



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

“METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA EL  
FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE  
ENSEÑANZA DE LOS INSTRUCTORES  
DEL PRIMER AÑO EN SENATI PIURA”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA  
OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN  
DOCENCIA PROFESIONAL TECNOLÓGICA

OSCAR REMIGIO QUEREVALU MENDOZA

LIMA – PERÚ

2024



**ASESOR**

Dra. Soledad Iris Cárdenas Sánchez

**JURADO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

DRA. ELISA SOCORRO ROBLES ROBLES

PRESIDENTE

DRA. PHILARINE STEFANY VILLANUEVA CCAHUANA

VOCAL

MG. ALEJANDRO CHARRE MONTOYA

SECRETARIO

**DEDICATORIA.**

A mis padres en el cielo.

A mi esposa, por su comprensión y apoyo.

A mis hijos, por ser el motor de mi vida.

**AGRADECIMIENTOS.**

A SENATI por su apoyo

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO.**

Trabajo de investigación Autofinanciado

<b>DECLARACIÓN DE AUTOR</b>			
<b>FECHA</b>	<b>06</b>	<b>noviembre</b>	<b>2024</b>
<b>APELLIDOS Y NOMBRES DEL EGRESADO</b>	<b>QUEREVALU MENDOZA OSCAR REMIGIO</b>		
<b>PROGRAMA DE POSGRADO</b>	<b>MAESTRO EN DOCENCIA PROFESIONAL TECNOLÓGICA</b>		
<b>AÑO DE INICIO DE LOS ESTUDIOS</b>	<b>2014</b>		
<b>TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE GRADO</b>	<b>“METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA DE LOS INSTRUCTORES DEL PRIMER AÑO EN SENATI PIURA”</b>		
<b>MODALIDAD DE TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Trabajo de Investigación</b>		
<b>Declaración del Autor</b>			
<p>El presente Trabajo de Grado es original y no es el resultado de un trabajo en colaboración con otros, excepto cuando así está citado explícitamente en el texto. No ha sido ni enviado ni sometido a evaluación para la obtención de otro grado o diploma que no sea el presente.</p>			
<b>Teléfono de contacto (fijo / móvil)</b>	<b>958416160</b>		
<b>E-mail</b>	<b>oquerevalu@gmail.com</b>		




---

Firma del Egresado  
DNI 03506139

## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN  
ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	OBJETIVOS.....	12
III.	DESARROLLO DEL ESTUDIO.....	13
IV.	CONCLUSIONES.....	72
V.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74
VI.	ANEXOS.....	81

## **RESUMEN**

En SENATI, el proceso de selección de instructores para programas técnicos pone un mayor énfasis en la experiencia laboral o industrial, dejando en segundo plano la experiencia docente y los conocimientos pedagógicos. Esto ha resultado en una carencia de formación en metodologías de enseñanza efectivas entre los instructores recién ingresados. El informe ACAD-P-07 de seguimiento del proceso de formación y capacitación profesional evidencia que muchos instructores aplican de manera limitada las metodologías activas en sus clases.

Este estudio busca desarrollar una propuesta de implementación de metodologías activas que mejore la formación de los instructores de primer año en la sede de Piura. Este plan incluye una serie de talleres diseñados para brindar herramientas pedagógicas que ayuden a los instructores a perfeccionar su desempeño docente, alineándose con el modelo pedagógico institucional. La propuesta incluye metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en problemas y el estudio de casos, que son fundamentales para la enseñanza en entornos técnicos.

Como conclusión este estudio propone un plan de implementación de metodologías activas elaborada a partir del análisis de la literatura existente, reuniones con el área pedagógica de la sede y la integración de teorías educativas y metodológicas contribuyendo al fortalecimiento de la calidad educativa en SENATI Piura y elevando los estándares de formación técnica de la institución a largo plazo.

**PALABRAS CLAVES:** Metodologías activas, formación docente, calidad educativa.

## **ABSTRACT**

At SENATI, the instructor selection process for technical programs places greater emphasis on industrial or work experience, while teaching experience and pedagogical knowledge are often secondary. This has led to a lack of training in effective teaching methodologies among newly hired instructors. The ACAD-P-07 report on the monitoring of training and professional development processes shows that many instructors apply active methodologies in a limited manner in their classes.

This study aims to develop a proposal for the implementation of active methodologies to improve the training of first-year instructors at the Piura campus. This plan includes a series of workshops designed to provide pedagogical tools that help instructors refine their teaching performance, aligning with the institution's pedagogical model. The proposal includes methodologies such as project-based learning, problem-based learning, and case studies, which are essential for teaching in technical settings.

In conclusion, this study proposes a plan for the implementation of active methodologies, developed through an analysis of existing literature, meetings with the pedagogical department of the campus, and the integration of educational and methodological theories, contributing to the strengthening of educational quality at SENATI Piura and raising the institution's technical training standards in the long term.

**KEYWORDS:** Active methodologies, teacher training, educational quality.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Dentro del panorama educativo, la formación de profesionales competentes con el fin de enfrentar los desafíos del entorno laboral es una necesidad cada vez más apremiante. Los institutos técnicos en Perú, que tienen la responsabilidad de brindar una educación especializada y práctica, juegan un papel fundamental en este proceso. No obstante, a pesar de los avances en enfoques pedagógicos, persisten desafíos significativos en la aplicación de metodologías que potencien el crecimiento integral de competencias. La Organización Internacional del Trabajo menciona que los modelos educativos actuales, centrados en la figura del instructor y el contenido, limitan la construcción de habilidades críticas como el pensamiento reflexivo y la creatividad, elementos esenciales en la formación técnica (OIT/CINTERFOR, 2018). Además, en un entorno global donde la Industria 4.0 y la rápida evolución de las ocupaciones son prominentes, la urgencia de revisar y renovar los programas académicos es evidente. Un ejemplo de esta tendencia es el Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial de Brasil, que ha adoptado metodologías activas de aprendizaje para dinamizar su práctica educativa, poniendo al estudiante en el núcleo del aprendizaje (SENAC, 2018). Sin embargo, en el Perú, instituciones como SENATI, aunque orientadas a la formación por competencias, enfrentan dificultades en la adopción de metodologías activas. Esto se debe principalmente a la falta de formación pedagógica de sus instructores, quienes en su mayoría provienen del sector industrial o de servicios sin experiencia docente. Según un informe del área académica en la sede de Piura, el 42 % de los instructores no aplica estas metodologías activas, lo que refleja un desafío para mejorar la calidad educativa.

## **1.1. Planteamiento del problema**

SENATI, fundada en 1961, es una institución educativa comprometida con la formación profesional y tecnológica en diversas áreas industriales. Su propósito fundamental es ofrecer una educación práctica y de alta calidad que se ajuste a las demandas del mercado laboral. Con un énfasis en la capacitación práctica, SENATI busca desarrollar competencias que permitan a sus estudiantes integrarse rápidamente en el sector productivo. La institución es ampliamente reconocida en Perú como una entidad educativa de prestigio y se ha consolidado como una opción confiable para quienes buscan una formación técnica de calidad. Su enfoque práctico y estrecha vinculación con la industria facilitan la empleabilidad de sus egresados, fortaleciendo su reputación como un pilar en la educación técnica del país.

Con el objetivo de garantizar la calidad educativa, la institución ha implementado diversas disposiciones y orientaciones específicas para sus procesos de formación y capacitación profesional. Un ejemplo clave es el procedimiento académico de seguimiento y supervisión (ACAD-P-07). Este procedimiento incluye la evaluación y análisis de datos a fin de asegurar que se cumplan los aspectos técnicos y pedagógicos establecidos. El seguimiento es realizado por especialistas técnico-pedagógicos, quienes observan directamente las clases impartidas. Durante estas observaciones, se verifica la correcta aplicación de los pasos metodológicos, las estrategias didácticas y los recursos utilizados. Los resultados se comunican al instructor, destacando tanto los aspectos positivos como las oportunidades de mejora.

Un informe reciente de la sede de Piura, correspondiente al semestre 202320, reveló que el 42 % de los instructores no utiliza, o lo hace de manera insuficiente, métodos o estrategias con el fin de mantener el interés y la motivación de los estudiantes, ni promueve el trabajo en equipo, la reflexión, el pensamiento crítico y creativo. Esta

realidad subraya la necesidad urgente de estudiar y proponer alternativas que impulsen la calidad de la educación técnica, implementando enfoques pedagógicos activos que se adapten a las particularidades de los instructores. Sin embargo, el desafío se ve agravado por el procedimiento de reclutamiento y contratación de personal docente, que sigue los lineamientos de la directiva general (ACAD-P-02). Entre los requisitos se incluyen poseer un título profesional en la carrera o grado de bachiller, tener más de 03 años de experiencia laboral, contar con aptitudes para la labor de instructor, y conocimientos básicos de informática y manejo de plataformas colaborativas. A pesar de que estos criterios garantizan un sólido conocimiento técnico, la prioridad otorgada a la experiencia industrial sobre la experiencia docente o los conocimientos pedagógicos previos puede comprometer la efectividad en la enseñanza. Esto hace aún más crítica la necesidad de abordar este problema que le permita garantizar una educación técnica de alto nivel. La falta de formación pedagógica puede afectar la efectividad de los instructores en el aula, limitando su capacidad en emplear metodologías que inspiren a los estudiantes. Por tanto, es necesario abordar este problema para asegurar que la educación técnica mantenga su enfoque práctico a la vez que también integre enfoques pedagógicos que mejoren la efectividad del aprendizaje.

En la educación actual, la exigencia de formar profesionales capacitados con la finalidad de enfrentar los retos del ámbito laboral. La globalización, el rápido avance tecnológico y los cambios constantes en las demandas del mercado laboral han generado una presión adicional sobre las instituciones educativas en adaptar sus programas y métodos de enseñanza. En este contexto, la OIT ha expresado su preocupación sobre los modelos educativos predominantes, los cuales, al enfatizar al docente como centro de la clase, limitan el desarrollo completo de los alumnos. Según la (OIT/CINTERFOR, 2018), este enfoque tradicional, que coloca al docente como la fuente principal de conocimiento

y al estudiante en un rol pasivo, no solamente restringe la capacidad de los alumnos para adquirir competencias transversales, sino que también desalienta habilidades esenciales como el pensamiento crítico y la creatividad.

El informe de la OIT destaca que los sistemas educativos que aún privilegian la memorización de contenidos por encima del aprendizaje activo están formando a los estudiantes en un mercado laboral obsoleto. En el entorno actual, las empresas y organizaciones requieren profesionales que también manejen conocimientos técnicos, además sean capaces de adaptarse con rapidez a nuevas circunstancias, resolver problemas de manera innovadora y trabajar eficazmente en equipos multidisciplinarios. Ante esta realidad, hace un llamado a la reforma de los sistemas educativos, abogando por un mayor énfasis en metodologías activas de aprendizaje. Estas metodologías, que incluyen el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas en contextos reales, a la vez incrementan el compromiso de los estudiantes, facilitan el progreso de competencias críticas, preparándose de manera más efectiva en los retos del mercado laboral contemporáneo y futuro.

En Brasil, el Servicio Nacional Comercial (SENAC) ha destacado que la llegada de la Industria 4.0, junto con la evolución acelerada de las profesiones y el creciente riesgo de disparidades sociales, ha llevado a un replanteamiento profundo de los programas de estudios profesionales. La necesidad del mercado de contar con profesionales que no solo tengan habilidades técnicas, además de esto competencias socioemocionales destacadas, ha llevado a las instituciones educativas a reevaluar y actualizar de manera integral sus programas de estudio. En este escenario, las metodologías participativas de aprendizaje se han presentado como un enfoque fundamental para revitalizar y actualizar los currículos como acción educativa en dichas instituciones. Estas metodologías se caracterizan por su capacidad en situar al estudiante como núcleo del proceso educativo,

lo que facilita un aprendizaje más participativo, dinámico y orientado al desarrollo integral del estudiante. (SENAC, 2018)

La transición hacia metodologías activas en el campo educativo se desarrolla como respuesta a la necesidad de proporcionar a los estudiantes una asimilación más profunda y pertinente del contenido que examinan. En muchos casos, los estudiantes tienden a memorizar únicamente lo necesario con el propósito de aprobar exámenes, sin establecer conexiones relevantes entre los distintos cursos que conforman su formación académica. Este enfoque superficial es consecuencia de las limitaciones del modelo tradicional de enseñanza, donde el formato de conferencia, enseñanza unidireccional por parte del docente, predomina. En contraste, las metodologías activas emergen como una alternativa poderosa al desplazar el enfoque de lo que enseña el docente a lo que realmente aprenden los estudiantes. Al situar al estudiante como protagonista, las metodologías activas promueven un aprendizaje más significativo, donde la adquisición de conocimientos está acompañada por el fomento de competencias esenciales como el pensamiento analítico, la resolución de problemas y la habilidad para aplicar conocimientos en situaciones prácticas, enriqueciendo así el proceso educativo (MINEDU, 2019).

Por lo tanto, es importante que los instructores en SENATI sean capacitados en metodologías activas sobre todo en su primer año, dado que estas herramientas pedagógicas son fundamentales en lidiar con los retos de la educación actual. En un contexto donde la industria y la tecnología evolucionan rápidamente, es indispensable que los instructores además se actualicen en conocimientos técnicos, sino que también estén preparados para adoptar enfoques de enseñanza que prioricen el aprendizaje activo y significativo.

## **1.2. Justificación del estudio**

La aplicación de metodologías activas se apoya en fundamentos pedagógicos que priorizan un aprendizaje centrado en el estudiante. Desde una perspectiva constructivista, se entiende que el aprendizaje resulta más exitoso cuando los alumnos están comprometidos activamente en su formación, construyendo su conocimiento a partir de experiencias previas y nuevos retos. Esta idea es especialmente relevante en la formación técnica, donde se espera que los alumnos no solamente retengan información teórica, sino que también desarrollen competencias profesionales para su desempeño en el ámbito laboral. La relevancia de esta investigación se basa en su habilidad de ofrecer metodologías concretas que permitan a los instructores mejorar su práctica docente, al introducir y evaluar un marco para la adopción progresiva de metodologías activas, este estudio a la vez contribuirá a la mejora inmediata del proceso académico en el SENATI, también generará un modelo replicable en otras instituciones de educación técnica. Además, permitirá una evaluación sistemática del efecto de las metodologías activas en el crecimiento de competencias profesionales, asegurando que los estudiantes estén mejor preparados a fin de afrontar los desafíos del mercado laboral.

Esta investigación tiene una justificación teórica, debido a que enriquecerá el cuerpo de conocimiento existente sobre la educación técnica y las metodologías de enseñanza. También fortalecerá la práctica docente y, así como, la excelencia educativa técnica, se ofrecerán nuevas perspectivas que pueden influir en futuras reformas educativas. La viabilidad de este estudio se respalda en una base sólida a efectos de la implementación de nuevas metodologías y asegura el estándar del proceso educativo en los aprendices, además permitirá la oportunidad de elevar la formación técnica a nivel nacional, ofreciendo un modelo que podría ser adoptado por otras instituciones similares en su búsqueda de excelencia educativa.

La implementación de metodologías activas beneficiará a diversos actores dentro del sistema educativo y laboral principalmente a los estudiantes, quienes participarán en la construcción de su aprendizaje, adquiriendo no únicamente conocimientos técnicos, sino también habilidades clave como el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Esto mejorará su preparación para el mercado laboral, incrementando su empleabilidad y competencias profesionales. Los instructores también se verán favorecidos al disponer de nuevas herramientas pedagógicas que les permitirán diversificar sus métodos de enseñanza y fomentar un ambiente más interactivo y colaborativo en el aula.

