



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

Resolución: RPC-SO-16-No.323-2020

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGÍSTER

Título del proyecto:
MODELO PEDAGÓGICO PARA EL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN CONTINUA “DIMENSIÓN”
Línea de Investigación:
PROCESOS PEDAGÓGICOS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO
Campo amplio de conocimiento:
EDUCACIÓN
Autor:
Ing. BOONTER SEGUNDO CABASCANGO CHIZA
Tutor:
PhD. YOLVY QUINTERO

Quito – Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, **PhD. Yolvy Javier Quintero Cordero** con C.I: **1759715301** en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: **MODELO PEDAGÓGICO PARA EL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN CONTINUA "DIMENSIÓN"**.

Elaborado por: **Ing. Boonter Segundo Cabascango Chiza** con C.I: **1003309158**, estudiante de la Maestría: **Pedagogía**, de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magíster, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., septiembre de 2023



Firma

DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, **Boonter Segundo Cabascango Chiza** con C.I: **1003309158** autor del proyecto de titulación denominado: **MODELO PEDAGÓGICO PARA EL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN CONTINUA "DIMENSIÓN"**. Previo a la obtención del título de Magíster en Pedagogía.

Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

1. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
2. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., septiembre de 2023

Firma

Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	iii
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Índice de anexos.....	viii
INFORMACIÓN GENERAL	1
Contextualización del tema.....	1
Problema de investigación.....	3
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	3
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:.....	4
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
1.1. Contextualización general del estado del arte.....	5
1.1.1. Fundamentos pedagógicos del modelo.	5
1.1.2. Fundamentos teóricos y metodológicos del modelo.....	5
1.1.3. Educación a distancia	6
1.1.4. Educación virtual	7
1.1.5. Educación semipresencial	7
1.1.6. Clase invertida	8
1.2. Proceso investigativo metodológico	10
1.2.1. Enfoque de investigación	10
1.2.2. Tipo de investigación.....	10
1.2.3. Población y muestra.....	10
1.2.4. Métodos, técnicas e instrumentos empíricos	11
1.2.5. Métodos matemáticos	12
1.2.6. Análisis de resultados.....	12
CAPÍTULO II: PROPUESTA MODELO PEDAGÓGICO	14
2.1. Objetivo de la propuesta.....	14
2.1.1. Contextualización de la Institución Educativa.....	14
2.2. Fundamentos teóricos en las dimensiones: Pedagogía y Teorías del Aprendizaje. 15	
2.2.1. La ciencia de la pedagogía.....	15
2.2.2. La pedagogía sociocrítica	16
2.2.3. Las teorías de aprendizaje.....	17
2.2.3.1. Teoría conductista.....	17

2.2.3.2.	Teoría de desarrollo cognitivo.....	18
2.2.3.3.	Teoría del aprendizaje sociocultural	19
2.2.3.4.	Teoría constructivista	20
2.2.3.5.	Teoría conectivista	20
2.3.	Proyecciones de la Didáctica: Estrategias metodológicas.....	21
2.3.1.	La Didáctica como disciplina de la Pedagogía	21
2.3.2.	La didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje	22
2.3.3.	El aprendizaje basado en problemas ABP	23
2.3.4.	Estudio de casos	24
2.3.5.	Clase invertida.....	25
2.4.	Proyecciones curriculares: estructura, interrelaciones disciplinares, transdisciplinariedad.....	27
2.4.1.	Currículo	27
2.4.2.	Proyección Macro, Meso y micro curricular en la Perspectiva del Modelo Pedagógico	28
2.5.	Propuesta de Estrategias metodológicas para el Centro de Capacitación y Educación Continua “Dimensión”	29
2.6.	Propuesta de distribución del modelo híbrido.....	33
2.7.	Ejemplo de aplicación de la propuesta	34
2.8.	Valoración del modelo por criterios de especialistas	35
2.8.1.	Selección de especialistas	35
2.8.2.	Indicadores y escala de valoración.....	35
2.8.3.	Resultados de la valoración.....	36
	RECOMENDACIONES.....	38
	BIBLIOGRAFÍA.....	39
	ANEXOS	44

Índice de tablas

Tabla 1 Sujetos considerados para la investigación.....	11
Tabla 2 Técnicas aplicadas a los sujetos de estudio.....	11
Tabla 3 Comparativa modelo tradicional vs clase invertida	26
Tabla 4 Estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas	30
Tabla 5 Estrategia de Estudio de Caso	31
Tabla 6 Estrategia de Clase Invertida	32
Tabla 7 Ejemplo de aplicación del modelo propuesto.....	34
Tabla 8 Indicadores de valoración	35

Índice de figuras

Figura 1 Pilares del aprendizaje invertido.....	25
Figura 2 Distribución híbrida propuesta	33

