física o digital), resguarda tus respuestas ya que podremos ocuparnos más adelante. 2. Revisa la presentación interactiva "Estrategia didáctica Design Thinking" con el fin de que identifiques su objetivo, sus fases y cómo podrías implementar la estrategia en alguno(s) de tú(s) curso(s). A través de este recurso encontrarás pequeñas actividades las cuales te invito a responder (puedes escribir tus respuestas en una hoja física o digital), resguarda tus respuestas ya que podremos ocuparnos más adelante. 3. Descarga el documento PDF "Actividad 2.2.1 ¿Cómo puedo llevar a cabo la estrategia design thinking?". Anota en el recuadro las diversas ideas que se te vengán a la mente para poder desarrollar la estrategia en algunas de tus clases. Por el momento no es necesario enviar o subir este archivo, pero ten en cuenta que lo retomaremos para próximas actividades. Para realizar este paso, puedes apoyarte de la herramienta en línea iLovePDF u otra que te ayude a escribir texto en dicho documento. |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 4 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. |

| | |
|--------------------------------|---|
| | Esta actividad es individual y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades. |
| Recursos | <ul style="list-style-type: none"> Innovación educativa en educación superior (presentación interactiva) Estrategia didáctica Design Thinking (presentación interactiva) Actividad 2.2.1. ¿Cómo puedo llevar a cabo la estrategia design thinking? (documento PDF) |
| Material complementario | <ul style="list-style-type: none"> URL: iLovePDF |

| | |
|--|---|
| Diseño de: Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja | |
| Título de la actividad | Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Como habrás observado, para crear y consolidar innovaciones y sobre todo trabajar con la estrategia design thinking es importante mantener una mente abierta para favorecer las múltiples posibilidades de solución. |
| Objetivo de la actividad | Es por eso que el objetivo de esta actividad es que desempolvemos un poco nuestra mente y nos atrevamos a "pensar fuera de la caja", es decir, pensar como no solemos hacerlo. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para ello te propongo:</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar el recurso "Pensar fuera de la caja", realiza los retos que se te proponen (mínimo resuelve 4 retos); la idea es ir favoreciendo con cada reto la posibilidad de ir pensando diferente y expandirse a diferentes horizontes. Te propongo tomarlo a manera de diversión, evitemos frustraciones. 2. Revisa la infografía "Cinco consejos para fomentar la creatividad y pensar fuera de la caja", ahí encontrarás algunas recomendaciones para fomentar la creatividad y pensar fuera de la caja. Te sugiero dialogarlo con tus amigos, compañeros y colegas, ¿qué opinan?, ¿están de acuerdo?, ¿agregarías o cambiarías algo? 3. Reflexiona a través del siguiente recurso: "Pensar como si no hubiera caja", es una breve presentación donde te coloco algunas preguntas reflexivas y un video de aproximadamente 10 minutos, donde Arianna Zingoni (una estudiante de educación media superior) nos invita pensar de forma diferente a través del pensamiento lateral. Por lo que, en este recurso podrás contestar las preguntas en tu libreta (digital o física), no es necesario mostrármelas pero ayudarán a tu crecimiento en este curso y las retomaremos más adelante. <p>No olvides que lo más importante es que lo intentes, cualquier idea que se te ocurra es ya el primer paso para pensar diferente. ¡Recuerda que no hay límites en la creatividad!</p> |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 4 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es individual y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades. |
| Recursos | <ul style="list-style-type: none"> Pensar fuera de la caja (presentación interactiva) Cinco consejos para fomentar la creatividad y pensar fuera de la caja (infografía) Pensar como si no hubiera caja (presentación interactiva) |
| Material complementario | No aplica |

| | |
|---|---|
| Diseño de: Actividad 2.3.1. Foro: soluciones innovadoras a problemas reales. | |
| Título de la actividad | Tema 2.3: Problemas reales Actividad 2.3.1. Foro: soluciones innovadoras a problemas reales. |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Poco a poco nos estamos acercando a trabajar sobre la metodología Design Thinking, sin embargo primero debemos identificar los problemas o necesidades que tenemos en nuestro contexto educativo. Pero primero observa las siguientes definiciones del término "problema", según la Real Academia Española: [1] Cuestión discutible que hay que resolver. [2] Cuestión que se trata de aclarar |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>[3] Planteamiento de una situación cuya respuesta desconocida debe obtenerse a través de métodos científicos.</p> <p>Por otro lado, de acuerdo con la metodología design thinking un problema o necesidad sitúa al equipo en un marco común que permite que el equipo diseñador tome decisiones en paralelo para encontrar las respuestas necesarias.</p> |
| Objetivo de la actividad | Por lo cual es momento de que participemos activamente a través de un foro y de esta forma conozcamos y detectemos las necesidades y/o problemas a los cuales nos enfrentamos. Además, la finalidad es que identifiquemos con las personas que podemos formar equipo para trabajar la metodología design thinking. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para ello, para completar la actividad deberás:</p> <p>Modalidad virtual</p> <p>1. Ingresar al elemento Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales. Donde deberás de responder a los siguientes cuestionamientos:</p> <p>¿Qué necesidades o problemáticas me enfrento en mis clases con mis estudiantes? P. e. deserción estudiantil, contenidos disciplinares obsoletos, herramientas tecnológicas que aún no existen, etc.</p> <p>Con relación a las problemáticas y/o necesidades, ¿qué me gustaría (y puedo) innovar para mejorar o cambiar?</p> <p>2. Posteriormente deberás revisar las respuestas de todos tus compañeros e identificar con al menos cuatro compañeros(as) con las que puedes trabajar, ya sea porque tienen las mismas necesidades (o problemáticas) o porque fue de tu interés y gusto acceder a trabajar sobre la necesidad del otro. Por lo que deberás de realizar una réplica a su comentario mencionando que te gustaría trabajar con él/ella o algo que te llamo la atención de lo que se enfrenta.</p> <p>Te comento que los equipos serán de aproximadamente 5 integrantes, para que lo tomes a consideración; y no es necesario ya concretar el equipo, podemos hacerlo en la próxima reunión ya teniendo en cuenta a los integrantes tentativamente.</p> |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 2 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es individual y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades. |
| Recursos | No aplica |
| Material complementario | No aplica |