Por otro lado, la institución SENATI fortalecerá su calidad educativa y su posición como referente en la formación técnica, lo que podría atraer más estudiantes y mejorar su reputación. Además, el sector productivo y empresarial se beneficiará a largo plazo, puesto que los egresados formados bajo estas metodologías estarán mejor capacitados para enfrentar los retos del entorno laboral, contribuyendo así a una fuerza laboral más competente y adaptada a las necesidades del mercado actual.

### **1.3. Marco teórico referencial**

#### **1.3.1. Antecedentes**

##### **Antecedente nacional**

En su tesis de doctorado con el título "Metodologías activas para mejorar la enseñanza-aprendizaje de docentes del área de Comunicación en una Institución Educativa en Paita, Piura, 2023", Vásquez (2023) llevó a cabo un plan de capacitación sobre la base de enseñanza activa. La investigación adoptó un enfoque cualitativo y consistió en la capacitación de cuatro docentes a través de seis sesiones dedicadas al uso y aplicación de metodologías activas. Con el propósito de obtener datos, se aplicaron entrevistas validadas, y la información fue analizada al utilizar el software denominado Atlas Ti, los hallazgos mostraron mejoras considerables en las prácticas educativas de los docentes, evidenciando la efectividad del programa en el fortalecimiento del proceso educativo.

Por otro lado, Burneo (2022) en su trabajo de grado de maestro titulado "Metodologías activas y aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo, 2021". Este análisis se centró en investigar la relación entre las metodologías implementadas en el proceso educativo y el progreso de aprendizaje de los estudiantes. Se adoptó un enfoque metodológico básico. A fin de agrupar los datos, se utilizó un cuestionario estructurado con 59 ítems a una muestra de 271 estudiantes. Los datos adquiridos se trabajaron con el apoyo de un programa estadístico SPSS versión 26.0, lo que permitió identificar una correlación significativa.

Así mismo, Vásquez (2023) en su tesis de maestría, realizó un estudio titulado "Metodologías activas y formación de valores en estudiantes de maestría de una universidad privada de Lima Metropolitana, la investigación se realizó con 167 estudiantes, utilizando cuestionarios adaptados para medir ambas variables. Se encontró

una correlación significativa en los resultados. ( $p < 0.05$ ;  $\rho = 0.339$ ), concluyendo que estas metodologías contribuyen positivamente al desarrollo de valores en la educación superior, lo que resulta relevante en la presente investigación.

En otra línea, Córdova (2022) en su tesis titulada "Influencia del método de casos (MDC) en el logro de las competencias del curso de Lubricación de Equipos Industriales en los estudiantes de la especialidad de Mecánica de Mantenimiento de la Escuela Superior del SENATI," investigó su impacto en las competencias de estudiantes de nivel técnico superior. A través de un diseño cuasiexperimental con 68 estudiantes y el uso de cuestionarios validados. El análisis de los datos (pruebas de Shapiro-Wilk y T-Student) mostró que el MDC Ejercen un impacto notable en el desarrollo de competencias, confirmando su efectividad.

También, en el trabajo de investigación destinado a obtener el título de doctora, Álvarez (2020) investigó el "Efecto del debate académico en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de San Miguel". Mediante un diseño cuasiexperimental, comparó un grupo que participó en debates con otro que no. Los descubrimientos revelaron un avance considerable en el pensamiento crítico del grupo denominado experimental ( $Z = -5.262$ ,  $p < 0.05$ ), evidenciando la efectividad de esta metodología activa.

Finalmente, Segura y Altuna (2022) en su estudio realizado para su grado de Maestro denominado "Efectos del aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes del 1° semestre en el curso de Componentes Electrotécnicos de la Escuela Superior de Tecnología SENATI" evaluaron el impacto del ABP en 30 estudiantes. A través de un diseño cuasiexperimental con evaluación previa y evaluación sucesiva, se observó que el grupo de investigación, al que se aplicó ABP, mostró una mejora significativa en contraste con el grupo de referencia.

El trabajo concluye que la metodología del ABP es efectiva para desarrollar habilidades investigativas y tiene una correlación positiva con la formación de valores.

### **Antecedente internacional**

Bravo (2024), en su proyecto de grado de Magíster, analizó el tema titulado "Metodologías activas innovadoras en la educación B-Learning en soluciones químicas mediante herramientas digitales en el fortalecimiento del aprendizaje" Ecuador. El trabajo se concentró en optimizar la educación de los estudiantes, utilizando una combinación de metodologías activas y herramientas digitales. El diseño fue cualitativo, con un enfoque no experimental y descriptivo, y participaron 94 estudiantes. Los resultados obtenidos evidenciaron que la metodología B-Learning favoreció de manera significativa la comprensión de las disoluciones químicas, resaltando la funcionalidad de las herramientas digitales para promover un aprendizaje más innovador, motivador y efectivo.

Además, un estudio de caso realizado en ese mismo país exploró el conocimiento de "Las Metodologías Activas de Aprendizaje en la práctica docente de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón". La investigación, desarrollada por Cárdenas (2020) evaluó el uso de metodologías activas durante la educación remota. Mediante encuestas a 37 docentes, se descubrió que, aunque el 87,5 % conocía estas metodologías, solamente el 46,9 % sabía cuándo aplicarlas correctamente. Además, el 71,88 % asistió a talleres de capacitación, pero solo el 56 % consideró útiles dichos seminarios. El estudio concluye que, pese al conocimiento y la capacitación, la falta de ejemplos prácticos limita su implementación efectiva.

Así mismo, un estudio realizado por Barros (2023), con título "Metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje basadas en proyectos", evaluó el impacto del

(ABP). El estudio resalta la necesidad de cambiar de un enfoque tradicional a uno más interactivo, donde los estudiantes tomen responsabilidad por su aprendizaje. A través de un análisis cualitativo, se observó un aumento en la participación estudiantil, mejor expresión verbal, mayor conocimiento de los temas y mejoras en el trabajo en equipo y rendimiento escolar. La investigación concluye que el ABP mejora el aprendizaje, así como también fomenta actitudes positivas en los alumnos.

Finalmente, En México, Flor y Obaco (2024), en su artículo titulado “Las Metodologías Activas y su Impacto en el Rendimiento Académico de los Estudiantes”, analizaron la influencia de diversas metodologías pedagógicas, como el aprendizaje basado en proyectos y la incorporación de herramientas digitales, en la actuación académica de los estudiantes. El trabajo de investigación se desarrolló bajo un enfoque basado en datos cuantitativos, empleando instrumentos de evaluación realizada previa y posterior a la implementación de dichas metodologías. Los hallazgos mostraron una mejora notable en el desempeño de los alumnos, destacando el impacto positivo de estas estrategias pedagógicas.

## **II. OBJETIVOS**

### **General**

Proponer un plan de implementación de metodologías activas para fortalecer el proceso de enseñanza de los instructores del primer año en SENATI - Piura.

### **Específicos**

- Fundamentar teóricamente las metodologías activas para fortalecer el proceso de enseñanza.
- Diseñar talleres en metodologías activas para fortalecer el proceso de enseñanza.
- Diseñar un instrumento para medir el impacto de los talleres para fortalecer el proceso de enseñanza.

### **III. DESARROLLO DEL ESTUDIO**

#### **Descripción de la propuesta:**

El programa titulado “Metodologías activas para el fortalecimiento del proceso de enseñanza de los instructores del primer año en SENATI Piura” tiene como objetivo principal proponer un plan de implementación de metodologías activas para fortalecer el proceso de enseñanza de los instructores de primer año. Este programa está dirigido a capacitar a instructores recién incorporados a la institución y a aquellos con menos de un año de experiencia.

La metodología de implementación se llevará a cabo mediante la capacitación de los instructores a través de talleres presenciales y virtuales, utilizando una metodología participativa y colaborativa que incluye:

- Metodologías activas
- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje basado en problemas
- Método de casos

La capacitación tendrá una duración de 68 horas y se sugiere realizarla durante la tercera y cuarta semana del mes de diciembre, periodos en los que la institución tiene programada capacitación para el personal de instrucción. Se utilizarán encuestas al finalizar los talleres de capacitación para medir la satisfacción de los participantes y mejorar la organización académica.

Se espera que, al concluir los talleres de capacitación, los instructores puedan implementar las metodologías activas en sus clases, promoviendo la participación, el aprendizaje colaborativo y el pensamiento crítico y reflexivo. El área académica correspondiente realizará la observación y el asesoramiento continuo a los instructores durante la implementación en sus clases. Con esta medida, se espera mejorar el porcentaje

de instructores que utilizan metodologías activas, según el valor obtenido en el informe del periodo 2023-20 en SENATI Piura.

## **Fundamentar teóricamente de las metodologías activas para fortalecer el proceso de enseñanza.**

### **Proceso de enseñanza aprendizaje**

El rol del docente en el aula va más allá de la simple transmisión de conocimientos o la aplicación de metodologías activas. Aunque estas estrategias pedagógicas son fundamentales para fomentar habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo, la manera en que el docente interactúa con los estudiantes diariamente también desempeña un papel importante. La gestión de conflictos en el aula, el manejo de dinámicas grupales y la capacidad del docente para actuar como un líder influyente sirven como un modelo para los estudiantes, quienes tienden a adoptar actitudes y comportamientos observados en su instructor. Este enfoque integral refuerza no solo el aprendizaje técnico, sino también el desarrollo de competencias sociales y profesionales que son esenciales en cualquier entorno laboral (Rodríguez & García , 2011).

Puede entenderse como un modelo de comunicación intencionado que emplea diversas metodologías con vistas a promover el aprendizaje. Según Abreu, Y et al. (2018) este proceso implica comunicación, debido a que el docente organiza y transmite los contenidos, mientras que los estudiantes, además de desarrollar su propio aprendizaje, se relacionan con el docente, sus compañeros, familiares y su entorno social, poniendo en práctica y evaluando los conocimientos adquiridos.

La enseñanza se entiende como la actividad encaminada a guiar el aprendizaje de un grupo de estudiantes Torres y Girón (2009) para comprender completamente la

relación entre enseñar y aprender, es esencial tener claro estos conceptos, en vista de que están conectados de manera directa y bidireccional, tanto en teoría como en la práctica. Abreu et al. (2018) afirman que la enseñanza y el aprendizaje conforman una única unidad orientada hacia la formación integral del estudiante, facilitando la obtención de conocimientos, habilidades y valores.

Osorio et al. (2021) menciona que la vinculación interdependiente de los procesos de enseñanza y aprendizaje crea una dinámica activa que se manifiesta tanto dentro del aula como en contextos externos, lo cual favorece significativamente la labor docente y garantiza un aprendizaje efectivo por parte de los estudiantes. Es esencial que el docente posea un conocimiento de los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando su adecuada gestión dependerá de los objetivos educativos y del enfoque pedagógico que se adopte. Estos componentes abarcan diversos aspectos, tales como los participantes implicados, las metas educativas, el diseño curricular, las competencias a desarrollar, los contenidos que se imparten, las metodologías empleadas, los recursos materiales y tecnológicos, la organización del tiempo y del espacio en el aula, así como los sistemas de evaluación utilizados para medir los logros y avances de los estudiantes. El dominio de estos factores permite al docente adaptarse a las necesidades del entorno educativo y garantizar una enseñanza de calidad.

## **Metodologías activas**

Las metodologías activas conectan al docente con la sociedad del siglo XXI al promover habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración, fundamentales en un mundo globalizado y digital. Estas metodologías sitúan al estudiante en el centro del proceso educativo, transformando al docente en un facilitador que integra tecnologías innovadoras y herramientas digitales, adaptándose a las dinámicas actuales (Universidad Alberto Hurtado, 2024)

Se trata de una manera de entender y enfocar los procesos de enseñanza-aprendizaje y la construcción del conocimiento, está centrado en los estudiantes y en el fomento de sus competencias. A diferencia de las metodologías tradicionales, donde el educador es el principal transmisor de conocimientos, la metodología activa coloca al estudiante como el autor de su propio recorrido educativo, incentivando a participar de manera dinámica y constructiva. Defaz (2020) también refiere que tiene como objetivo cambiar la dinámica educativa tradicional, promoviendo un modelo en el que los estudiantes se comprometan de manera activa en la construcción de su saber.

Esta metodología es fundamental, considerando que facilita al docente desempeñar su función de manera eficaz y, al mismo tiempo, ayuda al estudiante a construir un aprendizaje significativo. Según Ausubel (1983), las metodologías activas favorecen la adquisición, memorización y transferencia de conocimientos, capacitando al estudiante para ser el creador de su propio aprendizaje. La metodología activa también se destaca como un recurso educativo que permite al docente seleccionar las estrategias más adecuadas a los requerimientos de los estudiantes. Estas estrategias fomentan la exploración práctica, el trabajo colaborativo y la autoevaluación, aspectos esenciales para el desarrollo integral del alumno.

El aprendizaje activo tiene sus raíces en los estudios pioneros de Iván Pavlov y se cimentó en la propuesta constructivista de Lev Vygotsky, quien desarrolló sus ideas en la Unión Soviética durante el siglo XX. Vygotsky subrayó lo importante del entorno social y cultural en el proceso educativo, defendiendo que los conocimientos se construyen a través de interacciones sociales. También se basa en las ideas de Jean Piaget, quien trabajó en Suiza durante los años cincuenta. Piaget propuso que el aprendizaje se comporta como un proceso interactivo en el que los estudiantes construyen su conocimiento a través de experiencias y reflexiones. Asimismo, incorpora las teorías de David Ausubel, quien desarrolló sus conceptos en Estados Unidos en la década de los 60. Ausubel enfatizó la relevancia de la estructura cognitiva y el aprendizaje significativo, argumentando que los nuevos conocimientos deben integrarse con lo que el estudiante ya sabe (Jerez Yañez, 2015). La metodología activa se sostiene en la creencia de que, con la motivación y orientación adecuada por parte del docente, el estudiante puede convertirse en un ser autosuficiente, capaz de desarrollar plenamente sus capacidades, algo que los métodos tradicionales no promueven de manera efectiva.

Asimismo, Pérez (2005) destaca que el rol del docente en este enfoque debe ser el de orientador, asesor, investigador y facilitador. El docente debe adquirir conocimientos específicos de su área y promover la libertad y autonomía del estudiante, permitiéndole desarrollar sus actividades conforme a sus propias preferencias. Por su parte, el estudiante debe ser el actor principal del proceso educativo, demostrando responsabilidad, interés y motivación para aprender, tanto de manera individual como grupal. Además, el estudiante debe ser un organizador y planificador de su propio tiempo y tareas. En este contexto, los métodos activos abarcan una gran variedad de procedimientos y estrategias pedagógicas que los docentes pueden emplear para convertir el proceso educativo en una vivencia dinámica, interactiva y centrada en el estudiante.

Estas técnicas además fomentan la participación, también inspiran a los estudiantes a asumir una posición protagónica en su aprendizaje, alentándolos a ser agentes comprometidos en la construcción de su conocimiento. Además, promueven la inmersión en iniciativas que permiten un entendimiento integral, crítico y valioso de los temas tratados en el aula (Cano, 2019).

Entre las metodologías destacadas se encuentran el aprendizaje basado en proyectos, que impulsa a los estudiantes a resolver problemas del mundo real de manera colaborativa; el estudio de casos, que les permite analizar y discutir situaciones concretas aplicando teorías y conceptos aprendidos; y los debates, que fomentan el pensamiento crítico, la argumentación y la capacidad de expresar y defender ideas de manera estructurada.