Índice de anexos

Anexo 1 Formato de encuesta a estudiantes.....	44
Anexo 2 Tabulación de resultados de encuesta a estudiantes	46
Anexo 3 Formato de encuesta docentes	49
Anexo 4 Ficha de observación áulica	51
Anexo 5 Encuesta para valoración de la propuesta.....	52

INFORMACIÓN GENERAL

Contextualización del tema

La educación desempeña un papel fundamental en la transformación de las actitudes, las creencias y los comportamientos de las personas, tiene el potencial de impulsar el progreso social, económico y cultural. En palabras de Nelson Mandela “La educación es el arma más poderosa para cambiar el mundo” (Rossi, 2022). Además de proporcionar a las personas nuevos conocimientos y habilidades, tiene el poder de provocar que el ser humano tome conciencia sobre problemas sociales y desafíos globales, como la pobreza, la desigualdad de género, el cambio climático y los derechos humanos. Además, fomenta la reflexión crítica y capacita a las personas para convertirse en ciudadanos informados, activos, capaces de participar en la toma de decisiones y abogar por un cambio positivo.

La educación también juega un papel muy importante en la transformación de las normas culturales y sociales. Puede desafiar los estereotipos y prejuicios arraigados, promover la tolerancia y la diversidad, y fomentar una mentalidad abierta y receptiva hacia diferentes culturas y perspectivas. Cuando las generaciones más jóvenes reciben una educación inclusiva, se pueden romper barreras culturales y se pueden crear sociedades más equitativas y respetuosas. La educación impulsa la innovación impulsando a las personas a desarrollar las habilidades necesarias para adaptarse a un mundo en constante cambio cada vez más demandante de personas preparadas, creativas y de espíritu emprendedor.

Es evidente que la educación es un agente de cambio en todas las sociedades, pero desafortunadamente las problemáticas sociales detienen el progreso de la educación. A raíz de la pandemia del COVID-19 el tema de la deserción en la educación se agravó profundamente, según cifras del Banco Mundial, en América Latina alrededor de 120 millones de niños habían perdido o corrían el riesgo de perder el año lectivo en el año 2021 y el porcentaje de niños de 10 años incapaces de realizar una lectura comprensiva podría haberse incrementado del 51% al 62.5% (Banco Mundial, 2021).

El acceso a la educación superior, que forma parte muy importante en el desarrollo y formación de los jóvenes, es otro tema que atraviesa una profunda crisis en la región, según datos de La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en las últimas dos décadas el acceso a la educación superior ha tenido un incremento del 23% en el año 2000 al 52% en el año 2018, que, aunque son cifras positivas la realidad es que solo la mitad de los estudiantes pueden acceder a estudios superiores (Valenzuela y Yáñez, 2022).

En Ecuador la deserción escolar relacionada con problemas sociales como la pobreza, la falta de empleo, la delincuencia entre otros, han hecho que muchos niños y adolescentes abandonen sus estudios básicos. Según datos del Ministerio de Educación y el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) en el país el 4.1% de niños y adolescentes abandonó la escuela o el colegio en el año 2022 y hubo una disminución de un 3% de estudiantes matriculados (Cevallos, 2022). Entre los datos del INEC también se destaca que el 34% de los estudiantes de entre 16 y 17 años abandonan sus estudios, es decir que, de cada 10 alumnos solo 7 terminan el bachillerato (Ministerio de Educación, 2022).

A raíz de la crisis provocada por la pandemia de Covid-19, en la ciudad de Quito en el sector Loma de Puengasí nace el centro de capacitación y educación continua “Dimensión” viendo la necesidad de las personas que buscan una alternativa al acceso a la educación superior. Es así como en el año 2021 el centro de estudios arranca su funcionamiento ofreciendo cursos de mecánica profesional de motos en modalidad presencial, regulado por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional - SETEC y otorgando certificados avalados por la Universidad Tecnológica Israel, el Colegio Técnico Pichincha, la SETEC y propios del centro de estudios.

La educación presencial es esencial para el aprendizaje completo y efectivo, ya que permite la interacción en tiempo real entre estudiantes y maestros, así como la colaboración y el intercambio de ideas y experiencias, pero por muchas razones como costos de transporte, alimentación, alojamiento o la falta de infraestructura y recursos los estudiantes se ven obligados a optar por una educación semipresencial o a distancia. Es ante esta situación que el centro “Dimensión” proyecta a futuro incrementar en su oferta educativa la modalidad a distancia o semipresencial.

El aprendizaje a distancia también conocido como educación por correspondencia, educación en línea o aprendizaje electrónico, permite que los estudiantes puedan acceder a la educación a través del uso de medios de comunicación, por medio del uso de la tecnología como el correo electrónico, la televisión, la radio, el teléfono, la videoconferencia el Internet o materiales impresos (UNESCO, 2021).