| | |
|---|---|
| Diseño de: Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad. | |
| Título de la actividad | Tema 2.3: Problemas reales Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad. |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Es momento de conocer a qué nos estamos enfrentando a partir de las necesidades y/o problemáticas que se detectaron en la actividad anterior. Es por eso que nos reuniremos físicamente para realizar diversos ejercicios y así dar por partida a la metodología design thinking. |
| Objetivo de la actividad | El objetivo es formar los equipos de trabajo que aplicarán la metodología design thinking para dar una propuesta de solución innovadora al problema/necesidad detectada. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para completar la actividad deberás previamente:</p> <p>Modalidad virtual</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>1.Preparar tus materiales para asistir a la reunión, por ejemplo: equipo de cómputo portátil, cuaderno, lapiceros de colores, lápiz, tu trayectoria profesional y personal (la puedes llevar en tu celular), entre otros elementos que consideres importantes para realizar los ejercicios previstos.</p> <p>2.Tener presente los problemas y necesidades que detectaste en la actividad anterior e identificar a los y las compañeras con las que puedes trabajar.</p> <p>Modalidad presencial.</p> <p>3.Asistir a la sesión presencial el día xxx a las xxx en el aula xxx a las 10:00 h, donde ahí se te darán diversas instrucciones para los ejercicios del día. Donde trabajaremos sobre la formación de equipos, ejercicios de escucha y empatía; y así definir “nuestra necesidad”.</p> |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 5 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es grupal y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades. |
| Recursos | No aplica |
| Material complementario | No aplica |

| Diseño de Módulo 3: Design Thinking. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|--|--|--|--|------|-----------|-------------------|---------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------|-----|---------------------|-------|----------------------------|-----------------------------------|-----|----------|-------|--------------------------|--------------------------------|-----|----------|-------|----------------------|---|-----|-----------|---------|-------------------------------|----------------------------------|-----|-----------|-------|
| Nombre de la unidad o módulo | Módulo 3: Design Thinking. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo/desempeños/problématica o reto profesional | <p>El módulo 3 "Design Thinking", se compone de 5 temas principalmente (más un tema intermedio), en total trabajaremos con seis actividades (ver tabla 4).</p> <p>El objetivo de este módulo es conocer y aplicar de forma básica las cinco etapas de la metodología design thinking-</p> <p>Recuerda que al finalizar el curso taller se espera que lleguemos todos a la meta de conocer a nivel básico la estrategia design thinking.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Información general del módulo/tema/unidad | <p>Este módulo nos llevará 27 horas de trabajo y se desarrollará en la <i>modalidad mixta</i>.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Módulo 3. Design Thinking</th> </tr> <tr> <th>Tema</th> <th>Actividad</th> <th>Horas reconocidas</th> <th>Periodo</th> <th>Modalidad de la actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tema 3.1: Empatía (fase 1)</td> <td>Actividad 3.1. La necesidad del otro</td> <td>7 h</td> <td>Semana 5 a semana 7</td> <td>Mixta</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.2: Definir (fase 2)</td> <td>Actividad 3.2. Árbol de problemas</td> <td>5 h</td> <td>Semana 7</td> <td>Mixta</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.3: Idear (fase 3)</td> <td>Actividad 3.3. Lluvia de ideas</td> <td>5 h</td> <td>Semana 7</td> <td>Mixta</td> </tr> <tr> <td>Tema ¿Dónde estamos?</td> <td>Actividad. Foro ¿hasta dónde hemos llegado?</td> <td>1 h</td> <td>Semana 10</td> <td>Virtual</td> </tr> <tr> <td>Tema 3.4: Prototipar (fase 4)</td> <td>Actividad 3.4. ¡Manos a la obra!</td> <td>6 h</td> <td>Semana 11</td> <td>Mixta</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Módulo 3. Design Thinking | | | | | Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | 7 h | Semana 5 a semana 7 | Mixta | Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | 5 h | Semana 7 | Mixta | Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | 5 h | Semana 7 | Mixta | Tema ¿Dónde estamos? | Actividad. Foro ¿hasta dónde hemos llegado? | 1 h | Semana 10 | Virtual | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | 6 h | Semana 11 | Mixta |
| Módulo 3. Design Thinking | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | 7 h | Semana 5 a semana 7 | Mixta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | 5 h | Semana 7 | Mixta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | 5 h | Semana 7 | Mixta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema ¿Dónde estamos? | Actividad. Foro ¿hasta dónde hemos llegado? | 1 h | Semana 10 | Virtual | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | 6 h | Semana 11 | Mixta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------------|-------------|----------------------|-------|
| | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto pinocho | 3 h | Semana 13 | Mixta |
| | Total: | | 27 h | Semana 5 a semana 13 | |

Tabla 4. "Información módulo 3"

Recuerda que si surge alguna duda puedes contactarme vía correo electrónico.

| | |
|---|---|
| Diseño de: Actividad 3.1. La necesidad del otro. | |
| Título de la actividad | Tema 3.1: Empatía (fase 1) Actividad 3.1. La necesidad del otro. |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | <p>Iniciamos con la aplicación de la metodología design thinking, a través de comenzar con la fase 1 también conocida como la fase de empatía.</p> <p>La fase de empatía es la que dotará al proyecto de cimientos sobre los que fundamentaremos los resultados finales del proyecto. El objetivo de esta fase es obtener la mayor cantidad de información posible para ser capaces de ponerse en los zapatos de las personas para las cuales se está diseñando (estudiantes, colegas, directivos, cualquier persona involucrada en nuestra necesidad / problemática) y de entender el contexto en el que se encuentran.</p> |
| Objetivo de la actividad | De esta manera, desarrollaremos esta fase a través de conocer qué otros elementos la componen para su aplicación de nuestro equipo de trabajo directamente con los involucrados en nuestra necesidad / problemática. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para ello deberás de:</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar el material "Fase 1: Empatizar", el cual te aportará información clave de este tema. 2. Ver el video "Improving School Experiences with Design Thinking", del autor del canal de YouTube DavidLeeEdTech; el cual tiene una duración aproximada de 6 minutos. En este video podrás observar el proceso de design thinking aplicado al ambiente escolar (nivel educativo básico). Pon especial atención a la fase de empatía de la metodología design thinking. https://www.youtube.com/watch?v=Y5tumfLc-Wo 3. Ver el video "Design thinking en el aula", el cual lo encontrarás dentro de la herramienta Nearpod. Al ver el video de aproximadamente 2 minutos, encontrarás 3 preguntas, las cuales deberás de responder. Para ello, no es necesario que tengas una cuenta en Nearpod, solo ingresa al recurso, coloca tu nombre completo y comienza con el ejercicio, al terminar el video, despliega la fecha superior izquierda para dar clic en finalizar. 4. Revisa la carpeta "Material para la sesión de empatía", donde identificarás los recursos y materiales que utilizaremos en la sesión presencial, ten en cuenta que solo un miembro del equipo deberá de llevar impreso el material. <p>Para esta sección de la actividad tendrás del xxx al xx para realizarla.</p> <p>Modalidad presencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Asistir a la reunión presencial el día xx a las xx en el aula xx a las 10:00 h (10:00 h a 13:00 h), en el cual seguirás las instrucciones de los ejercicios que realizaremos, sobre todo el fin último de la sesión es que realicemos un mapa de empatía. <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Completar el mapa de empatía, para ello te reunirás con tu equipo (es opcional si se juntan en línea o presencial) para buscar la información necesaria con sus usuarios involucrados. |