Dada la importancia de esta metodología, investigaciones recientes sugieren que los contenidos deben ser reforzados durante y después del proceso educativo en aras de garantizar que los conocimientos adquiridos perduren más allá del entorno formativo (Jerez Yañez, 2015).

### **Características de las metodologías activas**

Según Gutiérrez (2021), las metodologías activas se caracterizan por varios aspectos clave que fomentan un aprendizaje enfocado en el estudiante. En primer lugar, estas metodologías ponen al estudiante en el eje del proceso educativo, considerando sus intereses y deseos, e integrando las actividades cotidianas y contextuales de su vida académica. Además, fomentan la colaboración social y el trabajo en grupo, facilitando la comunicación de manera horizontal, lo que significa que todos los participantes tienen la oportunidad de contribuir equitativamente. El papel del docente en este enfoque es el de un guía que orienta y facilita el aprendizaje, ayudando a los estudiantes para cultivar habilidades fundamentales destinadas a su proceso educativo. Este rol incluye fomentar

la disciplina en el alumno, enseñándole a escuchar activamente, a valorar las ideas de los demás y a asumir responsabilidad por sus acciones. También se estimula el pensamiento crítico y la autoconciencia, alentando a los estudiantes a realizar tareas con un entendimiento claro del porqué y el cómo de sus acciones.

Otra característica fundamental de las metodologías activas es su capacidad de promover la participación colaborativa y el pensamiento autónomo. Los estudiantes son motivados a expresarse libremente y a actuar con responsabilidad. Además, el uso de recursos dentro de estas metodologías facilita el desarrollo del pensamiento visible, lo que permite a los estudiantes adquirir su propio saber, resolver problemas de manera independiente y fortalecer sus competencias. Este enfoque también incrementa la motivación de los estudiantes, impulsando el trabajo colaborativo y mejorando la comunicación y las relaciones tanto dentro del aula como en la comunidad estudiantil en general. Como resultado, los alumnos no únicamente adquieren conocimientos, sino que también desarrollan valores y un sentido de integridad que los impulsa a seguir aprendiendo y creciendo (REDINE, 2019).

### **Metodologías aplicadas a la formación profesional**

Toda enseñanza tiene como meta fomentar un proceso de aprendizaje en un contexto particular, que incluye los recursos disponibles y las características de los alumnos y los objetivos fijados, tanto para una asignatura como para el proyecto en su totalidad. A fin de alcanzar este propósito, es esencial emplear una metodología adecuada, que se puede describir como el conjunto de posibilidades y circunstancias organizadas de forma sistemática y deliberada. Aunque no aseguren el aprendizaje de manera directa, estas metodologías aumentan considerablemente la probabilidad de que se produzca (De Miguel, 2005)

Aunque la investigación sugiere que no hay un método que sea superior a otro, se pueden obtener conclusiones. Por ejemplo, Con el fin de lograr objetivos de menor complejidad, como la adquisición y comprensión de información, cualquier enfoque puede ser igual de efectivo. Sin embargo, para metas de mayor nivel, como el desarrollo del pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo, los métodos que se centran en el estudiante son más apropiados y eficaces. Los resultados más destacados que se logran a través de estos métodos se deben más al esfuerzo personal que requieren de los estudiantes que al método en sí (Prégent, 1990).

En este contexto, las metodologías se transforman en el vehículo mediante el cual se obtienen saberes, destrezas y posturas, fomentando así el desarrollo de competencias. Esto sugiere que no hay un único método que sea absoluto o final, sino que la clave está en integrar de manera deliberada y sistemática diversos enfoques, con el fin de optimizar la efectividad del aprendizaje. Resulta fundamental establecer criterios precisos sobre la cantidad de información y conocimientos que los estudiantes deben dominar para ser eficaces en su proceso educativo.

Brown y Atkins (1988) desarrollan una clasificación de estos métodos siguiendo esta idea. En un extremo se localizan las clases magistrales, donde el nivel de participación y control del alumno es bajo. En el extremo opuesto se ubica el estudio independiente, donde la intervención del docente también es escasa. No obstante, es relevante destacar que, incluso en los extremos, siempre hay un cierto nivel de control y participación tanto del profesor como del alumno; por ejemplo, en una clase magistral, los estudiantes seleccionan qué información anotar, si formular preguntas o distraerse. De manera similar, en el estudio independiente, el docente incide a través de recomendaciones, materiales y tareas asignadas, así como de los textos sugeridos.

Núñez et al. (2014) En el contexto educativo, las metodologías, tales como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), trabajo colaborativo y aula invertida, han cobrado relevancia por su enfoque centrado en el estudiante. Estas se centran en tres dimensiones clave. Saber ser, enfocada en el desarrollo de competencias motivacionales y sociales que favorecen el trabajo en equipo y la autorreflexión. Saber conocer, implica la elección, clasificación, comparación específica, repetición y sistematización de conocimientos, lo que permite a los estudiantes construir un aprendizaje significativo y bien estructurado. Saber hacer, se refiere a la utilización práctica del saber, incluyendo la comprensión de la tarea, la experimentación a través del ensayo y error, el modelamiento, la elaboración y la evaluación de las soluciones planteadas.

### **Aprendizaje basado en problemas (ABP)**

Es una metodología en el cual los estudiantes, organizados en pequeños grupos, enfrentan un desafío como base inicial de su aprendizaje. Durante este proceso, exploran y recopilan los datos esenciales que les permita entender la situación y proponer una solución adecuada, todo bajo la guía de un tutor que los acompaña.

Fernández (2006) refiere que, entre las ventajas, destaca su capacidad para desarrollar habilidades de análisis y síntesis, además de fomentar actitudes proactivas ante los desafíos. Asimismo, promueve el crecimiento de competencias cognitivas y sociales. El ABP es especialmente útil para que los estudiantes reconozcan sus propias necesidades formativas y es aplicable a la discusión de temas que involucren problemas vinculados a su campo de estudio. Se recomienda que los docentes adquieran destrezas en facilitación, estimulando en los estudiantes la disposición a colaborar y participar activamente. En cuanto al rol del docente y los estudiantes, el docente asume múltiples funciones: es un experto que diseña los problemas, actúa como asesor, supervisor y juez, y además

gestiona el proceso de formación grupal. Facilita la dinámica del grupo, resuelve conflictos y orienta a los estudiantes mediante preguntas y sugerencias. Por su parte, los estudiantes investigan, elaboran hipótesis, trabajan de forma individual y colaborativa, y evalúan sus propias necesidades educativas con el propósito de poder dar solución al problema planteado.

Según Hmelo-Silver (2004), efectivamente, el ABP es un enfoque curricular y organizativo que permite a los estudiantes desarrollar simultáneamente habilidades que les permita resolver problemas y adquirir conocimientos y destrezas específicas de la disciplina en cuestión. Los estudiantes, por un lado, aprenden a abordar y resolver problemas, y por el otro también adquieren el contenido teórico y práctico de su campo de estudio.

### **Aprendizaje basado en proyectos (ABPr)**

Es una metodología que busca resolver problemas concretos y adquirir nuevos conocimientos, lo que favorece el éxito académico de los estudiantes. Está vinculada al Aprendizaje basado en problemas, por cuanto ambas enfocan el proceso de aprendizaje en la solución de problemas reales.

Como señala Kolmos (2004), el modelo de enseñanza basado en proyectos es altamente ventajoso en instituciones de educación superior. Este enfoque no solamente motiva a los estudiantes al participar en pedagogías centradas en proyectos y trabajo en equipo, sino que también reduce el tiempo de estudios y disminuye la tasa de abandono académico. Los estudiantes adquieren competencias relevantes tanto para sus necesidades personales como para las de la sociedad, competencias que mantendrán a lo largo de su vida.

Los principios fundamentales del ABPr incluyen un enfoque en la formulación de una problemática que orienta el aprendizaje, así como un aprendizaje liderado por los propios estudiantes, fundamentado en sus intereses y experiencias. La centralidad de la actividad práctica es esencial, al igual que la interdisciplinariedad, que permite abordar la resolución de problemas desde diferentes perspectivas. Además, se establece una relación entre el conocimiento teórico y la experiencia práctica, donde los estudiantes conectan lo empírico con lo teórico, y el trabajo en equipo se vuelve el pilar central del proceso educativo. El ABPr promueve en los estudiantes un fuerte deseo de aprender, esto se debe a que les permite trabajar en temas que les interesan y les motivan a buscar soluciones a problemas reales.

Kolmos (2004), sobre el ABPr sugiere que el modelo de enseñanza basado en proyectos es beneficioso en las instituciones de educación superior, pues facilita tanto el aprendizaje como el desarrollo de competencias en los estudiantes, Este método resulta especialmente apropiado para el entorno de estudios superiores, por cuanto no se centra exclusivamente en la intervención del docente o en la transmisión de conocimientos de manera unilateral. Por el contrario, pone un fuerte énfasis en el rol activo del estudiante.

### **Método de proyectos**

Se refiere a una metodología específica que implica que los estudiantes se involucren en proyectos para adquirir conocimientos y habilidades, está directamente relacionado con el aprendizaje por proyectos, pues ambos se centran en la colaboración de los estudiantes en el proceso educativo. A través de la ejecución de proyectos concretos, los estudiantes aplican conocimientos teóricos a situaciones prácticas, desarrollando competencias tanto técnicas como interdisciplinarias. El método de proyectos estructura este aprendizaje en fases claras, guiando a los estudiantes desde la

planificación hasta la evaluación, lo que facilita un aprendizaje autónomo y colaborativo orientado al análisis de problemas reales.

A fin de fomentar diversas competencias, especialmente en contextos de formación práctica vinculados con situaciones laborales reales, es esencial emplear modelos de enseñanza y aprendizaje que sean adecuados y efectivos. Uno de los más valiosos en este sentido es el método de proyectos, este método se centra en la obtención de competencias técnicas, pero a la vez impulsa el perfeccionamiento de habilidades interdisciplinarias, promoviendo el aprendizaje que surge de las vivencias y saberes previos de los estudiantes. La aceptación del método de proyectos se basa en su capacidad de alinearse con las características esenciales que facilitan el desarrollo de competencias. Entre estas características se destacan: el enfoque interdisciplinario, el aprendizaje autónomo, el trabajo en equipo, y el uso de diferentes medios en apoyar el proceso formativo. A diferencia de los métodos tradicionales de enseñanza, como el método de instrucción en cuatro pasos, el método expositivo o la lección magistral, el método de proyectos ofrece una experiencia más integral. Este método cumple con los requisitos pedagógicos de facilitar el desarrollo de competencias de manera efectiva, proporcionando una estructura sólida para el aprendizaje práctico.

Tippelt & Lindemann (2015) mencionan que el aprendizaje por proyectos permite la implementación de un modelo de acción completa, estructurado en seis fases: informar, planificar, decidir, realizar, controlar y evaluar reflexivamente. Cada una de estas etapas ofrece a los estudiantes la ocasión de integrarse activamente en su propio proceso de aprendizaje, aplicando conocimientos de manera práctica, reflexionando sobre sus decisiones y evaluando los resultados. De esta forma, el método de proyectos no solamente capacita a los estudiantes para afrontar desafíos en el mundo laboral, sino que

también fomenta el desarrollo de habilidades en resolución de problemas, pensamiento crítico y trabajo colaborativo, esenciales en cualquier contexto profesional.

### **Aprendizaje colaborativo**

Es una metodología que entrelaza diversos métodos de instrucción y entrenamiento con el propósito de desarrollar habilidades académicas como el crecimiento personal y social. A través de esta metodología, los estudiantes trabajan en grupo, asumiendo la responsabilidad no únicamente de su propio aprendizaje, así como también del progreso de sus compañeros. Este enfoque promueve una interdependencia positiva, donde cada miembro del equipo contribuye de manera activa y valiosa al éxito colectivo.

Salazar et al. (2021) menciona que, en este marco, el rol del estudiante se transforma, y en vista de que asume un papel más proactivo en su proceso formativo, no solo se limitan a recibir información, sino que también se convierten en investigadores y exploradores del conocimiento, colaborando y compartiendo sus hallazgos con el grupo. A su vez, el docente tiene la responsabilidad de crear un entorno de aprendizaje adecuado, donde se facilite la investigación autónoma y el descubrimiento por parte de los estudiantes. Este ambiente debe ser estimulante y propicio para el trabajo colaborativo, brindando recursos y guía cuando sea necesario, pero siempre promoviendo la independencia de los estudiantes.

Este tipo de aprendizaje resulta adecuado donde requieran que los estudiantes cuenten con habilidades avanzadas de trabajo en equipo y destrezas intelectuales más complejas. donde se fomenten el pensamiento crítico y la investigación, proporciona el contexto ideal para implementar el aprendizaje colaborativo. Los estudiantes, además de desarrollar competencias técnicas, aprenden a gestionar y coordinar esfuerzos grupales,

fortaleciendo habilidades comunicativas, de liderazgo, de resolución de problemas y de toma de decisiones en equipo.

### **Método de Casos**

Es una metodología ampliamente utilizada, especialmente en el ámbito empresarial y en ciertos temas del área de Derecho. Este método se integra dentro de las metodologías activas, ya que promueve el aprendizaje a través de la acción, basándose en situaciones reales. Los estudiantes se enfrentan a un caso concreto que incluye datos y preguntas diseñadas para fomentar la discusión y el análisis crítico, a menudo en un entorno de trabajo colaborativo. Según Soto et al. (2017) el uso de casos de estudio se ha popularizado debido a su eficacia en proporcionar información relevante sobre situaciones reales, lo que permite identificar oportunidades y áreas de mejora. En este contexto, el docente asume el rol de moderador, formulando preguntas basadas en el caso presentado, y guiando a los estudiantes hacia la reflexión y el análisis crítico. Este proceso ayuda a los estudiantes a evaluar, participar activamente y tomar decisiones fundamentadas utilizando las herramientas disponibles.

Para Guerrero y Mateo (2021) el método del caso es una estrategia de aprendizaje activo que ha ganado gran importancia en la formación de líderes desde su introducción en 1908 en la Harvard Business School (HBS). Esta metodología se emplea en las facultades de medicina y derecho de la Universidad de Harvard, y se considera un componente crucial y distintivo en la capacitación de directivos. El origen de esta metodología se remonta a 1870, cuando un profesor de Derecho en Harvard introdujo estudios de casos reales en sus clases a efectos que los estudiantes los discutieron y resolvieron. Los resultados obtenidos en el ámbito jurídico fueron tan exitosos que la metodología se extendió a otras áreas de estudio. Pamplona et al. (2019).

Estrada y Alfaro (2013) mencionan que el método de casos es una técnica que combina aspectos técnicos y metodológicos, siendo efectivo en diversas disciplinas académicas. Sin embargo, su enseñanza puede diferir según el contexto y requiere cumplir con ciertas condiciones de formato y estilo para garantizar su éxito en el aula.

### **El desempeño docente**

Según Montenegro (2007) el desempeño se refiere a la ejecución de un conjunto de actividades que permiten cumplir con las responsabilidades propias de una profesión u oficio, desempeñando una función social específica. En el ámbito académico, el desempeño docente se define como el conjunto de acciones que los educadores llevan a cabo para guiar la capacitación de niños y jóvenes a su disposición.