En este sentido, la educación a distancia o semipresencial representa una muy buena opción para aquellas personas que por alguna de las razones antes mencionadas no pueden acceder a la educación presencial, pero tienen el espíritu de superación y el anhelo de capacitarse y aprender temas nuevos que les apasionan o perfeccionar conocimientos aprendidos empíricamente para tener mejores oportunidades de encontrar empleo, emprender algún

negocio propio o dedicarse a lo que les gusta y así contribuir de manera significativa a sus familias y comunidades y potencial el crecimiento económico de la sociedad en su conjunto.

Problema de investigación

Luego de dos años de funcionamiento y acorde a la demanda a una sociedad cambiante y a contextos educativos cada vez más ligados al uso de la tecnología y al trabajo remoto, el centro de capacitación y educación continua "Dimensión" ve la necesidad de aumentar en su oferta académica una modalidad híbrida que permita a los estudiantes aprender desde sus hogares o en algún lugar remoto y el aprendizaje presencial dentro del aula física del centro de estudios.

El aprendizaje en modalidad semipresencial representa un desafío para los alumnos, la falta de un horario específico y un lugar adecuado para recibir las clases, la falta de interacción entre alumno y profesor, la falta de motivación y disciplina, la falta de capacitación en el manejo de las plataformas educativas, los distractores que se encuentran al navegar por la Internet entre muchos otros factores pueden generar muchas dificultades para que los estudiantes adquieran los conceptos de estudio de manera correcta.

Esta investigación centra su objetivo en determinar cuál es el modelo pedagógico adecuado que potencie los procesos pedagógicos, metodológicos y didácticos usando el avance de la tecnología y las plataformas en línea como aliados con el fin de que la labor de los docentes y estudiantes del centro de capacitación "Dimensión" obtengan el resultado esperado que es una educación de calidad.

Objetivo general

Proponer un modelo pedagógico para el centro de capacitación y educación continua "Dimensión".

Objetivos específicos

- Contextualizar los fundamentos teóricos sobre los procesos pedagógicos que intervienen en el centro de capacitación y educación continua "Dimensión".
- Diagnosticar las fortalezas y debilidades del centro de capacitación y educación continua "Dimensión".
- Diseñar un modelo pedagógico acorde a las necesidades del centro de estudios.
- Valorar a través del criterio de especialistas el modelo pedagógico propuesto.

Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:

Un componente fundamental en esta investigación es abordar el tema de los procesos pedagógicos, didácticos y de enseñanza-aprendizaje del centro de estudios para proponer mejoras en la educación y nuevas formas de acceder a ella. Para alcanzar los objetivos de este proyecto es necesario que directivos, docentes y estudiantes formen parte activa en el desarrollo de un modelo pedagógico que se ajuste a sus necesidades.

Los beneficiarios directos serán en primer lugar los estudiantes que son la razón de ser de una institución educativa. Los docentes y directivos también se verán beneficiados al contar con un modelo pedagógico fundamentado en conceptos teóricos ampliamente aceptados y usados en la práctica docente. Y en tercer lugar los beneficiarios indirectos serán las familias y la comunidad en general al contar con personas mejor capacitadas y que puedan tener un mejor desempeño en sus labores diarias, tanto a docentes al contar con mejores herramientas para cumplir con su objetivo de potenciar las capacidades de sus estudiantes y a estudiantes al llegar a ser mejores profesionales y aportar a sus familias y comunidades con la generación de empleo, riqueza y nuevas oportunidades de superación.

Al finalizar el desarrollo de esta propuesta de modelo pedagógico se realizará la socialización con las autoridades del centro de estudios para que evalúen el nivel de aplicabilidad y de pertinencia de la propuesta de acuerdo con sus metas, desafíos, recursos y presupuesto institucional. La comunicación, la retroalimentación y la adaptación al cambio también formarán parte fundamental para que la propuesta sea exitosa y tenga un impacto positivo en la comunidad educativa.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Contextualización general del estado del arte

1.1.1. Fundamentos pedagógicos del modelo.

Partiendo desde el concepto de pedagogía al que inicialmente se le atribuía más peso a su traducción literal que significa "práctica o profesión de la persona que guía a los niños" debido a que en la antigüedad el pedagogo era el esclavo que conducía a los niños hacia el maestro que estaba encargado de su educación, en la actualidad el concepto de pedagogía tiene un sentido más amplio debido a que la pedagogía se ha convertido en un arte que abarca diversas áreas y perspectivas de la educación y sobre todo de la enseñanza (Martínez, 2015).

Las conceptualizaciones sobre lo que es un modelo pedagógico son diversas y varían de un autor a otro, pero de forma general se puede decir que un modelo pedagógico es aquel que orienta la gestión académica de los docentes en su práctica pedagógica. Estos modelos se los puede clasificar en dos grandes grupos de acuerdo con el momento de su desarrollo que son los tradicionales y los contemporáneos y es en este último grupo donde se encuentra el modelo sociocrítico (Viveros y Sánchez, 2018). Este enfoque sociocrítico tiene vital importancia en este modelo pedagógico en virtud de que fomenta la transformación social, la emancipación de los individuos a través de la reflexión crítica, el trabajo colaborativo, la solidaridad entre los estudiantes y promueve una cultura de respeto y apoyo mutuo.