| | |
|--------------------------------|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 7. Revisar la infografía “Técnica - personas”, la cual te ayudará en el caso cuando no puedas contar con las personas presentes de tus usuarios claves. 8. Subir su mapa de empatía en el elemento tarea “Entrega de mapa de empatía” a más tardar el día xxx a las 23:59 h. El archivo puede ser en formato .doc, .docx, .pdf, .xlsx, .png, o la liga URL de donde realizaste tu mapa. Nota: solo se requiere que un solo miembro del equipo suba la tarea. |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 7 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es grupal y obligatoria, tiene valor sumativo de 15/100. |
| Recursos | <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: Empatizar (presentación interactiva) |
| Material complementario | No aplica- |

| | |
|--|---|
| Diseño de: Actividad 3.2. Árbol de problemas. | |
| Título de la actividad | Tema 3.2: Definir (fase 2) Actividad 3.2. Árbol de problemas. |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Hemos avanzado a la fase dos de la metodología design thinking “Definir”. Donde el objetivo es que seamos capaces de identificar las áreas de oportunidad sobre lo que se basarán nuestras futuras soluciones para la problemática y/o necesidad. |
| Objetivo de la actividad | Es por esto que en esta actividad realizaremos un árbol de problemas para concretar la definición de nuestro principal reto a resolver de forma innovadora. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para completar la actividad deberás:</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar la infografía “Fase 2: Definir”, donde encontrarás información importante sobre esta etapa. 2. Revisar la presentación “Árbol de problemas”, de esta forma conocerás a realizar el árbol de problemas junto con tu equipo. 3. Checar la carpeta “Material para la sesión de definición”, donde identificarás los recursos y materiales que utilizaremos en la sesión presencial, ten en cuenta que solo un miembro del equipo deberá de llevar impreso el material. <p>Modalidad presencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asistir a la sesión presencial el día xx a las xx en el aula xxx a las 10:00 h, en el cual seguirás las instrucciones de los ejercicios que realizaremos, sobre todo el fin último de la sesión es que realicemos un mapa de empatía. <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Subir su árbol de problemas en el elemento tarea “Entrega de árbol de problemas” a más tardar el día xxx a las 23:59 h. El archivo puede ser en formato .doc, .docx, .pdf, .xlsx, .png, o la liga URL de donde realizaste tu árbol. Nota: solo se requiere que un solo miembro del equipo suba la tarea. |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 5 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es grupal y obligatoria, tiene valor sumativo de 15/100. |
| Recursos | No aplica- |
| Material complementario | No aplica- |

| | |
|---|---|
| Diseño de: Actividad 3.3. Lluvia de ideas. | |
| Título de la actividad | Tema 3.3: Idear (fase 3) Actividad 3.3. Lluvia de ideas. |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Una vez que hemos definido nuestro reto para encontrar una solución es momento de pasar a idear, para ello |
| Objetivo de la actividad | El propósito de esta actividad es encontrar todas las posibles soluciones a nuestro problema. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para completar la actividad deberás:</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar el documento “Fase 3: Idear”, donde encontrarás información importante sobre esta etapa. 2. Revisar la infografía “Lluvia de Ideas”, de esta forma conocerás cómo realizar la lluvia de ideas (brainstorming) junto con tu equipo. 3. Checar la carpeta “Material para la sesión de idear”, donde identificarás los recursos y materiales que utilizaremos en la sesión presencial, ten en cuenta que solo un miembro del equipo deberá de llevar impreso el material. <p>Modalidad presencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asistir a la sesión presencial el día xx a las xx en el aula xxx a las 10:00 h en el cual seguirás las instrucciones de los ejercicios que realizaremos, sobre todo el fin último de la sesión es que realicemos una lluvia de ideas y dibujar esas ideas. 2. Revisar la URL “Cómo generar grandes ideas en equipo con un Brainstorming” donde identificarás los principales elementos al hacer el ejercicio de lluvia de ideas. https://dinngo.es/grandes-ideas-en-equipo-con-un-brainstorming/ <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Subir su lluvia de ideas en el elemento tarea “Entrega de lluvia de ideas” a más tardar el día xxx a las 23:59 h. El archivo puede ser en formato .doc, .docx, .pdf, .xlsx, .png, o la liga URL de donde realizaste tu lluvia de ideas. Nota: solo se requiere que un solo miembro del equipo suba la tarea. |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 5 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es grupal y obligatoria, tiene valor sumativo de 15/100. |
| Recursos | No aplica- |
| Material complementario | No aplica- |

| | |
|---|--|
| Diseño de: Actividad Foro: ¿Hasta dónde hemos llegado? | |
| Título de la actividad | Tema ¿Dónde estamos? Actividad Foro: ¿Hasta dónde hemos llegado? |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Hasta aquí hemos identificado y trabajado las tres primeras etapas de la metodología design thinking, ¡Que emoción! |
| Objetivo de la actividad | Por lo que es momento de saber cómo nos encontramos y hasta dónde hemos llegado. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para ello, para completar esta actividad deberás de:</p> <p>Modalidad virtual:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar al Foro ¿Hasta dónde hemos llegado?, ahí deberás de responder a manera de reflexión las siguientes preguntas: <ol style="list-style-type: none"> a. ¿Cómo te has sentido, con relación a conocer y aplicar la metodología design thinking, hasta este momento? b. Hasta este momento, ¿cómo te ha ayudado la metodología design thinking para resolver la problemática o necesidad? |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>c. ¿Qué propuestas puedes sugerirnos para mejorar lo que resta del curso taller?</p> <p>Revisar las reflexiones de tus compañeros y compañeras y al menos a dos deberás de realizar una réplica de comentario, con relación a si estás de acuerdo o con algo que te llamó la atención. Recuerda siempre ser respetuoso y empático.</p> |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 1 hora de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es individual y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades. |
| Recursos | No aplica- |
| Material complementario | No aplica- |