Valdez (2003) identifica seis métodos de evaluación aplicables a las cinco dimensiones del desempeño docente, entre los cuales se encuentran la observación de clase, encuestas dirigidas a los alumnos, pruebas objetivas estandarizadas, portafolios, tests de conocimientos y la autoevaluación. Estos métodos permiten evaluar de manera integral las capacidades y rendimiento de los docentes. Además, subraya que una evaluación docente eficaz debe cumplir con diversas funciones: diagnóstica, que sintetiza aciertos y áreas de mejora; instructiva, que permite detectar errores y mejorar la práctica profesional; educativa, que ayuda al docente a conocer la percepción de su trabajo y a desarrollar estrategias de mejora; y desarrolladora, que fomenta la madurez profesional y la autoevaluación crítica del educador, promoviendo su crecimiento continuo.

Palomino (2012) resalta que el objetivo importante de la evaluación docente es poder determinar sus cualidades profesionales, la preparación y el rendimiento del educador. Asimismo, destaca la importancia de integrar la evaluación del profesorado con el desarrollo profesional y la mejora institucional, lo que puede incrementar significativamente la eficacia de la enseñanza en el aula.

## **Plan de implementación**

Un plan de implementación en educación es una estrategia cuidadosamente diseñada que tiene como objetivo introducir y establecer nuevas metodologías, programas o prácticas educativas dentro de una institución, asegurando que el cambio se realice de manera estructurada y eficiente. Este tipo de plan también se enfoca en las nuevas técnicas, sino que, como señala Fullan (2007), también implica una transformación profunda en el contexto educativo mediante un cambio cultural que afecta la dinámica interna de la institución. Un ejemplo de esto es la implementación del aprendizaje basado en proyectos, donde los estudiantes asumen un rol activo en su aprendizaje y los docentes facilitan este proceso. Con el propósito de que este proceso sea exitoso, es fundamental incluir un enfoque sólido en la capacitación y desarrollo profesional de los docentes.

Como menciona Guskey (2002), los maestros necesitan tiempo, recursos y apoyo constante para adaptarse a los nuevos enfoques de enseñanza. Un ejemplo de ello es la implementación de programas de formación en tecnología educativa, en los cuales los maestros son capacitados a fin de integrar herramientas digitales en sus aulas. Asimismo, el proceso de implementación no puede realizarse de manera aislada; debe involucrar activamente a todos los miembros de la comunidad educativa. Hord (1997) destaca que el éxito de estos cambios se basa en gran medida en la colaboración entre administradores, docentes y la comunidad escolar, dado que esta participación colectiva promueve un ambiente de aprendizaje continuo y mejora constante. Un ejemplo de esta colaboración es la creación de comunidades de aprendizaje profesional, donde los docentes trabajan en equipo para reflexionar sobre sus prácticas y mejorarlas continuamente.

### **Diseño de talleres en metodologías activas:**

La propuesta se enfoca en estructurar un programa de talleres que facilite su adopción. Este modelo tiene como finalidad brindar una base sólida a efectos de capacitar a los instructores en metodología activas orientadas a mejorar la experiencia de aprendizaje.

### **Taller presencial:**

Rodríguez (2015) El taller suele entenderse como una práctica educativa que se centra en realizar una actividad específica, convirtiéndola en una oportunidad con el fin de que los estudiantes desarrollen habilidades prácticas o realicen tareas aplicables fuera del entorno escolar. Un taller permite a los participantes interactuar cara a cara en un entorno físico, lo que favorece el aprendizaje activo y colaborativo, permitiendo la resolución de problemas en tiempo real. Aquí el feedback es inmediato y las correcciones en caso de errores, se hacen al momento permitiendo a los participantes que aprendan a través de la vivencia.

### **Taller virtual:**

Un taller virtual hace uso de Internet y tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para ofrecer a los estudiantes herramientas útiles que hagan el curso más dinámico, intuitivo y accesible. Este enfoque permite a los alumnos asistir a clases, realizar trabajos, comunicarse, presentar exámenes y acceder a los contenidos desde cualquier ubicación. Además, la formación a distancia promueve la autonomía y la curiosidad de los estudiantes, así como el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y el aprendizaje independiente, según (Cursos y Capacitación. , s.f)

El proceso de aprendizaje se llevará de manera síncrona y participarán de sesiones en Blackboard, donde se podrán realizar cuestionarios, actividades grupales y actividades dinámicas de trabajo.

### **Duración del taller**

Todo el taller tendrá una duración de 68 h (48 horas presenciales y 20 horas virtuales), y está distribuido de la siguiente forma:

- Metodología Activas. 08 h – (Virtual)
- Aprendizaje basado en proyectos 20 h – (16 h presencial 04 virtuales)
- Aprendizaje basado en problemas. (20 h – (16 h presencial 04 virtuales)
- Método de casos. 20 h – (16 h presencial 04 virtuales)

Considerando que podrán desarrollarse en los meses de capacitación de instructores de diciembre y enero.

### **Lugar y ambientes de trabajo:**

El taller se desarrollará en los ambientes de SENATI Piura, edificio 82-SC Aula: 105 contando con las herramientas básicas (proyector, pizarra, etc.). El entorno virtual se desarrollará en la plataforma blackboard, donde encontrarán los materiales y recursos del curso.

**Matriz de las acciones a realizar:**

**Cronograma de actividades: Propuesta para la implementación de talleres sobre metodologías activas.**

Este cronograma permite desarrollar los talleres con una duración de 68 h, incluyen, el taller de metodologías activas (8 h), el taller de aprendizaje basado en proyectos (20 h), el taller de aprendizaje basado en problemas (20 h) y de estudio de casos (20 h).

**Tabla 1**

*Cronograma general de la propuesta del plan de metodologías activas*

Ítem	Actividades	Responsable	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
1	Elaboración de talleres de metodologías activas para fortalecer el proceso de enseñanza de los instructores del primer año en SENATI - Piura	Responsable de la propuesta	X	X	X	
2	Presentación plan de metodologías activas al área correspondiente EFA (Escuela de formación académica)	Responsable de la propuesta			X	
3	Presentación del plan de metodologías activas al personal de instructores - Convocatoria	Responsable de la propuesta				X



<p>Aprendizaje basado en problemas (20 h)</p> <p>16 h Presencial - 04 h virtual</p>	<p>Fortalecer las competencias docentes en la aplicación del aprendizaje basado en problemas (ABP) como metodología activa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación técnica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fundamentos</li> <li>● Diseño de problemas educativos</li> <li>● Implementación del ABP en el aula</li> <li>● Nuevas tecnologías</li> <li>● Evaluación y seguimiento</li> </ul>	<p>Plataforma blackboard Videoconferencia (MS Teams) Presentaciones en PPT / Canva Papelotes plumones Proyector y laptop para presentaciones. Material de apoyo impreso y digital</p>		X				X	X	X				X
<p>Método de casos (20 h)</p> <p>16 h Presencial - 04 h virtual</p>	<p>Desarrollar competencias docentes para implementar el método de casos como una estrategia de enseñanza</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fundamentos del método de casos</li> <li>● Selección y preparación de casos educativos.</li> <li>● Desarrollo de habilidades de análisis y resolución de casos</li> <li>● Implementación del método de casos en el aula</li> <li>● Consolidación y casos avanzados</li> </ul>	<p>Plataforma blackboard Videoconferencia (Ms Teams) Presentaciones en PPT / Canva Papelotes plumones Proyector y laptop para presentaciones. Material de apoyo impreso y digital</p>		X				X	X	X				X

## CONTENIDOS Y METODOLOGÍA DEL TALLER

### I. TÍTULO: METODOLOGÍAS ACTIVAS

#### I.1. Datos generales

**Duración:** 8 horas

**Modalidad:** Virtual

**Plataforma:** Blackboard

**Fecha:**

**Facilitador:** Mg. Jorge Coronado F.

#### Objetivo General

Desarrollar competencias docentes en el uso de metodologías activas como el método de casos, aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje basado en proyectos (ABPr), promoviendo un aprendizaje participativo, crítico y colaborativo, que prepare a los estudiantes para enfrentar problemas reales con soluciones creativas y fundamentadas.

#### I.2. Objetivos específicos

- Conocer los fundamentos teóricos de las metodologías activas (Método de casos, ABPr y ABP).
- Explorar técnicas para la aplicación virtual de estas metodologías.
- Preparar a los participantes para las actividades presenciales mediante ejercicios prácticos.

#### I.3. Contenidos

En nuestra propuesta se definen dos unidades didácticas.

**Unidad 1:** Introducción y enfoques clave de las metodologías activas.

- **Duración:** 4 horas
- **Contenidos:**
  - 1. Exploración y análisis de percepciones sobre las metodologías activas**
  - 2. Introducción a las metodologías activas:**
    - Definición, características y su importancia en la formación técnica.
    - Enfoques clave de la enseñanza participativa y colaborativa.
  - 3. Aprendizaje basado en proyectos (ABPr):**
    - Concepto y fundamentos.
    - Diseño y etapas del desarrollo de proyectos educativos en el entorno técnico.
    - Ejemplos de proyectos aplicados.

**Unidad 2:** Estrategias prácticas para la implementación de metodologías activas.

- **Duración:** 4 horas
- **Contenidos:**
  - 1. Aprendizaje basado en problemas (ABP):**
    - Definición y fundamentos del ABP.
    - Técnicas para diseñar problemas educativos.
    - Rol del docente en la facilitación del aprendizaje basado en problemas.
  - 2. Método de casos:**
    - Introducción y fundamentos del método de casos.
    - Desarrollo de habilidades de análisis y resolución de casos.
    - Ejemplos prácticos de su aplicación en la enseñanza técnica.

#### **I.4. Metodología:**

El taller se desarrollará de manera virtual, utilizando herramientas interactivas que fomenten la participación activa de los asistentes. Se aplicarán actividades basadas en problemas y proyectos, permitiendo la práctica directa de las metodologías abordadas. Los docentes participarán en actividades colaborativas que simulan el entorno real de una clase.

#### **I.5. Recursos Necesarios**

- Proyector y laptop para presentaciones.
- Material de apoyo impreso y digital.
- Pizarra y marcadores.
- Acceso a internet y plataformas colaborativas (Blackboard).
- Espacio para trabajo en grupos.

#### **I.6. Evaluación:**

- Participación en todas las sesiones. Peso 30 %
- Calidad del problema, caso o proyectos diseñados. Peso 50 %
- Reflexiones y autoevaluaciones al final de cada sesión. Peso 20 %

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION :</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Metodologías activas	<b>UNIDAD :</b> 1
<b>TEMA:</b> Introducción y enfoques clave	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<p>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</p> <p>Comprender los fundamentos de las metodologías activas y su aplicación en la enseñanza técnica.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)</p> <p>Experiencia figurada ( )</p> <p>Demostraciones ( )</p> <p>Visitas educacionales ( )</p> <p>Otros _____ ( )</p>
150	<p>2) DESARROLLO DEL TEMA</p> <p><b>Unidad 1:</b> Introducción y enfoques clave de las metodologías activas.</p> <p>Exploración y análisis de percepciones sobre las metodologías activas.</p> <p>Introducción a las metodologías activas: Definición, características y su importancia en la formación técnica.</p> <p>Enfoques clave de la enseñanza participativa y colaborativa.</p> <p>Aprendizaje basado en proyectos (ABPr): Concepto y fundamentos.</p> <p>Diseño y etapas del desarrollo de proyectos educativos en el entorno técnico.</p> <p>Ejemplos de proyectos aplicados.</p>	<p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)</p> <p>Franelógrafo ( )</p> <p>Material real demostrativo ( )</p> <p>Hoja de proceso operacional ( )</p> <p>Modelos ( )</p> <p>PC/Proyector/PPT (x)</p> <p>Manual del fabricante ( )</p> <p>Material didáctico escrito ( )</p> <p>Papelógrafos ( )</p> <p>Máquinas/equipos (x)</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )</p> <p>Dinámica de grupos (x)</p> <p>Demostrativa ( )</p> <p>Participativa (x)</p> <p>Otras _____ ( )</p>
15	<p>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</p> <p>Reforzamiento del tema:</p> <p>Intervenciones orales.</p> <p>Absolución de preguntas.</p> <p>Conclusiones; resumen del tema.</p>	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION :</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Metodologías activas	<b>UNIDAD :</b> 2
<b>TEMA:</b> Estrategias prácticas para la implementación	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<p>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</p> <p>Aplicar estrategias para la implementación de metodologías activas, con el fin de fomentar el aprendizaje participativo, el pensamiento crítico en los estudiantes.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)</p> <p>Experiencia figurada ( )</p> <p>Demostraciones ( )</p> <p>Visitas educativas ( )</p> <p>Otros _____ ( )</p>
150	<p>2) DESARROLLO DEL TEMA</p> <p><b>Unidad 2:</b> Estrategias prácticas para la implementación de metodologías activas.</p> <p><b>Aprendizaje basado en problemas (ABP):</b> Definición y fundamentos del ABP. Técnicas para diseñar problemas. Rol del docente en la facilitación del aprendizaje basado en problemas.</p> <p><b>Método de casos:</b> Introducción y fundamentos. Desarrollo de habilidades de análisis y resolución de casos.</p>	<p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)</p> <p>Franelógrafo ( )</p> <p>Material real demostrativo ( )</p> <p>Hoja de proceso operacional ( )</p> <p>Modelos ( )</p> <p>PC/Proyector/PPT (x)</p> <p>Manual del fabricante ( )</p> <p>Material didáctico escrito ( )</p> <p>Papelógrafos ( )</p> <p>Máquinas/equipos (x)</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )</p> <p>Dinámica de grupos (x)</p> <p>Demostrativa ( )</p> <p>Participativa (x)</p> <p>Otras _____ ( )</p>
15	<p>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</p> <p>Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.</p>	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

## II. TÍTULO: APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

### 1.1. Datos generales

**Duración:** 20 horas (16 horas presenciales y 4 horas virtuales)

**Plataforma:** Teams /Blackboard

**Fecha:**

**Facilitador:** Mg. Jorge Coronado Flores

### 1.2. Objetivo general

Fortalecer las competencias docentes en la aplicación del aprendizaje basado en proyectos como metodología activa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación técnica.

### 1.3. Objetivos específicos

- Comprender los fundamentos teóricos y prácticos del aprendizaje basado en proyectos.
- Diseñar y planificar proyectos educativos aplicables a su área de especialización.
- Implementar el ABPr en entornos de enseñanza, evaluando su efectividad y realizando ajustes necesarios.
- Promover el trabajo colaborativo y la resolución de problemas en el contexto educativo.

### 1.4. Contenidos

**Unidad 1:** Fundamentos del aprendizaje basado en proyectos (ABPr).

- Definición del ABPr.
- Importancia y beneficios de su implementación en la educación técnica.
- Comparación con otras metodologías activas (ABP, método de casos).

**Unidad 2:** Diseño de proyectos educativos.

- Características de los proyectos educativos efectivos.
- Pasos para la planificación y estructuración de proyectos en entornos técnicos.
- Criterios para la evaluación de proyectos en el contexto formativo.

**Unidad 3: Incorporación de nuevas tecnologías en el ABPr.**

- Uso de herramientas digitales en el desarrollo de proyectos.
- Plataformas y recursos tecnológicos para facilitar el trabajo colaborativo.
- Ejemplos prácticos de tecnología aplicada en proyectos educativos.

**Unidad 4: Mejora continua en el ABPr.**

- Evaluación de proyectos y retroalimentación efectiva.
- Estrategias para la mejora continua de los proyectos educativos.
- Aplicación del ciclo de mejora continua en el contexto de la enseñanza técnica.