1.1.2. Fundamentos teóricos y metodológicos del modelo.

Un modelo pedagógico sustenta sus bases teóricas en otras ramas de las ciencias de la educación como: la Filosofía de la Educación que se dedica a analizar de manera crítica los principios y propósitos que subyacen en la educación y así aborda a la práctica pedagógica desde el ámbito epistemológico y metodológico; la Sociología de la Educación que lleva a la educación fuera de la escuela al tomar en cuenta el carácter social de la educación y con ello abarca aspectos familiares, políticos y culturales; y la Psicología de la Educación que le permite al docente entender de manera profunda el desarrollo psicológico del estudiante, la formación de su personalidad y la manera de tener una mejor comunicación (Vargas, 2019, pág. 176).

El modelo propuesto toma como base el enfoque constructivista basándose en los fundamentos epistemológicos de la teoría de Lev Vygotsky que considera al alumno como un ser dotado de un cerebro cuyo desarrollo responde al ambiente social que lo rodea y a su historia. Esta base teórica sustenta que la cultura desempeña un papel vital en el desarrollo del ser humano y que el proceso de aprendizaje se desarrolla por la actividad práctica social que el

alumno tiene sobre el objeto de estudio (Temporelli, 2018, pág. 23). De lo anterior se desprende la concepción socioconstructivista que distingue entre el aprendizaje como la construcción de significados al dar sentido a los contenidos y a las tareas mientras que la enseñanza es el proceso de guiar al estudiante para que construya esos significados.

El modelo pedagógico también se fundamenta en las teorías de Piaget y de Ausubel que complementan a la teoría de Vygotsky, Luque *et al.* (2022) mencionan que la teoría de Piaget se centra en el desarrollo cognitivo y que el proceso de construcción de los aprendizajes está ligado al desarrollo orgánico, a las interacciones sociales y a las experiencias (pág. 12). Por otra parte, López *et al.* (2018), se refieren a la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel como el proceso en el que estudiante adquiere nueva información relacionándola con otra información previamente aprendida y que sólo producirá cambios cognitivos estables si el estudiante le encuentra algún sentido de importancia de lo contrario la olvidará rápidamente (pág. 412).

1.1.3. Educación a distancia

La educación a distancia se remonta a siglos atrás, aunque ha experimentado una notable evolución a lo largo del tiempo. Se considera que la educación a distancia tiene sus raíces en el siglo XVIII con la creación de correspondencia educativa. Los estudiantes enviaban tareas y trabajos escritos por correo postal a sus profesores, quienes les proporcionaban retroalimentación y evaluación. La expansión del sistema postal y el desarrollo de tecnologías de impresión permitieron el surgimiento de instituciones y programas dedicados exclusivamente a la educación a distancia, en Europa y Norteamérica a mediados del siglo XVIII y en España a inicios del siglo XIX (García, 1999, págs. 21-24).

En el transcurso del siglo XX la radio, la televisión y las tecnologías de comunicación, como la telefonía y la videocasetera brindaron nuevas posibilidades para la educación a distancia. A finales del siglo XX la educación a distancia experimentó un auge con el desarrollo de la informática y las redes de computadoras, que permitían a los estudiantes acceder a materiales de estudio y comunicarse con sus profesores a través de correos electrónicos. En las últimas décadas el advenimiento de Internet ha revolucionado la educación a distancia. La aparición de plataformas de aprendizaje en línea, como los sistemas de gestión del aprendizaje y las clases virtuales, ha facilitado el acceso a la educación desde cualquier parte del mundo (Ruiz y Pichs, 2020, pág. 4).

A partir del 2020, la pandemia del COVID-19 ha tenido un enorme impacto en la educación tanto presencial como a distancia. Debido a las políticas de aislamiento social, las instituciones educativas se vieron ante la necesidad de implementar una serie de cambios en sus modelos

educativos y adoptar de forma acelerada el uso de herramientas tecnológicas para poder cumplir con sus planes de estudio. A pesar de los problemas globales y de las cosas negativas que trajo consigo la pandemia se puede rescatar como algo positivo que en la educación post-COVID-19 las instituciones educativas han avanzado a pasos agigantados en el uso de herramientas y recursos digitales y han diseñado nuevas estrategias pedagógicas y didácticas lo que ha fortalecido el tema de la educación a distancia.

1.1.4. Educación virtual

La educación virtual es la evolución de la educación a distancia tradicional, es la nueva generación de educación a distancia donde ya no se usa la correspondencia impresa sino el soporte digital. El desarrollo acelerado de la tecnología y el acceso a la Internet han revolucionado los modelos educativos que en ciertos casos han dado lugar a ofertas de estudio 100% virtuales, en los cuales el estudiante no tiene ninguna interacción con la institución y solo depende de recursos digitales y sistemas de apoyo a distancia para alcanzar el aprendizaje.