| | |
|--|--|
| Diseño de: Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | |
| Título de la actividad | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | ¡Muy bien!, es momento de llevar a cabo esa idea que se germinó en la etapa anterior. |
| Objetivo de la actividad | Es por eso que el objetivo de esta actividad es crear, así es, crear de forma palpable esas ideas que como equipo han elaborado. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para completar la actividad deberás:</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar la presentación “Fase 4: Prototipar”, donde encontrarás información importante sobre esta etapa. 2. Checar la carpeta “Material para la fase de prototipar”, donde identificarás los recursos y materiales que utilizaremos en la sesión presencial, ten en cuenta que solo un miembro del equipo deberá de llevar impreso el material. <p>Modalidad presencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asistir a la sesión presencial el día xx a las xx en el aula xxx a las 10:00 h, (10:00 h a 14:00 h), en el cual seguirás las instrucciones de los ejercicios que realizaremos, sobre todo el fin último de la sesión es que realicemos un prototipo cercano a la solución innovadora. <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Subir su lluvia de ideas en el elemento tarea “Entrega de prototipo” a más tardar el día xxx a las 23:59 h. El archivo puede ser en formato .doc, .docx, .pdf, .xlsx, .png, o la liga URL de donde realizaste tu prototipo. Nota: solo se requiere que un solo miembro del equipo suba la tarea. |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 6 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es grupal y obligatoria, tiene valor sumativo de 35/100. |
| Recursos | No aplica- |
| Material complementario | No aplica- |

| | |
|--|--|
| Diseño de: Actividad 3.5. Producto Pinocho. | |
| Título de la actividad | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) Actividad 3.5. Producto Pinocho. |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | Hemos llegado a la meta final, la última etapa de la metodología desing thinking, por lo que es momento de |
| Objetivo de la actividad | Evaluar nuestro prototipo para saber si funciona o requerimos de hacer modificaciones. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Instrucciones de la actividad | <p>Para completar la actividad deberás:</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar la presentación "Fase 5: Evaluar", donde encontrarás información importante sobre esta etapa. <p>Modalidad presencial</p> <p>Asistir a la sesión presencial el día xx a las xx en el aula xxx, a las 10:00 h (10:00 h a 12:00 h) con tu prototipo, en el cual seguirás las instrucciones de los ejercicios que realizaremos, sobre todo el fin último de la sesión es que realicemos una evaluación a nuestro producto a través del ejercicio "producto pinocho".</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Subir su evaluación en el elemento tarea "Entrega de evaluación" a más tardar el día xxx a las 23:59 h. El archivo puede ser en formato .doc, .docx, .pdf, .xlsx, .png, o la liga URL de donde realizaste tu producto pinocho. Nota: solo se requiere que un solo miembro del equipo suba la tarea. |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 3 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es grupal y obligatoria, tiene valor sumativo de 20/100. |
| Recursos | No aplica- |
| Material complementario | No aplica- |

| Diseño de Módulo 4: Cierre. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------|-----------------------|---------------------------|------|-----------|-------------------|---------|---------------------------|------------------|-----------------------|-----|-----------|------------|----------------------|---------------------------------|-----|-----------|---------|--------|--|------------|-----------------------|--|
| Nombre de la unidad o módulo | Módulo 4: Cierre. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo/desempeños/problémática o reto profesional | El módulo 4 "Cierre", se compone de 2 temas y 2 actividades (ver tabla 5). El objetivo de este módulo es que realicemos el cierre y evaluación final de las cinco etapas de la metodología design thinking. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Información general del módulo/tema/unidad | Este módulo nos llevará 3 horas de trabajo y se desarrollará en la <i>modalidad presencial y virtual</i> . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Módulo 4. Cierre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #9933cc; color: white;">Tema</th> <th style="background-color: #9933cc; color: white;">Actividad</th> <th style="background-color: #9933cc; color: white;">Horas reconocidas</th> <th style="background-color: #9933cc; color: white;">Período</th> <th style="background-color: #9933cc; color: white;">Modalidad de la actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tema 4.1: Cierre</td> <td>Actividad 4.1. Cierre</td> <td style="text-align: center;">2 h</td> <td style="text-align: center;">Semana 13</td> <td style="text-align: center;">Presencial</td> </tr> <tr> <td>Tema 4.2: Evaluación</td> <td>Actividad 4.2. Evaluación final</td> <td style="text-align: center;">1 h</td> <td style="text-align: center;">Semana 14</td> <td style="text-align: center;">Virtual</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Total:</td> <td style="text-align: center;">3 h</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Semana 13 a semana 14</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | Tema | Actividad | Horas reconocidas | Período | Modalidad de la actividad | Tema 4.1: Cierre | Actividad 4.1. Cierre | 2 h | Semana 13 | Presencial | Tema 4.2: Evaluación | Actividad 4.2. Evaluación final | 1 h | Semana 14 | Virtual | Total: | | 3 h | Semana 13 a semana 14 | |
| Tema | Actividad | Horas reconocidas | Período | Modalidad de la actividad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 4.1: Cierre | Actividad 4.1. Cierre | 2 h | Semana 13 | Presencial | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 4.2: Evaluación | Actividad 4.2. Evaluación final | 1 h | Semana 14 | Virtual | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total: | | 3 h | Semana 13 a semana 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tabla 5. "Información módulo 4" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recuerda que si surge alguna duda puedes contactarme vía correo electrónico. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| Diseño de: Actividad 4.1. Cierre. | |
| Título de la actividad | Tema 4.1: Cierre Actividad 4.1. Cierre. |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | ¡Muy bien, has conocido e implementado las cinco etapas del design thinking! |
| Objetivo de la actividad | Por lo que en esta actividad conoceremos las aplicaciones del design thinking, así como sus ventajas y desventajas. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Instrucciones de la actividad | <p>Para completar la actividad deberás:</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar la presentación “aplicaciones del design thinking”, donde encontrarás información importante de dónde se ha aplicado la metodología en otros contextos. 2. Revisar la presentación “ventajas y desventajas del design thinking”. Al terminar de revisarla, te invito a reflexionar ¿qué opinas sobre la metodología design thinking? Compártenos tu opinión en la sesión presencial. 3. Ingresar y responder la evaluación al ambiente digital de aprendizaje a través del siguiente enlace https://forms.office.com/r/ZNZS61jr2v . Recuerda que el objetivo es evaluar el ambiente para mejorarlo. Para ello tendrás del xxx al xxx para contestarlo. <p>Modalidad presencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Asistir a la sesión presencial el día xx a las xx en el aula xxx a las 10:00 h en el cual compartiremos nuestras experiencias a lo largo del curso taller sobre la metodología design thinking. |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 2 horas de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es grupal y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para el término del curso taller. |
| Recursos | No aplica- |
| Material complementario | No aplica- |

| | |
|--|--|
| Diseño de: Actividad 4.2. Evaluación final. | |
| Título de la actividad | Tema 4.2: Evaluación Actividad 4.2. Evaluación final. |
| Diseño de actividad | |
| Introducción | ¿Recuerdas cuando respondiste un cuestionario para identificar que conocías sobre la metodología design thinking e innovación educativa? Es momento de retomarlo |
| Objetivo de la actividad | Con el fin de ver tu progreso a lo largo de este curso taller. |
| Instrucciones de la actividad | <p>Para completar la actividad deberás:</p> <p>Modalidad virtual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la siguiente liga: xxxx donde encontrarás xx preguntas. Tendrás 60 minutos para responder el cuestionario. <p>Por último, no me queda más que agradecer tu participación e interés por este curso taller; gracias por formar parte de él. Hasta pronto.</p> |
| Evaluación | Esta actividad te tomará 1 hora de trabajo y tendrás para completarla del xxx al xx. Esta actividad es individual y obligatoria, no tiene valor sumativo pero es necesaria para completar el curso taller. |
| Recursos | No aplica- |
| Material complementario | No aplica- |

Anexo 6. Capturas de pantalla del Ambiente Digital de Aprendizaje

Ambiente Digital de Aprendizaje en la plataforma institucional DidacTIC.