**Unidad 5: Evaluación y seguimiento de proyectos en el ABPr.**

- Criterios de evaluación en el ABPr.
- Rúbricas y listas de cotejo.
- Retroalimentación efectiva.
- Autoevaluación y coevaluación.

**1.5. Metodología:**

**Fase virtual (4 horas):** Se utilizarán plataformas interactivas para adquirir conocimientos teóricos mediante lecturas, videos y foros sobre los fundamentos del ABPr. Los docentes reflexionarán sobre su aplicación en su contexto educativo.

**Fase presencial (16 horas):** Talleres prácticos donde los docentes diseñarán, implementarán y evaluarán proyectos educativos. Se trabajará en equipo, incorporando nuevas tecnologías, y se realizarán actividades de mejora continua con retroalimentación inmediata.

### **1.1. Recursos necesarios**

- Proyector y laptop para presentaciones.
- Material de apoyo impreso y digital.
- Pizarra y marcadores.
- Acceso a internet y plataformas colaborativas (Blackboard).
- Espacio para trabajo en grupos.

### **1.2. Evaluación:**

- Participación en todas las sesiones. Peso 30 %
- Calidad del problema, caso o proyectos diseñados. Peso 50 %
- Reflexiones y autoevaluaciones al final de cada sesión. Peso 20 %

**INSTRUCTOR/FACILITADOR:**

**CARRERA:** Capacitación docente

**TALLER :** Aprendizaje basado en proyectos

**TEMA:** Fundamentos del aprendizaje basado en proyectos (ABPr)

**DURACION :** 4 Horas

**UNIDAD :** 1

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS) Al finalizar la sesión, los participantes serán capaces de explicar los principios del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPr) y su relevancia en la formación técnica, diferenciándolo de otras metodologías activa.	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x) Experiencia figurada ( ) Demostraciones ( ) Visitas educativas ( ) Otros _____ ( )</p>
150	2) DESARROLLO DEL TEMA  <b>Unidad 1:</b> Fundamentos del aprendizaje basado en proyectos (ABPr). Definición del ABPr. Importancia y beneficios de su implementación en la educación técnica. Comparación con otras metodologías activas (ABP, Método de Casos).	<p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x) Fanelógrafo ( ) Material real demostrativo ( ) Hoja de proceso operacional ( ) Modelos ( ) PC/Proyector/PPT (x) Manual del fabricante ( ) Material didáctico escrito ( ) Papelógrafos ( ) Máquinas/equipos (x) Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( ) Dinámica de grupos (x) Demostrativa ( ) Participativa (x) Otras _____ ( )</p>
15	3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b> _____	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION :</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Aprendizaje basado en proyectos	<b>UNIDAD :</b> 2
<b>TEMA:</b> Diseño de proyectos educativos	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<p>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</p> <p>Al finalizar la sesión, los participantes podrán diseñar un proyecto educativo aplicable a su área de enseñanza, definiendo sus objetivos, estructura y criterios de evaluación.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)            Experiencia figurada ( )            Demostraciones ( )            Visitas educacionales ( )            Otros _____ ( )</p>
150	<p>2) DESARROLLO DEL TEMA</p> <p><b>Unidad 2:</b> Diseño de proyectos Educativos.</p> <p>Características de los proyectos educativos efectivos.</p> <p>Pasos para la planificación y estructuración de proyectos en entornos técnicos.</p> <p>Criterios para la evaluación de proyectos en el contexto formativo.</p>	<p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)            Franelógrafo ( )            Material real demostrativo ( )            Hoja de proceso operacional ( )            Modelos ( )            PC/Proyector/PPT (x)            Manual del fabricante ( )            Material didáctico escrito ( )            Papelógrafos ( )            Máquinas/equipos (x)            Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )            Dinámica de grupos (x)            Demostrativa ( )            Participativa (x)            Otras _____ ( )</p>
15	<p>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</p> <p>Reforzamiento del tema:            Intervenciones orales.            Absolución de preguntas.            Conclusiones; resumen del tema.</p>	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UFP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION :</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Aprendizaje basado en proyectos	<b>UNIDAD :</b> 3
<b>TEMA:</b> Incorporación de nuevas tecnologías en el ABPr	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<p>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</p> <p>Al finalizar la sesión, los participantes estarán capacitados para seleccionar e integrar herramientas tecnológicas adecuadas en el desarrollo de proyectos educativos colaborativos.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)</p> <p>Experiencia figurada ( )</p> <p>Demostraciones ( )</p> <p>Visitas educacionales ( )</p> <p>Otros _____ ( )</p>
150	<p>2) DESARROLLO DEL TEMA</p> <p><b>Unidad 3:</b> Incorporación de nuevas tecnologías en el ABPr.</p> <p>Uso de herramientas digitales en el desarrollo de proyectos.</p> <p>Plataformas y recursos tecnológicos para facilitar el trabajo colaborativo.</p> <p>Ejemplos prácticos de tecnología aplicada en proyectos educativos.</p>	<p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)</p> <p>Franelógrafo ( )</p> <p>Material real demostrativo ( )</p> <p>Hoja de proceso operacional ( )</p> <p>Modelos ( )</p> <p>PC/Proyector/PPT (x)</p> <p>Manual del fabricante ( )</p> <p>Material didáctico escrito ( )</p> <p>Papelógrafos ( )</p> <p>Máquinas/equipos (x)</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )</p> <p>Dinámica de grupos (x)</p> <p>Demostrativa ( )</p> <p>Participativa (x)</p> <p>Otras _____ ( )</p>
15	<p>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</p> <p>Reforzamiento del tema:</p> <p>Intervenciones orales.</p> <p>Absolución de preguntas.</p> <p>Conclusiones; resumen del tema.</p>	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION :</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Aprendizaje basado en proyectos	<b>UNIDAD :</b> 4
<b>TEMA:</b> Mejora continua en el ABPr	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<p>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</p> <p>Al finalizar la sesión, los participantes podrán aplicar estrategias de evaluación y retroalimentación para la mejora continua de los proyectos educativos desarrollados, utilizando el ciclo de mejora continua.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)</p> <p>Experiencia figurada ( )</p> <p>Demostraciones ( )</p> <p>Visitas educacionales ( )</p> <p>Otros _____ ( )</p>
150	<p>2) DESARROLLO DEL TEMA</p> <p><b>Unidad 4:</b> Mejora Continua en el ABPr Evaluación de proyectos y retroalimentación efectiva.</p> <p>Estrategias para la mejora continua de los proyectos educativos. Aplicación del ciclo de mejora continua en el contexto de la enseñanza técnica.</p>	<p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)</p> <p>Franelógrafo ( )</p> <p>Material real demostrativo ( )</p> <p>Hoja de proceso operacional ( )</p> <p>Modelos ( )</p> <p>PC/Proyector/PPT (x)</p> <p>Manual del fabricante ( )</p> <p>Material didáctico escrito ( )</p> <p>Papelógrafos ( )</p> <p>Máquinas/equipos (x)</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )</p> <p>Dinámica de grupos (x)</p> <p>Demostrativa ( )</p> <p>Participativa (x)</p> <p>Otras _____ ( )</p>
15	<p>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</p> <p>Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.</p>	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION:</b> 4 Horas
<b>TALLER:</b> Aprendizaje basado en proyectos	<b>UNIDAD:</b> 5
<b>TEMA:</b> Evaluación y seguimiento de proyectos en el ABPr	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<p>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</p> <p>Al finalizar la sesión, los participantes serán capaces de diseñar un sistema de evaluación y seguimiento para los proyectos educativos, utilizando herramientas y métodos que permitan medir el progreso y el logro de los objetivos de aprendizaje.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)</p> <p>Experiencia figurada ( )</p> <p>Demostraciones ( )</p> <p>Visitas educacionales ( )</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)</p> <p>Franelógrafo ( )</p> <p>Material real demostrativo ( )</p> <p>Hoja de proceso operacional ( )</p> <p>Modelos ( )</p> <p>PC/Proyector/PPT (x)</p> <p>Manual del fabricante ( )</p> <p>Material didáctico escrito ( )</p> <p>Papelógrafos ( )</p> <p>Máquinas/equipos (x)</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos (x)</p> <p>Dinámica de grupos (x)</p> <p>Demostrativa ( )</p> <p>Participativa (x)</p> <p>Otras _____ ( )</p>
150	<p>2) DESARROLLO DEL TEMA</p> <p><b>Unidad 5:</b> Evaluación y seguimiento de proyectos en el ABPr.</p> <p>Criterios de evaluación en el ABPr. Rúbricas y listas de cotejo. Retroalimentación efectiva. Autoevaluación y coevaluación.</p>	
15	<p>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</p> <p>Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.</p>	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

### **III. TÍTULO: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS**

#### **1.1. Datos generales**

**Duración:** 20 h (16 Horas presenciales y 4 Horas virtuales) **Lugar:** SENATI

Piura

**Plataforma:** Teams /Blackboard

**Fecha:**

**Facilitador:** Mg. Jorge Coronado Flores

#### **1.2. Objetivo general**

Fortalecer las competencias docentes en la aplicación del aprendizaje basado en problemas (ABP) como metodología activa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación técnica.

#### **1.3. Objetivos específicos**

- Comprender los fundamentos teóricos y prácticos del aprendizaje basado en problemas.
- Diseñar y planificar situaciones problemáticas aplicables a su área de especialización.
- Implementar el ABP en entornos de enseñanza, evaluando su efectividad y ajustando las estrategias según los resultados.
- Promover el trabajo colaborativo y la resolución de problemas en el contexto educativo.

#### **1.4. Contenidos**

En nuestra propuesta se definen cinco unidades didácticas

**Unidad 1:** Fundamentos del aprendizaje basado en problemas (ABP)

- Definición del ABP.
- Ventajas y desafíos del ABP.
- Comparación con otras metodologías activas (ABPr, Método de casos).

## **Unidad 2:** Diseño de problemas educativos.

- Características de un buen problema educativo.
- Estructura de problemas efectivos.
- Diseño paso a paso de problemas educativos.
- Ejemplos prácticos.

## **Unidad 3:** Implementación del ABP en el Aula.

- Roles del docente en el ABP.
- Etapas del proceso ABP.
- Facilitación del aprendizaje colaborativo.
- Herramientas de seguimiento.

## **Unidad 4:** Nuevas tecnologías en el ABP.

- Herramientas digitales para la investigación.
- Colaboración en línea.
- Recursos multimedia para la presentación de soluciones.

## **Unidad 5:** Evaluación y seguimiento.

- Criterios de evaluación en el ABP.
- Rúbricas y listas de cotejo.
- Retroalimentación efectiva.
- Autoevaluación y coevaluación.

### **1.6. Metodología:**

**Fase virtual (4 horas):** Se utilizarán plataformas interactivas para adquirir conocimientos teóricos mediante lecturas, videos y foros sobre los fundamentos del ABP. Los docentes reflexionarán sobre su aplicación en su contexto educativo.

**Fase presencial (16 horas):** Talleres prácticos donde los docentes diseñarán, implementarán y evaluarán problemas educativos. Se trabajará en equipo,

incorporando nuevas tecnologías, y se realizarán actividades de mejora continua con retroalimentación inmediata.

### **1.3. Recursos necesarios**

- Proyector y laptop para presentaciones.
- Material de apoyo impreso y digital.
- Pizarra y marcadores.
- Acceso a internet y plataformas colaborativas (Blackboard).
- Espacio para trabajo en grupos.

### **1.4. Evaluación:**

- Participación en todas las sesiones. Peso 30 %
- Calidad del problema, caso o proyectos diseñados. Peso 50 %
- Reflexiones y autoevaluaciones al final de cada sesión. Peso 20 %

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION :</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Aprendizaje basado en problemas	<b>UNIDAD :</b> 1
<b>TEMA:</b> Fundamentos del aprendizaje basado en problemas (ABP)	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS) Al finalizar la sesión, los participantes serán capaces de definir el ABP y comprender sus principios básicos, identificando las diferencias con otras metodologías activas, así como su aplicación en la formación técnica.	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x) Experiencia figurada ( ) Demostraciones ( ) Visitas educacionales ( ) Otros _____ ( )</p> <p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x) Fanelógrafo ( ) Material real demostrativo ( ) Hoja de proceso operacional ( ) Modelos ( ) PC/Proyector/PPT (x) Manual del fabricante ( ) Material didáctico escrito ( ) Papelógrafos ( ) Máquinas/equipos (x) Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( ) Dinámica de grupos (x) Demostrativa ( ) Participativa (x) Otras _____ ( )</p>
150	2) DESARROLLO DEL TEMA  <b>Unidad 1:</b> Fundamentos del aprendizaje basado en problemas (ABP).  Definición del ABP. Ventajas y desafíos del ABP. Comparación con otras metodologías activas (ABPr, método de Casos).	
15	3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente <b>TALLER :</b> Aprendizaje basado en problemas <b>TEMA:</b> Diseño de Problemas Educativos	<b>DURACION :</b> 4 Horas <b>UNIDAD :</b> 2

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS) Al finalizar la sesión, los participantes estarán capacitados para diseñar problemas educativos efectivos, alineados con los objetivos de aprendizaje de su asignatura, considerando la complejidad y la relevancia para los estudiantes.	<b>ESTRATEGIAS</b> Experiencia directa (x) Experiencia figurada ( ) Demostraciones ( ) Visitas educacionales ( ) Otros _____ ( )  <b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b> Pizarra (x) Franelógrafo ( ) Material real demostrativo ( ) Hoja de proceso operacional ( ) Modelos ( ) PC/Proyector/PPT (x) Manual del fabricante ( ) Material didáctico escrito ( ) Papelógrafos ( ) Máquinas/equipos (x) Otros _____ ( )  <b>METODOLOGÍA</b> Por proyectos ( ) Dinámica de grupos (x) Demostrativa ( ) Participativa (x) Otras _____ ( )
150	2) DESARROLLO DEL TEMA  <b>Unidad 2:</b> Diseño de Problemas Educativos.  Características de un buen problema educativo. Estructura de problemas efectivos. Diseño paso a paso de problemas educativos. Ejemplos prácticos.	
15	3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UFP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION:</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Aprendizaje basado en problemas	<b>UNIDAD :</b> 3
<b>TEMA:</b> Implementación del ABP en el Aula	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS) Al finalizar la sesión, los participantes podrán aplicar el ABP en el aula, planificando el proceso de enseñanza en función del problema presentado, facilitando el aprendizaje colaborativo y guiando a los estudiantes en la resolución de problemas.	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)</p> <p>Experiencia figurada ( )</p> <p>Demostraciones ( )</p> <p>Visitas educativas ( )</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)</p> <p>Franelógrafo ( )</p> <p>Material real demostrativo ( )</p> <p>Hoja de proceso operacional ( )</p> <p>Modelos ( )</p> <p>PC/Proyector/PPT (x)</p> <p>Manual del fabricante ( )</p> <p>Material didáctico escrito ( )</p> <p>Papelógrafos ( )</p> <p>Máquinas/equipos (x)</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )</p> <p>Dinámica de grupos (x)</p> <p>Demostrativa ( )</p> <p>Participativa (x)</p> <p>Otras _____ ( )</p>
150	2) DESARROLLO DEL TEMA  <b>Unidad 3:</b> Implementación del ABP en el Aula.  Roles del docente en el ABP. Etapas del proceso ABP. Facilitación del aprendizaje colaborativo. Herramientas de seguimiento.	
15	3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UFP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente <b>TALLER :</b> Aprendizaje basado en problemas <b>TEMA:</b> Nuevas tecnologías en el ABP	<b>DURACION :</b> 4 Horas <b>UNIDAD :</b> 4