La educación virtual y la educación a distancia tradicional tienen en común el uso de metodologías de enseñanza aprendizaje donde se prima el trabajo autónomo del estudiante, pero se diferencian en las estrategias de interacción. En la educación virtual el alumno tiene la oportunidad de interactuar con el docente y trabajar en actividades colaborativas y cooperativas con otros estudiantes a través de plataformas o entornos virtuales de aprendizaje, pero lo más importante es la concepción pedagógica en la que se apoya el uso de estas tecnologías (Ruiz y Pichs, 2020, pág. 5).

1.1.5. Educación semipresencial

El avance tecnológico y el surgimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) dieron lugar a que las instituciones educativas combinarán la educación presencial llevada a cabo en un aula física y la enseñanza virtual haciendo uso de Entorno Virtuales de Aprendizaje (EVA). Estos entornos han formado parte fundamental de esta modalidad de estudios porque permiten al docente realizar el seguimiento y la evaluación a sus estudiantes.

El modelo clásico adoptado para la educación semipresencial es la creación de aulas virtuales utilizando algún Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés), entre las plataformas más usadas se encuentran Moodle y Google Classroom. El uso de estas plataformas puede ser de mucha utilidad para el profesorado y para las instituciones, pero requieren de una gran dedicación para elaborar materiales y planificar actividades de manera que los contenidos

a tratarse de forma presencial y virtual tengan coherencia y el alumnado pueda aprovechar estos recursos para aprender de forma autónoma (Lopez y Sanz, 2021, pág. 2).

En su trabajo investigativo sobre educación semipresencial, Morán (2018) menciona que la educación semipresencial es conocida con diferentes términos y definiciones. Entre los términos más usados se encuentran los de: aprendizaje híbrido, combinado, mezclado, flexible, virtual-presencial entre otros. Y las definiciones más destacadas coinciden en que este tipo de aprendizaje combina la educación fuera de casa en la que el profesor y el alumno se encuentran cara a cara y la educación donde el estudiante tiene cierta flexibilidad para aprender a su propio ritmo usando recursos multimedia y las TIC (pág. 4).

En el contexto educativo ecuatoriano, el término de educación semipresencial se remonta al año 1997. Se tiene conocimiento que una de las primeras universidades que ofreció esta modalidad fue la universidad de Guayaquil que ofrecía formación inicial de docentes dentro y fuera de la facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación los días sábados y domingos (Morán, 2018, pág. 4).

Desde una mirada crítica, la educación semipresencial no es una panacea que resuelve los problemas de calidad y cobertura en una institución educativa, pero ofrece muchas oportunidades para superar problemas educativos, logísticos, económicos o de infraestructura (Galvis, 2018, pág. 9). Para que la implementación de una modalidad híbrida dé los resultados esperados es necesario hacer una valoración crítica reflexiva a todos los actores y procesos educativos que intervienen en la misma y no solo adoptarla para incrementar la oferta educativa y no quedarse atrás ante el mercado educativo cada vez más competitivo. De seguro en un comienzo los resultados no serán óptimos pero se puede ir afinando detalles al adquirir experiencia propia e investigando sobre la experiencia obtenida por otras instituciones.

1.1.6. Clase invertida

Antes de abordar el tema de Clase Invertida, su conceptualización y sus características, vale la pena reflexionar si Clase Invertida es un modelo pedagógico, una metodología o una estrategia de enseñanza. Muchos autores y muchas publicaciones se refieren a ella indistintamente, por mostrar un ejemplo: Martínez-Salas (2019) en su artículo *"El modelo pedagógico de clase invertida para mejorar el aprendizaje del idioma inglés"* la menciona como modelo pedagógico, Domínguez y Palomares (2020) en su publicación *"El aula invertida como metodología activa para fomentar la centralidad en el estudiante como protagonista de su aprendizaje"* la mencionan como una metodología y Alarcón y Alarcón (2021) en su artículo *"El aula invertida como estrategia de aprendizaje"* se refieren a ella como una estrategia. En

conclusión, se puede decir que Clase Invertida puede ser las tres cosas; un modelo pedagógico, una metodología y una estrategia de enseñanza dependiendo del contexto de su aplicación y la profundidad en la que se la desarrolle.

Clase Invertida o “Flipped Classroom” en inglés, se remonta a la década de 1990, aunque sus orígenes pueden encontrarse en conceptos pedagógicos anteriores. El término clase invertida fue popularizado en el año 2007 por los profesores Jonathan Bergmann y Aaron Sams del Instituto Woodland Park en Colorado, Estados Unidos. La idea partió ante la problemática del abandono escolar, con la intención de que los estudiantes no perdieran los temas trabajados en clase empezaron a grabar las presentaciones que realizaban con PowerPoint y a compartirlas con sus estudiantes a través de Internet.