The screenshot shows the DidacTIC platform interface. At the top, there is a navigation bar with the UASLP logo and 'didacTIC' text. Below this, the course title is displayed: 'Soluciones Innovadoras a Problemas Reales. Design Thinking como Estrategia Didáctica en la Educación Superior'. A sidebar on the left contains a 'Navegación' menu with options like 'Inicio', 'Mis cursos', and 'Secretaría Académica'. The main content area features a large graphic with five overlapping circles in red, blue, green, yellow, and purple. The text on the graphic reads: 'Bienvenidos(as) al curso taller Soluciones innovadoras a problemas reales. Design Thinking como estrategia didáctica en la educación superior. Modalidad mixta'. Below the graphic, there is a welcome message from the instructor and a brief description of the course's digital environment and objectives.

Imagen 1. Bienvenida al curso

This image provides a detailed view of the course welcome page content. It features the same graphic as in the previous image, with the text: 'Bienvenidos(as) al curso taller Soluciones innovadoras a problemas reales. Design Thinking como estrategia didáctica en la educación superior. Modalidad mixta'. Below the graphic, the text reads: 'Estimada y estimado docente UASLP, es un gusto saludarte por este medio y así mismo darte la bienvenida al curso taller "Soluciones innovadoras a problemas reales. Design Thinking como estrategia didáctica en la educación superior" en modalidad mixta. A lo largo del curso, este será nuestro ambiente digital, el cual nos será de apoyo para el aprendizaje, encontrarás actividades, indicaciones y material de apoyo para el desarrollo de los cuatro módulos. El objetivo principal del curso taller es que desarrollemos la metodología design thinking a nivel básico, por lo que... Espero lo disfrutemos mucho y aprendamos a lo largo del curso taller. ¡Bienvenida, Bienvenido!'. At the bottom, there is a red banner with the instructor's name and contact information: 'Instructora Lic. Casandra López Contreras correo: casandra.lopez@uaslp.mx, móvil: 446553380'. Below the banner, there is a note about contacting the instructor for doubts or tutoring: 'Si existiera una duda o requieres una tutoría, puedes contactarme por correo electrónico de lunes a viernes en un horario de 8:00 h a 14:00 h, con una respuesta de mi parte en las primeras 48 h para aclarar tus dudas o agendar tutoría. Ten en cuenta que las sesiones de tutoría se asignarán de acuerdo al espacio disponible de la agenda del curso, los días jueves o viernes dentro del horario de 7:00 h a 14:00 h, estás podrán ser presenciales o en línea.'

Imagen 2. Contacto

Encuadre el curso taller
Módulo 1.
Módulo 2.
Módulo 3. Design
Módulo 4. Cierre

Encuadre del curso taller

Antes de comenzar es importante que reconozcamos en qué consiste la modalidad mixta de este curso taller para que a lo largo de las actividades identifiquemos la dinámica de las sesiones y/o actividades.

De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022) la **modalidad educativa mixta** se caracteriza por combinar las características de la modalidad presencial y la no presencial, es decir, llevar el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera combinada en la coincidencia temporal y espacial, así como los procesos autónomos de aprendizaje no presenciales.

De esta manera, en ocasiones tendremos sesiones o **actividades virtuales** (trabajo asincrónico, se desarrolla sin la coincidencia temporal y espacial), **en línea** (trabajo sincrónico, existe una coincidencia temporal más no espacial), **a distancia** (50% trabajo asincrónico y 50% trabajo sincrónico) y **presenciales** (trabajo con coincidencia temporal y espacial).

Pon atención en la modalidad de nuestras actividades, si ves que la modalidad es **presencial** nos veremos cara a cara en una hora y espacio determinado, si la modalidad marcada es **en línea** nos conectaremos a través de MS Teams a una hora determinada; si la modalidad es **virtual** podrás realizar la actividad en el periodo de tiempo establecido pero en la fecha, hora y lugar que tú puedas completarlo. Y si la modalidad es **a distancia** quiere decir que es una actividad no presencial con la combinación de momentos virtuales y en línea.

No dudes en escribirme si surge alguna duda sobre la dinámica de las modalidades, recuerda que puedes contactarme a través del correo electrónico.

Por último, te recomiendo revisar todas las secciones que se encuentran en este espacio, como los aspectos básicos, el calendario de actividades presenciales, calendario de actividades en línea, calendario de productos entregables, planeación general, entre otros, ya que ahí encontrarás información importante y útil para el desarrollo y cumplimiento de las actividades.

Si deseas puedes revisar como material extra los siguientes documentos: Acuerdo 20/10/22 (SEP, 2022) y Enfoque Multimodal UASLP (2021); los cuales no son obligatorios que los consultes, pero te ayudarán a conocer de dónde vienen las modalidades de las actividades.

Imagen 3. Encuadre del curso taller

Planeación general del curso taller

Planeación general del curso taller

En esta sección encontrarás la tabla 1 "Planeación general del curso taller", es decir toda la información relacionada con los módulos, los temas, las actividades, las horas reconocidas para completar la actividad, el periodo y la modalidad de la actividad.

Recuerda que si tienes duda sobre la modalidad de la actividad, en el encuadre del curso taller se describen cada una de las modalidades.

| Módulo | Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad |
|--------------------------------|--|---|-------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Módulo 1. ¡Comencemos! | Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | 4 h | Semana 1 | A distancia |
| Módulo 2. Innovación Educativa | Tema 2.1: ¿Qué conozco? | Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking? | 2 h | Semana 1 a semana 2 | Virtual |
| | Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking. | Actividad 2.2.1. Design thinking para la innovación educativa Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja | 4 h | Semana 2 | Virtual |
| | Tema 2.3. Problemas reales | Actividad 2.3.1. Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad | 2 h 5 h | Semana 2 a semana 3 Semana 3 | Virtual Presencial |
| Módulo 3. Design Thinking | Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | 7 h | Semana 5 a semana 7 | Mixta |
| | Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| | Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad. Foro ¿hasta dónde hemos llegado? | 1 h | Semana 10 | Virtual |
| | Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | 6 h | Semana 11 | Mixta |
| Módulo 4. Cierre | Tema 4.1: Cierre | Actividad 3.5. Producto pinocho | 3 h | Semana 13 | Mixta |
| | Tema 4.2: Evaluación | Actividad 4.1. Cierre Actividad 4.2. Evaluación final | 2 h 1 h | Semana 13 Semana 14 | Presencial Virtual |
| | | | Total: | 51 h | Semana 1 a semana 14 |

Tabla 1. "Planeación general del curso taller".