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<b>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</b> Al finalizar la sesión, los participantes serán capaces de integrar herramientas tecnológicas que faciliten la investigación, el trabajo en equipo y la resolución de problemas en el marco del ABP, utilizando plataformas digitales para el aprendizaje colaborativo.	<b>ESTRATEGIAS</b> Experiencia directa (x) Experiencia figurada ( ) Demostraciones ( ) Visitas educativas ( ) Otros _____ ( )
150	<b>2) DESARROLLO DEL TEMA</b>  <b>Unidad 4:</b> Nuevas tecnologías en el ABP  Herramientas digitales para la investigación. Colaboración en línea. Recursos multimedia para la presentación de soluciones.	<b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b> Pizarra (x) Fanelógrafo ( ) Material real demostrativo ( ) Hoja de proceso operacional ( ) Modelos ( ) PC/Proyector/PPT (x) Manual del fabricante ( ) Material didáctico escrito ( ) Papelógrafos ( ) Máquinas/equipos (x) Otros _____ ( )  <b>METODOLOGÍA</b> Por proyectos ( ) Dinámica de grupos (x) Demostrativa ( ) Participativa (x) Otras _____ ( )
15	<b>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</b>  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

**PLAN DE SESIÓN - CONOCIMIENTOS TECNOLOGICOS**

Dirección Zonal Piura-Tumbes

CFP/UFP: PIURA

**INSTRUCTOR/FACILITADOR:** \_\_\_\_\_

<b>CARRERA:</b> Capacitación docente <b>TALLER :</b> Aprendizaje basado en problemas <b>TEMA:</b> Evaluación y seguimiento ABP	<b>DURACION :</b> 4 Horas <b>UNIDAD :</b> 5
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS) Al finalizar la sesión, los participantes podrán diseñar y aplicar métodos de evaluación y retroalimentación en el ABP, utilizando rúbricas y otros instrumentos de medición que reflejen el proceso de resolución de problemas y el desarrollo de competencias en los estudiantes.	<p align="center"><b>ESTRATEGIAS</b></p> Experiencia directa (x) Experiencia figurada ( ) Demostraciones ( ) Visitas educacionales ( ) Otros _____ ( )
150	2) DESARROLLO DEL TEMA  <b>Unidad 5:</b> Evaluación y seguimiento en el ABP.  Criterios de evaluación en el ABP. Rúbricas y listas de cotejo. Retroalimentación efectiva. Autoevaluación y coevaluación.	<p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> Pizarra (x) Fanelógrafo ( ) Material real demostrativo ( ) Hoja de proceso operacional ( ) Modelos ( ) PC/Proyector/PPT (x) Manual del fabricante ( ) Material didáctico escrito ( ) Papelógrafos ( ) Máquinas/equipos (x) Otros _____ ( )
15	3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	<p><b>METODOLOGÍA</b></p> Por proyectos ( ) Dinámica de grupos (x) Demostrativa ( ) Participativa (x) Otras _____ ( )

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

## IV. TÍTULO: MÉTODO DE CASOS

### 1.1. Datos generales

**Duración:** 20 h (16 horas presenciales y 4 Hrs virtuales) **Lugar:** SENATI Piura

**Plataforma:** Teams /Blackboard

**Fecha:**

**Facilitador:** Mg. Jorge Coronado Flores

### 1.2. Objetivo general

Desarrollar competencias docentes para implementar el método de casos como una estrategia de enseñanza que fomente el análisis crítico y la toma de decisiones en situaciones reales o simuladas.

### 1.3. Objetivos Específicos

- Comprender los fundamentos teóricos del método de casos y su aplicación en la enseñanza.
- Aprender a diseñar casos que simulan situaciones reales para la enseñanza técnica.
- Desarrollar habilidades para guiar a los estudiantes en el análisis de casos y la toma de decisiones.

### 1.4. Contenidos

**Unidad 1:** Fundamentos del método de casos

- Definición y características del método de casos.
- Beneficios del método de casos en la enseñanza.
- Diferencias con otras metodologías activas.

**Unidad 2:** Selección y preparación de casos educativos.

- Criterios de selección de casos.
- Adaptación de casos a la enseñanza técnica.

- Estructura de un caso educativo efectivo.

**Unidad 3:** Desarrollo de habilidades de análisis y resolución de casos.

- Fases del análisis de casos.
- Facilitación de la discusión en clase.
- Resolución de casos en equipo.

**Unidad 4:** Implementación del método de casos en el aula.

- Diseño de la sesión basada en un caso.
- Roles del docente en el método de casos.
- Dinámicas de participación.

**Unidad 5:** Consolidación y casos avanzados.

- Casos complejos y multidisciplinarios.
- Retroalimentación y autoevaluación.
- Uso de nuevas tecnologías en casos avanzados.

**1.5. Metodología:**

**Fase virtual (4 horas):** Se utilizarán plataformas interactivas para adquirir conocimientos teóricos mediante lecturas, videos y foros sobre los fundamentos del método de caso. Los docentes reflexionarán sobre su aplicación en su contexto educativo.

**Fase presencial (16 horas):** Talleres prácticos donde los docentes diseñarán, implementarán y evaluarán casos educativos. Se trabajará en equipo, incorporando nuevas tecnologías, y se realizarán actividades de mejora continua con retroalimentación inmediata.

**1.6. Recursos Necesarios**

- Proyector y laptop para presentaciones.

- Material de apoyo impreso y digital.
- Pizarra y marcadores.
- Acceso a internet y plataformas colaborativas (Blackboard).
- Espacio para trabajo en grupos.

**1.7. Evaluación:**

- Participación en todas las sesiones. Peso 30 %
- Calidad del problema, caso o proyectos diseñados. Peso 50 %
- Reflexiones y autoevaluaciones al final de cada sesión. Peso 20 %

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION :</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Método de caso	<b>UNIDAD :</b> 1
<b>TEMA:</b> Fundamentos del método de casos	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<p>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</p> <p>Al finalizar la sesión, los participantes comprenderán los principios fundamentales del método de casos, su historia, sus ventajas pedagógicas y cómo se diferencia de otras metodologías activas.</p>	<p align="center"><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)            Experiencia figurada ( )            Demostraciones ( )            Visitas educacionales ( )            Otros _____ ( )</p> <p align="center"><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)            Franelógrafo ( )            Material real demostrativo ( )            Hoja de proceso operacional ( )            Modelos ( )            PC/Proyector/PPT (x)            Manual del fabricante ( )            Material didáctico escrito ( )            Papelógrafos ( )            Máquinas/equipos (x)            Otros _____ ( )</p> <p align="center"><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )            Dinámica de grupos (x)            Demostrativa ( )            Participativa (x)            Otras _____ ( )</p>
150	<p>2) DESARROLLO DEL TEMA</p> <p><b>Unidad 1:</b> Fundamentos del método de casos.</p> <p>Definición y características del método de casos.            Beneficios del método de casos en la enseñanza.            Diferencias con otras metodologías activas.</p>	
15	<p>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</p> <p>Reforzamiento del tema:            Intervenciones orales.            Absolución de preguntas.            Conclusiones; resumen del tema.</p>	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

<b>INSTRUCTOR/FACILITADOR:</b>	
<b>CARRERA:</b> Capacitación docente	<b>DURACION :</b> 4 Horas
<b>TALLER :</b> Método de caso	<b>UNIDAD :</b> 2
<b>TEMA:</b> Selección y preparación de casos educativos	

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	<p>1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS)</p> <p>Al finalizar la sesión, los participantes serán capaces de seleccionar, adaptar y preparar casos educativos alineados con los objetivos de aprendizaje de sus cursos.</p>	<p align="center"><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)</p> <p>Experiencia figurada ( )</p> <p>Demostraciones ( )</p> <p>Visitas educacionales ( )</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p align="center"><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)</p> <p>Franelógrafo ( )</p> <p>Material real demostrativo ( )</p> <p>Hoja de proceso operacional ( )</p> <p>Modelos ( )</p> <p>PC/Proyector/PPT (x)</p> <p>Manual del fabricante ( )</p> <p>Material didáctico escrito ( )</p> <p>Papelógrafos ( )</p> <p>Máquinas/equipos (x)</p> <p>Otros _____ ( )</p> <p align="center"><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )</p> <p>Dinámica de grupos (x)</p> <p>Demostrativa ( )</p> <p>Participativa (x)</p> <p>Otras _____ ( )</p>
150	<p>2) DESARROLLO DEL TEMA</p> <p><b>Unidad 2:</b> Selección y preparación de casos educativos.</p> <p>Criterios de selección de casos. Adaptación de casos a la enseñanza técnica. Estructura de un caso educativo efectivo.</p>	
15	<p>3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES</p> <p>Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.</p>	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

**INSTRUCTOR/FACILITADOR:**
**CARRERA:** Capacitación docente

**TALLER :** Método de caso

**TEMA:** Desarrollo de habilidades de análisis y resolución de casos

**DURACION :** 4 Horas

**UNIDAD:** 3

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS) Al finalizar la sesión, los participantes habrán desarrollado habilidades para guiar a los estudiantes en el análisis de casos, la toma de decisiones fundamentadas y la resolución de problemas complejos.	<b>ESTRATEGIAS</b> Experiencia directa (x) Experiencia figurada ( ) Demostraciones ( ) Visitas educacionales ( ) Otros _____ ( )  <b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b> Pizarra (x) Franelógrafo ( ) Material real demostrativo ( ) Hoja de proceso operacional ( ) Modelos ( ) PC/Proyector/PPT (x) Manual del fabricante ( ) Material didáctico escrito ( ) Papelógrafos ( ) Máquinas/equipos (x) Otros _____ ( )  <b>METODOLOGÍA</b> Por proyectos ( ) Dinámica de grupos (x) Demostrativa ( ) Participativa (x) Otras _____ ( )
150	2) DESARROLLO DEL TEMA  <b>Unidad 3:</b> Desarrollo de habilidades de análisis y resolución de casos.  Fases del análisis de casos. Facilitación de la discusión en clase. Resolución de casos en equipo.	
15	3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UFP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

**INSTRUCTOR/FACILITADOR:**
**CARRERA:** Capacitación docente

**TALLER :** Método de caso

**TEMA:** Implementación del método de casos en el aula

**DURACION :** 4 Horas

**UNIDAD:** 4

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS) Al finalizar la sesión, los participantes serán capaces de implementar el método de casos en el aula, desde la planificación hasta la moderación de debates y discusiones en torno a los casos presentados.	<p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>Experiencia directa (x)  Experiencia figurada ( )  Demostraciones ( )  Visitas educacionales ( )  Otros _____ ( )</p> <p><b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b></p> <p>Pizarra (x)  Fanelógrafo ( )  Material real demostrativo ( )  Hoja de proceso operacional ( )  Modelos ( )  PC/Proyector/PPT (x)  Manual del fabricante ( )  Material didáctico escrito ( )  Papelógrafos ( )  Máquinas/equipos (x)  Otros _____ ( )</p> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p>Por proyectos ( )  Dinámica de grupos (x)  Demostrativa ( )  Participativa (x)  Otras _____ ( )</p>
150	2) DESARROLLO DEL TEMA  <b>Unidad 4:</b> Implementación del método de casos en el aula.  Diseño de la sesión basada en un caso. Roles del docente en el método de casos. Dinámicas de participación.	
15	3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

**INSTRUCTOR/FACILITADOR:**
**CARRERA:** Capacitación docente

**TALLER :** Método de caso

**TEMA:** Consolidación y casos avanzados

**DURACION :** 4 Horas

**UNIDAD:** 5

TIEMPO EN MINUTOS	ACTIVIDADES / PASOS A SEGUIR	PREVENCIÓN DE AYUDAS
15	1) MOTIVACIÓN (DAR A CONOCER OBJETIVOS) Al finalizar la sesión, los participantes serán capaces de implementar el método de casos en el aula, desde la planificación hasta la moderación de debates y discusiones en torno a los casos presentados.	<b>ESTRATEGIAS</b> Experiencia directa (x) Experiencia figurada ( ) Demostraciones ( ) Visitas educacionales ( ) Otros _____ ( )  <b>MEDIOS DIDÁCTICOS</b> Pizarra (x) Franelógrafo ( ) Material real demostrativo ( ) Hoja de proceso operacional ( ) Modelos ( ) PC/Proyector/PPT (x) Manual del fabricante ( ) Material didáctico escrito ( ) Papelógrafos ( ) Máquinas/equipos (x) Otros _____ ( )  <b>METODOLOGÍA</b> Por proyectos ( ) Dinámica de grupos (x) Demostrativa ( ) Participativa (x) Otras _____ ( )
150	2) DESARROLLO DEL TEMA  <b>Unidad 5:</b> Consolidación y casos avanzados.  Casos complejos y multidisciplinarios. Retroalimentación y autoevaluación. Uso de nuevas tecnologías en casos avanzados.	
15	3) EVALUACIÓN – ACCIONES DE REFORZAMIENTO CONCLUSIONES  Reforzamiento del tema: Intervenciones orales. Absolución de preguntas. Conclusiones; resumen del tema.	

REVISADO POR EL JEFE CFP/UCP/ESCUELA \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_/\_\_/\_\_

Nota: Anexo 04 del ACAD P 22 (SENATI, 2019)

### **Diseño de instrumento para medir el impacto de los talleres:**

Se diseñarán cuestionarios para medir la satisfacción de los participantes y mejorar la organización académica. Según Defaz (2020) la evaluación constante de los programas de capacitación y procesos educativos es clave para implementar mejoras cualitativas y cuantitativas en su planificación y ejecución, con el objetivo de perfeccionar su misión formativa. Los cuestionarios, descritos en el Anexo N° 1, buscan recopilar opiniones, comportamientos y percepciones. Esta técnica proporciona resultados, organizados en una secuencia lógica de preguntas con un sistema de respuesta, permitiendo obtener principalmente datos numéricos.

### **Cuestionario de satisfacción del taller de “Metodologías activas”**

Estimado(a) participante,

Nos gustaría conocer tu opinión sobre el taller de metodologías activas.

Tu retroalimentación es importante para mejorar nuestros futuros talleres. Por favor, tómate unos minutos para responder las siguientes preguntas.

**1. ¿Cómo valorarías tu experiencia general en el taller de metodologías activas?**

a) Muy satisfactoria b) Satisfactoria c) Neutral d) Insatisfactoria e) Muy insatisfactoria

**2. ¿El contenido del taller fue relevante para comprender y aplicar las metodologías activas en tu práctica docente o profesional?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**3. ¿Los temas tratados (aprendizaje participativo, crítico y colaborativo, debate, evaluación) fueron aplicables a tus necesidades formativas?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**4. ¿El facilitador proporcionó las explicaciones de manera clara y estructurada?**

a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Deficiente e) Muy deficiente

**5. ¿Consideras que las actividades prácticas fueron útiles para entender cómo implementar las metodologías activas?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**6. ¿El tiempo destinado a cada actividad del taller fue adecuado?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**7. ¿Cómo calificarías los materiales y recursos proporcionados durante el taller (presentaciones, ejercicios, recursos virtuales)?**

a) Muy buenos b) Buenos c) Regulares d) Deficientes e) Muy deficientes

**8. ¿El taller te ayudó a desarrollar habilidades para implementar metodologías activas en tu entorno educativo o profesional?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**9. ¿Cumplió el taller con los objetivos establecidos desde el inicio**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**10. ¿Recomendarías este taller a otros colegas o profesionales interesados en metodologías activas?**

- a) Definitivamente sí b) Probablemente sí c) No estoy seguro(a)
- d) Probablemente no

## **Cuestionario de satisfacción del taller de “ABPr”**

Estimado(a) participante,

Tu opinión es esencial para mejorar la calidad de nuestros talleres. Por favor, dedícanos unos minutos para responder las siguientes preguntas.