Dado que esta iniciativa tuvo mucho éxito, estos profesores siguieron creando mucho más contenido y también empezaron a dar conferencias a otros profesores sobre este nuevo modelo de trabajar con los estudiantes. A partir de esta experiencia muchos otros educadores adoptaron este modelo de enseñanza utilizando recursos virtuales para optimizar el aprovechamiento del tiempo en el aula en la investigación, en profundizar en los conceptos previamente aprendidos y en la realización de trabajos grupales (Avalos, 2021, pág. 7).

La idea fundamental de este modelo de enseñanza es cambiar el enfoque tradicional donde los profesores depositan sus conocimientos en sus estudiantes en el aula y luego ellos hacen tareas de repetición en casa. Este modelo, en cambio, propone que los estudiantes adquieran conocimientos previos en casa a través de materiales educativos preparados por el docente, fuera del horario de clase, lo que les permite avanzar a su propio ritmo. Una vez que los estudiantes han adquirido el conocimiento básico en casa, el tiempo en el aula se utiliza para resolver dudas, realizar actividades prácticas, fomentar el trabajo en grupo y profundizar en los temas a través de debates y discusiones.

La clase invertida ha sido adoptada por muchos educadores y escuelas como una estrategia pedagógica efectiva porque se ha demostrado que puede ser muy beneficiosa para estudiantes que tienen diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales. La tecnología ha jugado un papel decisivo en la implementación de una clase invertida en la actualidad ya que ha facilitado el acceso a recursos educativos en línea y ha permitido a los estudiantes y docentes puedan interactuar de muchas nuevas maneras. La clase invertida también ha influido en la evolución del aprendizaje a distancia y ha promovido el uso de las TIC en la educación.

1.2. Proceso investigativo metodológico

1.2.1. Enfoque de investigación

Esta investigación aplicó el enfoque mixto que combina los elementos de investigación cualitativa y cuantitativa para aprovechar las fortalezas de ambas metodologías, de esta manera, abordó diferentes aspectos del problema de investigación para obtener una comprensión más completa y profunda del fenómeno que es objeto de investigación.

El enfoque cualitativo permitió abordar y explorar el fenómeno desde una perspectiva subjetiva y contextual donde la realidad es una construcción social y que cada individuo interpreta su entorno y le da sentido de manera única. Este enfoque permitió comprender y describir estas interpretaciones y significados subyacentes a través de métodos como entrevistas, observaciones y análisis de contenido con la finalidad de obtener una descripción detallada de los contextos, perspectivas y procesos involucrados en la práctica educativa de la institución.

El enfoque cuantitativo permitió recolectar y analizar datos numéricos para responder a las preguntas de investigación. Este enfoque se centró en la objetividad y la medición precisa de las variables, utilizando métodos estadísticos y matemáticos al analizar los datos recopilados a través de encuestas realizadas a los docentes y estudiantes del centro educativo. El enfoque cuantitativo buscó minimizar la influencia del investigador en los resultados y hacer uso de instrumentos y escalas estandarizadas para medir las variables de interés. Esto con el fin de asegurar que los resultados presentados en forma de cifras, tablas, gráficos y estadísticas descriptivas tengan confiabilidad.

1.2.2. Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo descriptiva y proyectiva. Descriptiva porque se centra en describir y explicar las relaciones causales de la situación del proceso de enseñanza-aprendizaje del centro de estudios con el modelo pedagógico actual. Proyectiva porque busca obtener información sobre las actitudes y emociones para explorar y comprender los deseos, expectativas, aspiraciones o motivaciones subyacentes de los docentes y estudiantes de la institución con el fin de proyectar soluciones en escenarios futuros con el modelo pedagógico propuesto.

1.2.3. Población y muestra

La muestra seleccionada en este caso fue la población total por tratarse de una institución pequeña. El conjunto total de individuos que formaron parte de esta investigación fueron todos

los estudiantes, docentes y el director del centro de capacitación y educación continua "Dimensión".

Tabla 1
Sujetos considerados para la investigación

Sujeto	Número
Directivos	1
Docentes	8
Estudiantes	98

Fuente: Elaboración propia.

1.2.4. Métodos, técnicas e instrumentos empíricos

Observación: Se utilizó la técnica de la observación directa en una jornada diaria de clases en el centro de capacitación para la recopilación sistemática de datos observables y verificables a través de la evidencia empírica para comprender mejor el proceso metodológico de educación vigente.

Entrevista: Se realizó una entrevista no estructurada al rector y una encuesta con preguntas abiertas a manera de entrevista a los docentes de la institución, lo que permitió obtener información sobre la opinión de cada individuo con respecto al modelo educativo actual y su criterio sobre la implementación de una modalidad híbrida.

Encuesta: Se realizó una encuesta dirigida a todos los estudiantes del centro de capacitación con la finalidad de obtener información sobre su proceso de formación y aprendizaje actual, sobre la posibilidad de adoptar una modalidad híbrida y sobre los retos y beneficios involucrados con este cambio. Según consta en el anexo 1.