*** ¡Has terminado el encuadre del curso, continúa con el módulo 1! 📅 ***

Imagen 4. Planeación general del curso taller

Encuadre el curso Módulo 1. ¡Comencemos! Módulo 2. Módulo 3. Design Módulo 4. Cierre

Módulo 1. ¡Comencemos!

El **módulo 1 "¡Comencemos!"** se compone de un tema y una actividad (ver tabla 2 "Información módulo 1").

El objetivo de este módulo es que **nos conozcamos como comunidad docente de aprendizaje** previo a desarrollar la estrategia didáctica *design thinking*, esto favorecerá a desenvolvernos en confianza a lo largo del curso taller.

Este módulo nos llevará **4 horas** de trabajo y se desarrollará en la *modalidad a distancia*.

| Módulo 1. ¡Comencemos! | | | | |
|--|--------------------------------|-------------------|----------|---------------------------|
| Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad |
| Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje | Actividad 1.1. ¿Quiénes somos? | 4 h | Semana 1 | A distancia |
| Total: | | 4 h | Semana 1 | |

Tabla 2. "Información módulo 1"

Recuerda que si surge alguna duda puedes contactarme vía correo electrónico.

Tema 1: Comunidad docente de aprendizaje

Actividad 1.1 ¿Quiénes somos?

* **Modalidad de la actividad:** A distancia

* **Horas reconocidas:** 4 horas

* **Individual y obligatoria:** no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades.

Es momento de arrancar, para ello es importante que reconozcamos que este curso taller es para ambos una oportunidad de crecimiento y aprendizaje, ya que trabajaremos colaborativamente para alcanzar nuestra meta. Es por eso que iniciaremos respondiendo a la pregunta *¿quiénes somos?*

Pero, ¿para qué es necesario responder a esta pregunta? De acuerdo con Krichensky y Murillo (2011) trabajar en comunidad docente favorece la integración y calidad de los procesos educativos, las comunidades profesionales de aprendizaje tienen el objetivo de compartir la práctica docente desde una filosofía de trabajo reflexivo, colaborativo, inclusivo y orientado hacia el

Imagen 5. Módulo 1.

Encuadre el curso Módulo 1. Módulo 2. Innovación educativa Módulo 3. Design Módulo 4. Cierre

Módulo 2. Innovación Educativa

El **módulo 2 "Innovación Educativa"**, se compone de tres temas con cinco actividades (ver tabla 3).

El objetivo de este módulo es **identificar qué conocemos** sobre la *innovación educativa* y *el design thinking*, así identificaremos en dónde nos encontramos parados y hacia dónde tendríamos que ir.

Al finalizar el curso taller se espera que lleguemos todos a la meta de conocer a nivel básico la estrategia *design thinking*.

Este módulo nos llevará **17 horas** de trabajo y se desarrollará en la *modalidad virtual y mixta*.

| Módulo 2. Innovación Educativa | | | | |
|--|---|-------------------|---------------------|---------------------------|
| Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad |
| Tema 2.1: ¿Qué conozco? | Actividad 2.1. ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking? | 2 h | Semana 1 a semana 2 | Virtual |
| Tema 2.2: Introducción a la innovación educativa y al design thinking. | Actividad 2.2.1. Design thinking para la innovación educativa | 4 h | Semana 2 | Virtual |
| | Actividad 2.2.2. Pensar fuera de la caja | 4 h | Semana 2 | Virtual |
| Tema 2.3. Problemas reales | Actividad 2.3.1. Foro: Soluciones innovadoras a problemas reales | 2 h | Semana 2 a semana 3 | Virtual |
| | Actividad 2.3.2. Nuestra necesidad | 5 h | Semana 3 | Mixta |
| Total: | | 17 h | Semana 1 a semana 3 | |

Tabla 3. "Información módulo 2"

Tema 2.1: ¿Qué conozco?

Actividad 2.1 ¿Qué conozco sobre innovación educativa y design thinking?

* **Modalidad de la actividad:** virtual

* **Horas reconocidas:** 2 horas

Imagen 6. Módulo 2.

Actividad 2.2.1 Design thinking para la innovación educativa

* **Modalidad educativa:** virtual

* **Horas reconocidas:** 4 horas

* **Individual y obligatoria:** no tiene valor sumativo pero es necesaria para la realización de las siguientes actividades.

Quando pensamos en innovaciones posiblemente se nos viene a la mente un carro elegante color rojo que puede volar por las calles, una patineta flotante como la de McFly de "Volver al futuro", o una aplicación para el celular que te permita tener el control de tu casa, coche, mascotas y hasta de tu familia. Sin embargo, hablar de innovación inicia desde las pequeñas acciones que podemos hacer día con día para mejorar una situación en particular, es decir para resolver retos y problemas. Es por eso que en esta actividad abordaremos los conceptos de innovación desde la perspectiva educativa, las estrategias didácticas y la metodología design thinking para identificar sus elementos básicos y así encaminar nuestros proyectos hacia la educación superior.

Para completar la actividad deberás realizar:

Modalidad virtual

1. **Revisa** la presentación interactiva "Innovación educativa en educación superior", el cual tiene por objetivo que conozcas y reflexiones sobre la innovación educativa, las estrategias didácticas y tu quehacer docente. A través de este recurso encontrarás pequeñas actividades las cuales te invito a responder (puedes escribir tus respuestas en una hoja física o digital), resguarda tus respuestas ya que podremos ocuparlas más adelante.
2. **Revisa** la presentación interactiva "Estrategia didáctica Design Thinking" con el fin de que identifiques su objetivo, sus fases y cómo podrías implementar la estrategia en alguno(s) de tú(s) curso(s). A través de este recurso encontrarás pequeñas actividades las cuales te invito a responder (puedes escribir tus respuestas en una hoja física o digital), resguarda tus respuestas ya que podremos ocuparlas más adelante.
3. **Descarga** el documento PDF "Actividad 2.2.1 ¿Cómo puedo llevar a cabo la estrategia design thinking?". **Anota** en el recuadro las diversas **ideas que se te vengan a la mente** para poder desarrollar la estrategia en algunas de tus clases. Por el momento no es necesario enviar o subir este archivo, pero ten en cuenta que lo retomaremos para próximas actividades. Para realizar este paso, puedes apoyarte de la herramienta en línea **iLovePDF** u otra que te ayude a escribir texto en dicho documento.