**1. ¿Cómo calificarías tu experiencia general en el taller de aprendizaje basado en proyectos?**

a) Muy satisfactoria b) Satisfactoria c) Neutral d) Insatisfactoria e) Muy insatisfactoria

**2. ¿Consideras que el contenido del taller fue adecuado para comprender y aplicar la metodología ABP?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**3. ¿Los temas tratados se alinearon con tus expectativas profesionales?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**4. ¿El facilitador del taller presentó los contenidos de manera clara y comprensible?**

a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Deficiente e) Muy deficiente

**5. ¿Las actividades prácticas y ejemplos presentados en el taller fueron útiles para comprender el enfoque del ABP?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**6. ¿Consideras que el tiempo asignado a cada actividad del taller fue suficiente para el desarrollo de proyectos?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**7. ¿Cómo evaluarías los materiales y recursos proporcionados?**

- a) Muy buenos b) Buenos c) Regulares d) Deficientes e) Muy deficientes

**8. ¿El taller te ayudó a desarrollar competencias necesarias para aplicar el ABP en tu práctica docente o profesional?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**9. ¿El taller cumplió con los objetivos planteados al inicio?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**10. ¿Recomendarías este taller a otros colegas o profesionales interesados en la metodología ABP?**

- a) Definitivamente sí b) Probablemente sí c) No estoy seguro(a)  
d) Probablemente no

## **Cuestionario de Satisfacción del taller de “ABP”**

Estimado(a) participante,

Tu opinión es esencial para mejorar la calidad de nuestros talleres. Por favor, dedícanos unos minutos para responder las siguientes preguntas.

**1. En general, ¿cómo calificarías tu experiencia en el taller de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)?**

a) Muy satisfactoria b) Satisfactoria c) Neutral d) Insatisfactoria e) Muy insatisfactoria

**2. ¿El contenido del taller fue relevante para tus expectativas y necesidades profesionales?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**3. ¿Consideras que los temas tratados (principios del ABP, estructuración de problemas, roles del facilitador y estudiante) fueron útiles y aplicables a tu práctica?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**4. ¿Cómo evalúas la claridad y calidad de las explicaciones brindadas por el facilitador del taller?**

a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Deficiente e) Muy deficiente

**5. ¿El formato y la estructura del taller (sesiones teóricas y actividades prácticas de ABP) contribuyeron a tu aprendizaje?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**6. ¿Consideras que el tiempo asignado para el desarrollo de las actividades prácticas (resolución de problemas en grupo) fue adecuado?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**7. ¿Cómo calificarías los recursos y materiales proporcionados durante el taller (presentaciones, guías, problemas a resolver, etc.)?**

- a) Muy buenos b) Buenos c) Regulares d) Deficientes e) Muy deficientes

**8. ¿El taller de ABP te ayudó a mejorar tus habilidades para plantear y resolver problemas en el contexto educativo o profesional?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**9. ¿Consideras que el taller cumplió con los objetivos propuestos al inicio?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**10. ¿Recomendarías este taller a otros profesionales o colegas?**

- a) Definitivamente sí b) Probablemente sí c) No estoy seguro(a)  
d) Probablemente no

## **Cuestionario de satisfacción del taller de “Método de casos”**

Estimado(a) participante,

Tu opinión es esencial para mejorar la calidad de nuestros talleres. Por favor, dedícanos unos minutos para responder las siguientes preguntas.

### **1. ¿Cómo calificarías tu experiencia general en el taller del método de casos?**

a) Muy satisfactoria b) Satisfactoria c) Neutral d) Insatisfactoria e) Muy insatisfactoria

### **2. ¿Consideras que los contenidos del taller fueron adecuados para comprender y aplicar el método de casos en tu práctica profesional o educativa?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

### **3. ¿Los temas abordados (análisis y resolución de casos, desarrollo de habilidades de análisis crítico) fueron útiles y relevantes para tu formación?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

### **4. ¿El facilitador del taller presentó los temas de manera clara y comprensible?**

a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Deficiente e) Muy deficiente

### **5. ¿Las actividades prácticas del taller te ayudaron a entender cómo aplicar el método de casos en situaciones reales?**

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**6. ¿Consideras que el tiempo dedicado a cada actividad fue adecuado para profundizar en el análisis de los casos?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**7. ¿Cómo calificarías los materiales y recursos utilizados (casos de estudio, guías, herramientas)?**

- a) Muy buenos b) Buenos c) Regulares d) Deficientes e) Muy deficientes

**8. ¿El taller te permitió desarrollar competencias críticas para implementar el método de casos en tu entorno profesional o docente?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**9. ¿El taller cumplió con los objetivos que se plantearon al inicio?**

- a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Neutral d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo

**10. ¿Recomendarías este taller a otros profesionales interesados en el método de casos?**

- a) Definitivamente sí b) Probablemente sí c) No estoy seguro(a)  
d) Probablemente no

#### **IV. CONCLUSIONES**

Se ha propuesto un plan de implementación de metodologías activas orientado a fortalecer el proceso de enseñanza de los instructores del primer año en SENATI - Piura. Este plan tiene como objetivo principal mejorar la calidad educativa mediante la incorporación de metodologías activas pedagógicas centradas en el aprendizaje activo y participativo.

Con respecto al primer objetivo específico. La investigación permitió la fundamentación teórica de las metodologías activas y ha permitido demostrar su importancia en el fortalecimiento del proceso de enseñanza. Estas metodologías, seleccionadas con base en las indicaciones del área pedagógica de la sede, incluyen el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje basado en proyectos (ABPr) y el método de casos. Dichas estrategias promueven un aprendizaje centrado en el estudiante, fomentando el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo, lo cual es importante para mejorar la calidad de la enseñanza técnica. La correcta implementación de estas metodologías requiere una planificación y una formación específica de los instructores, para asegurar que puedan aplicarlas de manera efectiva desde el inicio de su trayectoria docente.

En relación con el segundo objetivo específico, se logró diseñar talleres enfocados en metodologías activas. Estos talleres están dirigidos a preparar y capacitar a los instructores del primer año de la institución en la implementación de metodologías activas, adaptándose a las particularidades de la formación técnica. Además, se planificaron y estructuraron las sesiones de aprendizaje siguiendo el modelo pedagógico institucional, lo que asegura una coherencia con los lineamientos educativos propios del centro. Este diseño detallado garantiza el

fortalecimiento de las competencias pedagógicas de los instructores, promoviendo un proceso de enseñanza más dinámico, efectivo y orientado a las necesidades formativas de los estudiantes en el ámbito técnico-profesional.

Con relación con el tercer objetivo, se diseñó un instrumento de medición que permitirá evaluar el impacto de los talleres en la mejora del proceso de enseñanza. Los resultados obtenidos a través del instrumento validaron que la implementación de las metodologías activas fortaleció las habilidades docentes, mejorando la interacción con los estudiantes y promoviendo un ambiente de aprendizaje más efectivo. El instrumento también destacó áreas de mejora en la formación continua de los instructores, lo que permitirá futuras adaptaciones y perfeccionamiento de los talleres en función de las necesidades observadas.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, Y., Barrera, A., Breijo, T., & Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudios lingüísticos: Su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive*, 16(4), 610-623. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n4/1815-7696-men-16-04-610.pdf>
- Álvarez Huari, M. Y. (2020). *Efecto del debate académico en el pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria del distrito de San Miguel, año 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo].
- Ausubel, D. P. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Barros Villaprado, E. D. (2023). *Metodologías activas en el proceso*. Universidad Estatal Península de Santa Elena. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9862>
- Bravo Carrera, A. (2023). *Metodologías activas innovadoras en la educación B-learning en soluciones químicas mediante herramientas digitales en el fortalecimiento del aprendizaje* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Digital UNACH. <https://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/11503>
- Brown, G., & Atkins, M. (1988). *Effective teaching in higher education*. Routledge.
- Burneo Ríos, M. I. (2022). *Metodologías activas y aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].

- Cano, Y. (2019). Metodologías activas: Una necesidad en la unidad educativa. *Revista Educación*, 43(2). <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.29094>
- Cárdenas Arindia, L. E. (2020). *Las metodologías activas de aprendizaje en la práctica docente de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Babahoyo]. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/9151>
- Córdova Hernández, C. A. (2022). *Influencia del método de casos (MDC) en el logro de las competencias del curso de lubricación de equipos industriales en los estudiantes de la especialidad de mecánica de mantenimiento de la Escuela Superior del SENATI* [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/13484>
- Cursos y Capacitación. (s. f.). Taller presencial vs taller virtual: ¿Cuál elegir? Recuperado de <https://cursosycapacitacion.com/taller-presencial-vs-virtual/>
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias: Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Proyecto Ea2005-0118.
- Defaz, M. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Científico-Educaciones de la provincia de Granma*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7414344>
- Estrada Cuzcano, A., & Alfaro Mendives, K. (2013). El método de casos como alternativa pedagógica para la enseñanza de la bibliotecología y las ciencias de la información. *Investigación*

bibliotecológica. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext  
&pid=S0187-358X2015000100009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2015000100009)

Fernández, M. A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio* Siglo XXI.

<https://revistas.um.es/educatio/article/view/152>

Flor García, M. G., & Obaco Soto, E. (2024). Las metodologías activas y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10829](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10829)

Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (5th ed.).

Guerrero, F., & Mateo, R. (2021). Metodologías de aprendizaje para ejecutivos:

Análisis comparativo del aprendizaje social y del método del caso. *Revista Academia y Virtualidad*, 14(2), 57-74. <https://doi.org/10.18359/ravi.5388>

Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Taylor & Francis Online*, 8(5), 381-

391. <https://doi.org/10.1080/135406002100000512>

Gutiérrez Borda, A. E. (2021). Metodología activa como estrategia didáctica en el desarrollo del pensamiento crítico. *Ciencia Latina Revista Científica*

*Multidisciplinar*, 5(5). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.939](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.939)

Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-

266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>

Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. ERIC.

- Jerez Yáñez, O. (2015). *Aprendizaje activo, diversidad e inclusión: Enfoque, metodologías y recomendaciones para su implementación*. MECESUP.
- Kolmos, A. (2004). Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos. *Educar*, 34(1), 27-44. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.262>
- MINEDU. (2019). Metodologías activas para el aprendizaje: Recursos educativos para el docente. <https://www.mineduperu.com/2019/01/metodologias-activas-para-el.html>
- Montenegro Aldana, I. A. (2007). *Evaluación del desempeño docente: Fundamentos, modelos e instrumentos*. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Núñez Rojas, N., Vigo Vargas, O., Palacios Contreras, P., & Arnao Vásquez, M. (2014). *Formación universitaria basada en competencias: Currículo, estrategias didácticas, evaluación*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- OIT/CINTERFOR. (2018). *Formación basada en proyectos para la formación profesional del futuro*. Organización Internacional del Trabajo. <https://www.oitcinterfor.org/node/7422>
- Osorio, L., Vidanovic, A., & Finol, M. (2021). Elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Qualitas Revista Científica*. <https://doi.org/10.55867/qual23.01>
- Palomino Zamudio, F. C. (2012). El desempeño docente y el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Académica de Estudios Generales de la Universidad de San Martín de Porres [Tesis de maestría, Universidad

Nacional Mayor de San Marcos].

<https://hdl.handle.net/20.500.12672/1693>

Pamplona Raigosa, J., Cuesta Saldarriaga, J. C., & Cano Valderrama, V. (2019).

Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: Una mirada al aprendizaje escolar. *Revista Eleuthera: Desarrollo Humano*, 13(2). <https://www.redalyc.org/journal/5859/585961633002/html>

Pérez Serrano, M. (2005). Rol docente y pedagogía activa en la formación universitaria: La enseñanza centrada en el aprendizaje del alumno. Universidad de León.

Prégent, R. (1990). *La préparation d'un cours*. Éditions de l'École Polytechnique de Montréal.

REDINE. (2019). *Estrategias y metodologías didácticas: Perspectivas actuales*.

Adaya Press. <https://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2019/05/Estrategias.pdf>

Rodríguez, J. L., & García, M. (2011). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 57(2), 1-10. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476661510011>

Rodríguez, M. (2015). *El taller: Una estrategia para aprender, enseñar e investigar*.

DIE. [https://die.udistrital.edu.co/publicaciones/capitulos\\_de\\_libro/el\\_taller\\_una\\_estrategia\\_para\\_aprender\\_ensenar\\_e\\_investigar](https://die.udistrital.edu.co/publicaciones/capitulos_de_libro/el_taller_una_estrategia_para_aprender_ensenar_e_investigar)

Salazar Chávez, L. D., Arellanos, R., Arroyo, T., Enrique, Ó., Montoya, D., & Ordóñez, A. (2021). Estrategias metodológicas innovadoras para la educación virtual. Universidad César Vallejo.

- Segura Villarreal, C. E., & Altuna Díaz, I. G. (2022). Efectos del aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes del 1er semestre en el curso de Componentes Electrotécnicos de la Escuela Superior de Tecnología SENATI [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/14015>
- SENAC & CINTERFOR. (2018). *SENAC y CINTERFOR: Una importante sociedad*. <https://senabts.emnuvens.com.br/bts/article/download/727/621>
- Soto García, P., Redón Pantoja, S., & Arancibia Martínez, L. (2017). ¿Cómo indagar en las experiencias de los sujetos? Una discusión teórico-metodológica acerca del estudio de caso. *Andamios: Revista de Investigación Social*, 14(34), 155-175. <https://www.redalyc.org/pdf/628/62849641013.pdf>
- Tippelt, R., & Lindemann, H.-J. (2015). *El método de proyectos*. <http://halinco.de/html/doces/met-proy-apremat092001.pdf>
- Torres, G., & Girón, D. (2009). *Didáctica general: Colección pedagógica en formación inicial de docentes centroamericanos de educación primaria o básica*. Editorama.
- Universidad Alberto Hurtado. (2024). *Manual de metodologías activas de enseñanza y aprendizaje*. <https://docencia.uahurtado.cl/wp-content/uploads/2024/08/6.2-Metodologi%CC%81as-activas-de-ensen%CC%83anza-y-aprendizaje.pdf>
- Valdez Veloz, H. (2003). La evaluación del desempeño del docente: Un pilar del sistema de evaluación de la calidad de la educación en

Cuba. [https://www.opech.cl/bibliografico/calidad\\_equidad/Valdes%20-%20Evaluacion%20del%20desempeno%20del%20docente.pdf](https://www.opech.cl/bibliografico/calidad_equidad/Valdes%20-%20Evaluacion%20del%20desempeno%20del%20docente.pdf)

Vásquez Álvarez, M. Y. (2023). *Metodologías activas para mejorar la enseñanza-aprendizaje de docentes del área de comunicación en una institución educativa, Paita 2023* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].

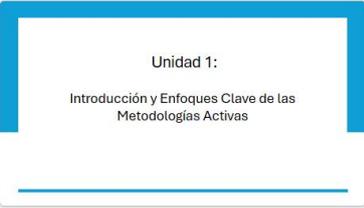
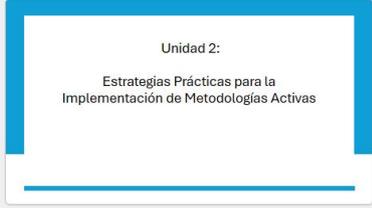
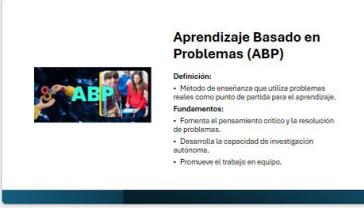
Vásquez Muñante, J. G. (2023). *Metodologías activas y formación de valores en estudiantes de maestría de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2023* [Tesis de maestría, Universidad Norbert Wiener].