Tabla 2
Técnicas aplicadas a los sujetos de estudio

Sujeto	Número	Técnica aplicada
Directivo	1	Entrevista
Docentes	8	Observación, encuesta
Estudiantes	98	Observación, encuesta

Fuente: Elaboración propia.

1.2.5. Métodos matemáticos

Se utilizaron métodos matemáticos para resumir, organizar y analizar los datos numéricos recopilados. Estos métodos permitieron aplicar la estadística descriptiva para interpretar los datos numéricos con el fin de obtener un enfoque estructurado y objetivo para responder las preguntas de investigación.

1.2.6. Análisis de resultados

Se utilizaron métodos matemáticos para resumir, organizar y analizar los datos numéricos recopilados, la tabulación de estos resultados se presenta de forma detallada en la sección de anexos.

En la entrevista realizada al Sr. Rector del centro de educación, el directivo supo manifestar que en sus inicios el modelo pedagógico usado en la institución era más rígido y se inclinaba más al modelo tradicional y conductista, pero luego el modelo pedagógico fue tomando una nueva dirección hacia el enfoque socioconstructivista y humanista al considerar los diferentes ejes transversales de la educación. La institución ha adoptado estos cambios con el fin de formar a los estudiantes del centro no solo en el área del conocimiento de la mecánica de motos sino también como personas integrales que puedan aportar a la sociedad con un cambio positivo. Con respecto a la proyección a futuro de la institución menciona que dentro de sus planes está el implementar la modalidad semipresencial en el centro y aumentar nuevos cursos entre los cuales están: electricidad, soldadura, inyección electrónica y motos eléctricas.

Como resultado de la encuesta realizada a los docentes se puede evidenciar que el modelo pedagógico que usa la institución fomenta el aprendizaje colaborativo enfocado en la resolución de casos debido a que los cursos de mecánica que imparte la institución son en su mayoría prácticos. Con respecto al uso del aula virtual y a la metodología de clase invertida mencionan que si la utilizan pero que es en un pequeño porcentaje porque los temas requieren de la asistencia presencial y de la práctica. Y en cuanto a la implementación de una modalidad semipresencial hay diferentes opiniones, hay docentes que consideran que no es viable enseñar la carrera de mecánica de motos de forma semipresencial porque es una carrera que requiere en su mayoría de la práctica, otros consideran que con una buena planificación y con los recursos adecuados como videos grabados explicando las clases antes del encuentro presencial si es posible, mientras que otros docentes opinan que la implementación de una modalidad semipresencial es totalmente posible en el centro de estudios.

Con respecto a la encuesta realizada a los estudiantes se puede observar que los estudiantes en su mayoría se sienten motivados a prestar atención a lo que sus docentes transmiten, sienten que sus docentes los toman en cuenta como parte activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje y con respecto a los materiales de estudio que utilizan los docentes opinan que son los adecuados para aprender los contenidos de las materias. Con respecto al uso del aula virtual solo 1 de cada 4 de estudiantes mencionan que la usan de forma regular y un 45% de estudiantes mencionan que casi no la utilizan o no la han usado nunca. Dentro del porcentaje de estudiantes que sí utilizan el aula virtual la mayoría de los estudiantes consideran que la misma sí es una herramienta que les permite aprender de forma autónoma, que es de fácil uso y 5 de cada 6 estudiantes mencionan que el aula virtual sí incorpora espacios interactivos que le permiten opinar o debatir sobre los temas de estudio con sus docentes y compañeros.

Mediante la observación de la jornada regular de clase se pudo constatar que los docentes planifican sus clases de acuerdo con los módulos que constan en el plan de estudios existente del centro de educación. En las clases teóricas el docente usa principalmente el conductismo para transmitir los conceptos teóricos mientras que para la parte práctica los estudiantes aprenden mediante el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en proyectos y la resolución de casos.

CAPÍTULO II: PROPUESTA MODELO PEDAGÓGICO

2.1. Objetivo de la propuesta

La presente propuesta de Modelo Pedagógico está enfocada en orientar los fundamentos teóricos y metodológicos con el fin de fortalecer los procesos pedagógicos del centro de capacitación y educación continua "Dimensión".

2.1.1. Contextualización de la Institución Educativa

El centro de capacitación y educación continua "Dimensión", es una institución relativamente nueva, nace en el año 2021 en el mes de agosto regulada por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional - SETEC y se encuentra ubicada la calle magdalena Araujo S6-503 y María Escobar en la ciudad de Quito en el sector Loma de Puengasí en el Sur Oriente de la ciudad.