Para completar esta actividad tendrás del xx al xx.

- Innovación educativa en educación superior Marcar como hecho
- Estrategia didáctica Design Thinking Marcar como hecho
- Actividad 2.2.1 ¿Cómo puedo llevar a cabo la estrategia design thinking? Marcar como hecho
- iLovePDF

Imagen 7. Diseño de una actividad

Soluciones Innovadoras a Problemas Reales. Design Thinking como Estrategia Didáctica en la Educación Superior

Tablero > Cursos > Secretaría Académica > SA-SIPR > Módulo 2. Innovación educativa > Pensar fuera de la caja

Navegación

- Tablero
 - Página inicial del sitio
 - Páginas del sitio
 - Mis cursos
 - HSPAT
 - SA-ABDT80
 - h3ppr2
 - TallerNuevoDidacTic09022023
 - GESTIÓN
 - SA-CIE
 - DEF
 - Evaluación
 - rubricas
 - Tinn
 - Más...
 - Cursos
 - Secretaría Académica
 - Dirección de Innovación Educativa
 - Dirección de Educación a Distancia
 - SA-PlaDE
 - SA-PSU

Página inicial del sitio | Calendario | Insignias | Todos los cursos

Pensar fuera de la caja

Marcar como hecho



1 / 20

Imagen 8. Vista de un recurso educativo

Encuadre al curso Módulo 1. Módulo 2. **Módulo 3. Design Thinking** Módulo 4. Cierre

Módulo 3. Design Thinking

El **módulo 3 "Design Thinking"**, se compone de 5 temas principalmente (más un tema intermedio), en total trabajaremos con seis actividades (ver tabla 4).

El **objetivo** de este módulo es **conocer y aplicar** de forma básica las cinco etapas de la metodología design thinking.

Recuerda que al finalizar el curso taller se espera que lleguemos todos a la meta de conocer a nivel básico la estrategia design thinking.

Este módulo nos llevará **27 horas** de trabajo y se desarrollará en la *modalidad mixta*.

| Módulo 3. Design Thinking | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad |
| Tema 3.1: Empatía (fase 1) | Actividad 3.1. La necesidad del otro | 7 h | Semana 5 a semana 7 | Mixta |
| Tema 3.2: Definir (fase 2) | Actividad 3.2. Árbol de problemas | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| Tema 3.3: Idear (fase 3) | Actividad 3.3. Lluvia de ideas | 5 h | Semana 7 | Mixta |
| Tema ¿Dónde estamos? | Actividad. Foro ¿hasta dónde hemos llegado? | 1 h | Semana 10 | Virtual |
| Tema 3.4: Prototipar (fase 4) | Actividad 3.4. ¡Manos a la obra! | 6 h | Semana 11 | Mixta |
| Tema 3.5: Evaluar (fase 5) | Actividad 3.5. Producto pinocho | 3 h | Semana 13 | Mixta |
| Total: | | 27 h | Semana 5 a semana 13 | |

Tabla 4. "Información módulo 3".

Recuerda que si surge alguna duda puedes contactarme vía correo electrónico.

Tema 3.1: Empatía (Fase I)

Actividad 3.1 La necesidad del otro

* **Modalidad de la actividad:** mixta

* **Horas reconocidas:** 7 horas

Imagen 9. Módulo 3

Encuadre al curso Módulo 1. Módulo 2. Módulo 3. Design **Módulo 4. Cierre**

Módulo 4. Cierre

El **módulo 4 "Cierre"**, se compone de 2 temas y 2 actividades (ver tabla 5).

El **objetivo** de este módulo es que realicemos el cierre y evaluación final de las cinco etapas de la metodología design thinking.

Este módulo nos llevará **3 horas** de trabajo y se desarrollará en la *modalidad presencial y virtual*.

| Módulo 4. Cierre | | | | |
|----------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|
| Tema | Actividad | Horas reconocidas | Periodo | Modalidad de la actividad |
| Tema 4.1: Cierre | Actividad 4.1. Cierre | 2 h | Semana 13 | Presencial |
| Tema 4.2: Evaluación | Actividad 4.2. Evaluación final | 1 h | Semana 14 | Virtual |
| Total: | | 3 h | Semana 13 a semana 14 | |

Tabla 5. "Información módulo 4".

Imagen 10. Módulo 4.

Anexo 7. Evaluación al Ambiente Digital de Aprendizaje



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí



SECRETARÍA
ACADÉMICA

Educación
a Distancia

EVALUACIÓN DEL AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE

Nombre: _____ Fecha: _____

Objetivo. Obtener tú percepción acerca del funcionamiento y la implementación de los componentes de un ambiente digital de aprendizaje.

Para esta evaluación, se considera:

- **Ambiente Digital de Aprendizaje** al conjunto de los elementos o aspectos que se articularon con la finalidad de propiciar tu aprendizaje: algunos de ellos son: contenidos, actividades, recursos, comunicación, interacción, evaluación, retroalimentación y espacio digital.
- **Espacio digital** es el sitio web o plataforma educativa utilizada como medio para asignar tareas, recibir trabajos, colocar anuncios, participar en foros e intercambiar información, algunos ejemplos de espacio digital son: Didac-TIC, Moodle, Teams, Schoology, Chamilo, etc.

Instrucciones: Asigna a cada enunciado la opción con mayor coincidencia de acuerdo a tu experiencia en el curso, recuerda que la honestidad y veracidad de tus respuestas ayudan a mejorar la calidad en la enseñanza de tus profesores en un ambiente digital de aprendizaje.

| Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi Siempre | Siempre |
|-------|------------|---------|--------------|---------|
|-------|------------|---------|--------------|---------|