## VI. ANEXOS

### ANEXO N° 1

#### Presentaciones del taller de Metodologías Activas

Disponibles en: <https://acortar.link/WRaL8z>

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3</p>
 <p>4</p>	 <p>5</p>	 <p>6</p>
 <p>7</p>	 <p>8</p>	 <p>9</p>
 <p>10</p>	 <p>11</p>	 <p>12</p>



### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son fundamentos para medir el nivel del aprendizaje, medir cómo un profesor puede mejorar y mejorar la calidad de su enseñanza.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA
Impacto en el aprendizaje	Mide el progreso de los estudiantes.	Es crucial para determinar la efectividad.
Satisfacción de los participantes	Evalúa la experiencia de alumnos y docentes.	Permite ajustar para el futuro.
Generalización	Verificar si el progreso puede continuar a largo plazo.	Indicador de sostenibilidad educativa.

### INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL ABPR

#### UNIDAD 3

### HERRAMIENTAS DIGITALES

En esta tabla, se muestran diversas herramientas digitales que se utilizan para mejorar en entornos educativos para mejorar el gestión y el aprendizaje.

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN	USO
Google Classroom	Plataforma para gestión de clases	Educación a distancia
Kahoot!	Juego interactivo, cuestionario	Indicadores de aprendizaje
Turnio	Entero de progreso social	Organización de turnos
Zoom	Plataforma para videoconferencias	Clases en línea

### EJEMPLOS PRÁCTICOS

**COMUNICACIÓN Y CONEXIÓN A DISTANCIA**  
 Herramientas de comunicación y conexión a distancia para mejorar el aprendizaje. Herramientas de comunicación y conexión a distancia para mejorar el aprendizaje.

**APLICACIONES EN CLASES INTERACTIVAS**  
 Aplicaciones en las aulas interactivas para mejorar el aprendizaje. Aplicaciones en las aulas interactivas para mejorar el aprendizaje.

### UNIDAD 4: MEJORA CONTINUA EN EL ABPR

### EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

La evaluación y retroalimentación son esenciales en el proceso de aprendizaje. Aquí se presentan algunos ejemplos con ejemplos.

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
Feedback Constructivo	Proporcionar retroalimentación específica y constructiva.	Revisar trabajos y ofrecer sugerencias.
Evaluación Formativa	Evaluaciones que ayudan a mejorar el aprendizaje.	Cuestionarios cortos para evaluar comprensión.
Autoevaluación	Permitir a los estudiantes evaluar su propio aprendizaje.	Cartas de retroalimentación escritas por el propio programa.

### CICLO DE MEJORA CONTINUA

**PLANIFICACIÓN EFECTIVA**  
 Identificar los objetivos de aprendizaje y diseñar actividades que los apoyen.

**IMPLEMENTACIÓN Y MONITORIO**  
 Implementar el plan de enseñanza y monitorear el progreso de los estudiantes.

**EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN**  
 Evaluar el progreso de los estudiantes y reflexionar sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS EN EL ABPR

#### UNIDAD 5

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Este criterio se refiere a evaluar la efectividad de los programas. Se consideran algunos factores, desde la retroalimentación de los estudiantes.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
Relevancia	Relevancia del programa	Impacto en la comunidad
Viabilidad	Factibilidad del programa	Recursos disponibles
Generalización	Generalización a largo plazo	Plan de sostenibilidad

### RÚBRICAS Y LISTAS DE COTEJO

**IMPORTANCIA DE RÚBRICAS**  
 Las rúbricas son herramientas fundamentales para la evaluación de los estudiantes. Permiten evaluar el desempeño de los estudiantes de manera consistente y objetiva.



### RETROALIMENTACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN

**RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA**  
 Proporcionar retroalimentación específica y constructiva que ayude a los estudiantes a mejorar su aprendizaje.

**CONSEJOS**  
 Proporcionar retroalimentación específica y constructiva que ayude a los estudiantes a mejorar su aprendizaje.

## Presentaciones del taller de Aprendizaje Basado en Problemas

### TALLER Aprendizaje Basado en Problemas

### FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)

#### UNIDAD 1

### DEFINICIÓN DEL ABP



¿QUÉ ES EL ABP?  
 El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una metodología educativa donde los estudiantes abordan problemas reales que requieren colaboración, pensamiento crítico y habilidades de resolución de problemas para encontrar soluciones de problemas y el trabajo en equipo.

### VENTAJAS Y DESAFÍOS

Esta tabla resume las principales ventajas y desafíos del ABP. Las ventajas incluyen habilidades prácticas, mientras que los desafíos incluyen la necesidad de formación docente.

VENTAJAS	DESAFÍOS
Fomenta el pensamiento crítico	Requiere más tiempo de preparación
Desarrolla habilidades prácticas	Puede ser difícil de implementar
Mejora la retención del conocimiento	Necesidad de formación del docente

### COMPARACIÓN DE MÉTODOS

**ELEMENTOS COMPARADOS**  
 El ABP se centra en resolver problemas reales, mientras que otros métodos se centran en la transmisión de conocimientos.

**METODOLOGÍA**  
 Los métodos de enseñanza como el ABP son más colaborativos y prácticos. Comparar sus características puede ayudar a seleccionar la mejor opción para el entorno educativo.

### DISEÑO DE PROBLEMAS EDUCATIVOS

#### UNIDAD 2

## ABP

UNIDAD 02: Diseño de Problemas Educativos

**OBJETIVO:**  
Diseñar problemas educativos efectivos para promover el aprendizaje activo.



7

## Problema Educativo

**CARACTERÍSTICAS**

**Relevancia:** Vinculado con situaciones reales y aplicadas a la comprensión del contenido.

**Complejidad Adecuada:** Presenta un desafío, pero es alcanzable con los conocimientos y competencias actuales del estudiante.

**Interdisciplinariedad:** Incluye más de una área del conocimiento.

**Resolver Creativamente:** Permite más de una solución posible, fomentando el análisis y la creatividad.



8

## Problemas Efectivos

**Introducción**

**Contexto:** Implementar un ABP que se diseñó para problemas educativos, buscando promover el aprendizaje activo.

**Descripción del Problema:** Diseñar un problema central que los estudiantes deban resolver.

**Datos Relevantes:** Proporcionar la información necesaria para dar contexto para el análisis.

**Preguntas o tareas:** Formular preguntas o tareas que se espera que el estudiante haga preguntas, proponga de soluciones, evalúelas.



9

## Problemas Educativos

**Identificación del Tema o Área de Estudio:** Reseñar el contenido de aprendizaje.

**2. Definir el Problema Central:** Diseñar un problema central que se relacione directamente con el contenido.

**3. Crear el Contexto:** Proporcionar información relevante para dar contexto al problema.

**4. Incluir Datos Relevantes:** Proporcionar la información necesaria para dar contexto para el análisis.

**5. Formular Preguntas Guías:** Formular preguntas o tareas que se espera que el estudiante haga preguntas, proponga de soluciones, evalúelas.

**6. Evaluación:** Diseñar rúbricas o listas de cotejo para evaluar el desempeño.



10

## Ejemplo Práctico 1

**Problema:** Diseño de un sistema de control de calidad automatizado en una planta industrial.

**Contexto:** Una empresa de manufactura enfrenta problemas en la consistencia de la calidad de sus productos.

**Descripción del problema:** La planta debe automatizar su sistema de control de calidad para reducir el margen de error humano.

**Datos relevantes:**  
Tipo de problema:  
Actual sistema de control manual.

**Preguntas o tareas:**  
¿Qué estrategias recomendarías para implementarlo?  
¿Cómo medirías la efectividad del sistema actual?



11

## Ejemplo Práctico 2

**Problema:** Implementación de un sistema de energía renovable en una fábrica textil.

**Contexto:** Una fábrica desea reducir su huella de carbono y optimizar el consumo energético.

**Descripción del problema:** Necesitan diseñar e implementar un sistema basado en energías renovables.

**Datos relevantes:**  
Contexto energético actual.  
Presupuesto disponible.

**Preguntas o tareas:**  
¿Qué fuentes de energía renovable son más adecuadas?  
¿Qué consideraciones técnicas y económicas deben tenerse en cuenta?

12

## Implementación del ABP en el Aula

**Herramientas de Seguimiento en el ABP**  
Diarios de Aprendizaje:  
Reflexiones escritas de los estudiantes sobre su progreso.

**Observación Directa:**  
Evaluación continua del docente durante el trabajo colaborativo.

**Reuniones de Revisión:**  
Sesiones periódicas para monitorear el avance del proyecto.



19

## Nuevas Tecnologías en el ABP

**UNIDAD 4**

20

## ABP

UNIDAD 01: Recursos Tecnológicos en el ABP

**OBJETIVO:**  
Integrar recursos tecnológicos para la implementación del ABP.



21

## Nuevas Tecnologías en el ABP

**Herramientas Digitales para la Investigación**  
Plataformas de Búsqueda Académica:  
Google Scholar, ResearchGate.

**Generadores de Referencias:**  
Zotero, Mendeley.

**Bases de Datos Especializadas:**  
Scopus, IEEE Xplore.



22

## Nuevas Tecnologías en el ABP

**Colaboración en Línea**  
Herramientas de Trabajo Colaborativo:  
Google Docs, Microsoft Teams, Trello.

**Comunicación Síncrona:**  
Zoom, Microsoft Teams.

**Compartición de Recursos:**  
Drive, OneDrive.



23

## Nuevas Tecnologías en el ABP

**Recursos Multimedia para la Presentación de Soluciones**

**Presentaciones Dinámicas:**  
Prezi, Genially.

**Videos Explicativos:**  
Herramientas de edición de video como Canva, Powtoon.

**Infografías:**  
Canva, Pictochart.



24

## Nuevas Tecnologías en el ABP

**Recursos Multimedia para la Presentación de Soluciones**

**Presentaciones Dinámicas:**  
Prezi, Genially.

**Videos Explicativos:**  
Herramientas de edición de video como Canva, Powtoon.

**Infografías:**  
Canva, Pictochart.



25

## Evaluación y Seguimiento

**UNIDAD 5**

26

## ABP

UNIDAD 01: Evaluación y Seguimiento

**OBJETIVO:**  
Evaluar de manera efectiva el desarrollo de los estudiantes en el ABP.



27

## Evaluación y Seguimiento

**Criterios de Evaluación en el ABP**

**Domínio de los Contenidos:**  
Comprensión y aplicación del conocimiento.

**Trabajo Colaborativo:**  
Participación y apoyo al equipo.

**Habilidades de Resolución de Problemas:**  
Capacidad de planear y ejecutar soluciones.

**Reflexión Crítica:**  
Análisis del proceso de aprendizaje.



28

## Evaluación y Seguimiento

**Rúbricas y Listas de Cotejo**

**Rúbricas:**  
Herramienta para evaluar el desempeño según diferentes niveles de logro.  
Ejemplo de criterios: calidad de la investigación, originalidad de la solución, colaboración.

**Listas de Cotejo:**  
Para asegurar que los estudiantes cumplan con los requerimientos mínimos del proyecto.



29

## Evaluación y Seguimiento

**Retroalimentación Efectiva**

- Retroalimentación Constructiva:**
  - Identificar puntos fuertes y áreas de mejora.
- Retroalimentación Continua:**
  - Durante todo el proceso de trabajo.
- Sesiones de Retroalimentación Grupal:**
  - Discusión abierta sobre el desempeño del equipo.



30

# Presentaciones del taller de Aprendizaje Basado en Problemas

## TALLER METODO DE CASOS

1

### Método de Casos

DEFINICIÓN

Estrategia pedagógica que utiliza casos reales o ficticios para fomentar el análisis, discusión y toma de decisiones.

2

### Características del Método de Casos

- Basado en situaciones reales.
- Promueve la participación activa.
- Fomenta el pensamiento crítico.
- Desarrollo de habilidades prácticas.

3

### Beneficios del Método de Casos en la Enseñanza

- Aplicación práctica del conocimiento.
- Desarrollo de habilidades de resolución de problemas.
- Fomento del aprendizaje colaborativo.
- Estimulación del pensamiento crítico y reflexivo.

4

### Diferencias con otras Metodologías Activas

- Comparación con el ABP y ABPr:
- **ABP:** Enfoque en la resolución de problemas desde cero.
- **ABPr:** Orientado al desarrollo de proyectos.
- **Método de Casos:** Análisis de situaciones previamente diseñadas.

5

### Selección y Preparación de Casos Educativos

Unidad 2

6

### Criterios de Selección de Casos

- Relevancia:** Relacionado con el entorno técnico.
- Complejidad:** Desafiante pero alcanzable.
- Contextualización:** Relación con la realidad del estudiante.

7

### Adaptación de Casos a la Enseñanza Técnica

- 01** Adecuación a las competencias técnicas.
- 02** Foco en la resolución de problemas industriales o tecnológicos.
- 03** Incorporación de contextos reales del entorno laboral.

8

### Estructura de un Caso Educativo Efectivo

- Situación inicial:** Contexto del problema.
- Desafío o dilema:** Decisiones a tomar.
- Datos o evidencia:** Información relevante para el análisis.
- Resultados esperados:** Soluciones posibles.

9

### Unidad 3: Desarrollo de Habilidades de Análisis y Resolución de Casos

Fases del Análisis de Casos

- Comprensión del problema: Lectura y análisis de la información.
- Identificación de problemas clave.
- Búsqueda de evidencias: Almacenamiento y clasificación.
- Toma de decisiones: Conclusiones fundamentadas.

10

### Facilitación de la Discusión en Clase

- Estimulación del debate constructivo.
- Fomento de la participación activa.
- Retroalimentación continua durante la discusión.

11

### Resolución de Casos en Equipo

- Asignación de roles dentro del equipo.
- Discusión colaborativa para resolver el caso.
- Presentación conjunta de las soluciones.

12

### Unidad 4: Implementación del Método de Casos en el Aula

Fases del Análisis de Casos

- Introducción del caso.
- Análisis grupal del problema.
- Discusión y presentación de soluciones.
- Cierre con reflexiones y conclusiones.

13

### Roles del Docente en el Método de Casos

- **Facilitador:** Guía la discusión sin imponer respuestas.
- **Moderador:** Mantiene el orden y enfoca el debate.
- **Evaluador:** Proporciona retroalimentación efectiva al grupo.

14

### Dinámicas de Participación

- Debates en grupo: Discusión libre o dirigida.
- Presentaciones grupales: Exposición de soluciones.
- Evaluación cruzada: Autoevaluación y coevaluación.

15

### Unidad 5: Consolidación y Casos Avanzados

Casos Complejos y Multidisciplinarios

Integración de varias disciplinas técnicas.

Problemas más desafiantes y menos estructurados.

Mayor nivel de análisis y discusión.

16

### Retroalimentación y Autoevaluación

- **Retroalimentación constructiva:** Identificación de mejoras.
- **Autoevaluación:** Reflexión sobre el propio desempeño.
- **Coevaluación:** Evaluación entre pares.

17

### Uso de Nuevas Tecnologías en Casos Avanzados

- Simulaciones virtuales para el análisis de casos.
- Herramientas colaborativas en línea para la discusión.
- Recursos multimedia para la presentación de soluciones.

18