| | Comunicación | Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi Nunca | Siempre |
|----|--|-------|------------|---------|------------|---------|
| 1. | La comunicación dentro del ambiente digital de aprendizaje fue atenta, adecuada, sin hostilidad ni agresividad. | | | | | |
| 2. | Pudiste expresar tus opiniones en todo momento durante tu formación. | | | | | |
| 3. | Los canales de comunicación (síncronos o asíncronos) te permitieron interactuar de forma eficiente con tus compañeros. | | | | | |
| 4. | Los canales de comunicación (síncronos o asíncronos) te permitieron interactuar de forma eficiente con tu(s) profesor(es). | | | | | |
| 5. | Al inicio del curso se te dieron a conocer las reglas de comunicación. | | | | | |
| | Retroalimentación | Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi Nunca | Siempre |
| 6. | Obtuviste retroalimentación en las actividades que realizaste. | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|---|--------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| 7. | Recibiste orientación o seguimiento académico con base en tu desempeño. | | | | | |
| 8. | La retroalimentación recibida ayudó a resolver tus dudas académicas. | | | | | |
| 9. | La retroalimentación recibida contribuyó en tu aprendizaje. | | | | | |
| | Didáctica | Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi Nunca | Siempre |
| 10. | Las actividades del curso te permitieron alcanzar los objetivos académicos. | | | | | |
| 11. | A través de las actividades se explican con claridad los temas abordados. | | | | | |
| 12. | El ambiente digital de aprendizaje favoreció el uso de materiales de clase. | | | | | |
| 13. | El ambiente digital de aprendizaje favoreció el uso a fuentes de información. | | | | | |
| 14. | Durante el curso realizaste actividades colaborativas. | | | | | |
| 15. | Durante el curso realizaste actividades individuales. | | | | | |
| 16. | Durante el curso realizaste actividades expositivas. | | | | | |
| 17. | Tu profesor realizó actividades expositivas. | | | | | |
| 18. | El tiempo estimado para terminar las actividades fue congruente en relación con su dificultad. | | | | | |
| 19. | Existió la oportunidad de proponer o sugerir contenido complementario al que planteó tu profesor. | | | | | |
| | Evaluación | Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi Nunca | Siempre |
| 20. | Se te dieron a conocer los criterios de evaluación y acreditación del curso. | | | | | |
| 21. | Se dieron a conocer los criterios de evaluación de tus trabajos (tareas, reportes, proyectos, u otros) previo a su elaboración. | | | | | |
| 22. | Las formas y medios de evaluación utilizadas contribuyeron a mejorar el aprendizaje de los temas del curso. | | | | | |
| 23. | Durante el curso autoevaluaste tu aprendizaje. | | | | | |
| 24. | Durante el curso evaluaste a algunos de tus compañeros. | | | | | |
| 25. | Durante el curso te evaluó tu(s) profesor(es). | | | | | |
| | Instrucción | Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi Nunca | Siempre |
| 26. | Se te proporcionó información de introducción al curso que te permitió conocer la metodología general a seguir (comunicación, evaluación, temas, actividades, u otros). | | | | | |
| 27. | Se te entregaron instrucciones claras para el desarrollo de las actividades del curso. | | | | | |
| 28. | La descripción de las actividades tenía: | | | | | |
| | 28.1 Introducción. | | | | | |
| | 28.2 Objetivo. | | | | | |
| | 28.3 Pasos a seguir. | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------|--|--------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 28.4 Duración de la actividad (fechas de entrega, tiempo para desarrollarla, u otros). | | | | | |
| | 28.5 Formas de evaluación. | | | | | |
| | 28.6 Recursos de apoyo (lecturas, videos, audios, presentaciones, u otros). | | | | | |
| | Medios y usabilidad | Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi Nunca | Siempre |
| 29. | Las tecnologías o herramientas utilizadas favorecieron tu aprendizaje. | | | | | |
| 30. | La apariencia del espacio digital, el lenguaje utilizado y las actividades despertaron tu motivación para el aprendizaje. | | | | | |
| 31. | Los materiales digitales (pdf, videos, audios, presentaciones, u otros) utilizados en el curso favorecieron tu aprendizaje. | | | | | |
| 32. | Se estableció una forma para compartir o recibir información. | | | | | |
| 33. | Fue sencillo acceder al espacio digital de aprendizaje. | | | | | |
| 34. | Fue sencillo navegar en el espacio digital de aprendizaje. | | | | | |
| 35. | En relación con el espacio digital. | | | | | |
| | 35.1 La organización de los contenidos te permitió ubicar fácilmente las unidades, temas, subtemas, avisos, secciones, u otros. | | | | | |
| | 35.2 Se utilizaron elementos gráficos (colores, imágenes, emoticones, figuras) para resaltar, ubicar y separar las diferentes secciones del curso. | | | | | |
| Aspectos Generales | | | | | | |
| 36. | Describe lo que menos te gustó del curso e indica la razón. | | | | | |
| | | | | | | |
| 37. | Describe lo que más te gustó del curso e indica la razón. | | | | | |
| | | | | | | |
| 38. | Escribe algunas recomendaciones que consideres puedan mejorar el curso. | | | | | |
| | | | | | | |

Gracias por tu participación

Anexo 8. Autoevaluación al ambiente digital de aprendizaje



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí



SECRETARÍA
ACADÉMICA

Educación
a Distancia

GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN AL AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE

| | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|--|
| Nombre del Docente: | | Fecha: | |
| Asignatura: | | Modalidad educativa: | |

La presente guía está dirigida a la mejora de la práctica docente y pretende generar un proceso de reflexión, que permita identificar los puntos fuertes y áreas de oportunidad, lo cual es crucial para que la evaluación se pueda utilizar como parte del desarrollo profesional continuo y así mejorar la calidad del proceso pedagógico.

A continuación, se presenta algunos criterios a tomar en cuenta en cada rubro, redacta lo que observaste con relación a los resultados de la evaluación de tu ADA (que realizaron tus estudiantes) y tu experiencia. Si crees necesario puedes agregar otros criterios que creas importante.

| Comunicación | |
|--------------------------|---|
| 1 | ¿Cuáles fueron las principales fortalezas y debilidades del proceso de comunicación que implementaste (canales, reglas, dinámicas)? |
| 2 | ¿La estrategia de comunicación resultó como lo habías planteado en el diseño?, ¿qué diferencias encontraste? |
| Retroalimentación | |
| 3 | ¿La retroalimentación grupal e individual fue efectiva para fortalecer los procesos académicos durante el curso?, ¿por qué? |

| | |
|----------------------------|---|
| Didáctica | |
| 4 | ¿Las actividades del curso permitieron alcanzar los objetivos de aprendizaje (tomando en cuenta el contenido, duración, metodología, secuencia, estrategias, claridad, materiales) ?, ¿por qué? |
| 5 | ¿La dinámica de la clase permitió la realización de actividades colaborativas y/o expositivas? |
| Evaluación | |
| 6 | ¿El proceso de evaluación fue de acuerdo a la pertinencia del contenido educativo (diagnóstica, formativa, sumativa; autoevaluación, coevaluación), a la dinámica (oral, escrita, digital; grupal e individual), medios, permanente, congruente con la complejidad, tiempo y contenido académico? |
| Instrucción | |
| 7 | ¿Las instrucciones de las actividades fueron claras, suficientes y permitieron a los estudiantes realizar las actividades de forma correcta? |
| 8 | ¿Los recursos (materiales) que ofrecí a los estudiantes fueron pertinentes, actualizados y acorde al contenido educativo?, ¿por qué? |
| Medios y usabilidad | |

| | |
|----|--|
| 9 | ¿Las tecnologías, herramientas y materiales digitales que utilicé favorecieron la dinámica de aprendizaje en los estudiantes?, ¿por qué? |
| 10 | ¿Tuviste algunas complicaciones con el espacio digital, cuáles?, ¿cómo lo resolviste? |