En cuanto a la población estudiantil está conformada por alrededor de 100 estudiantes de diferentes edades que varían entre los 17 y 50 años. El centro de capacitación tiene como oferta educativa cursos de mecánica profesional de motos donde los alumnos aprenden temas como: mantenimiento preventivo, armar y desarmar motores, transmisión de la motocicleta, el sistema eléctrico, alto cilindraje e inyección electrónica. Al finalizar el curso los estudiantes reciben certificados avalados por la Universidad Tecnológica Israel, el Colegio Técnico Pichincha, la SETEC y propios del centro de estudios.

En lo referente al sistema académico institucional, el centro de capacitación ha implementado un sistema de gestión de aprendizaje MOODLE en el cual se ha configurado las funcionalidades básicas de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) que permite a los estudiantes acceder a videos y materiales de estudio 24/7 desde cualquier lugar donde tengan acceso a internet. Esta plataforma MOODLE le brinda muchas ventajas al centro de estudio sobre todo en el tema de escalabilidad lo que le permite agregar y configurar nuevas funcionalidades y a un bajo costo debido a que la plataforma es de código abierto y solo es necesario cubrir los costos de alojamiento.

El centro de estudios cuenta con ocho docentes instructores capacitados en diferentes áreas y un directivo, cada docente da clases a un promedio de diez alumnos lo que asegura una educación personalizada. En cuanto a infraestructura, el establecimiento cuenta con un aula máster, un aula teórica y un aula de inyección. Además, cuenta con dos talleres principales, un taller secundario, bodega, cocina y comedor.

En cuanto a su crecimiento y proyección a futuro, el incremento de las demandas por la obtención de una certificación profesional ha hecho que el centro de capacitación responda de forma creativa con una proyección semipresencial a futuro que incorpore el avance de las Tecnologías de la Información como aliadas para poder ofrecer a los estudiantes flexibilidad en la forma de aprendizaje. La proyección de crecimiento del centro de estudios hace necesaria la incorporación de un modelo pedagógico diseñado para una modalidad híbrida en respuesta a los factores de accesibilidad y coste-efectividad que las personas buscan al elegir estudiar un curso de profesionalización para tener mejores oportunidades ante la demanda laboral.

2.2. Fundamentos teóricos en las dimensiones: Pedagogía y Teorías del Aprendizaje

2.2.1. La ciencia de la pedagogía

La pedagogía, como disciplina que estudia la educación y sus métodos, ha sido fundamental en el desarrollo de la sociedad humana. A lo largo de la historia, diferentes enfoques y prácticas pedagógicas han moldeado la forma de transmitir el conocimiento y la formación de los individuos. La pedagogía remonta sus raíces en civilizaciones antiguas como Egipto, Grecia y China en donde existieron maestros y métodos de enseñanza destinados a transmitir saberes, habilidades, tradiciones y valores culturales, aunque la educación en la antigüedad era un privilegio reservado para unos pocos (Martínez, 2019, pág. 3).

El pensamiento filosófico de la antigua Grecia, especialmente con figuras como Sócrates, Platón y Aristóteles, tuvo un impacto significativo en la pedagogía. Durante la Edad Media, la educación estuvo fuertemente influenciada por la Iglesia Católica y en la época del Renacimiento el humanismo emergió como un movimiento que destacaba la importancia de la educación para el desarrollo humano integral (Pulido, 2018).

En el siglo XIX, la Revolución Industrial al ver la necesidad de una fuerza laboral más educada impulsó la creación de sistemas educativos nacionales y la escolarización masiva (Martínez, 2019, pág. 4). El siglo XX fue testigo de un aumento en la investigación educativa y el desarrollo de teorías pedagógicas más especializadas. El conductismo de B.F. Skinner, el constructivismo de Jean Piaget y el enfoque sociohistórico de Lev Vygotsky influyeron en la forma en que se diseñaron los currículos y las estrategias de enseñanza.

En las últimas décadas la pedagogía ha llegado a ser la ciencia que aborda la educación y el proceso de enseñanza-aprendizaje cuyo objetivo principal es comprender cómo los individuos adquieren conocimientos y desarrollan habilidades, y cómo los educadores pueden facilitar este proceso de manera efectiva. A través de la investigación y la práctica, la pedagogía ha buscado

mejorar los métodos educativos, adaptándolos a las necesidades y características específicas de los estudiantes.

La ciencia de la pedagogía se ha convertido en una disciplina interdisciplinaria que combina conocimientos de psicología, sociología, neurociencia, filosofía y otras áreas para desarrollar estrategias pedagógicas más efectivas (Abreu *et al.*, 2021, pág. 132). Además, la pedagogía también tiene un componente ético y humanista donde los educadores tienen la responsabilidad de comprender y respetar las diferencias físicas, emocionales y sociales de sus estudiantes teniendo en cuenta que la empatía y la capacidad para crear un ambiente de aprendizaje seguro y colaborativo son elementos esenciales para una buena formación académica y para el crecimiento personal de los alumnos.

2.2.2. La pedagogía sociocrítica

La pedagogía sociocrítica representa una alternativa a la enseñanza tradicional y busca transformar la realidad social a través del pensamiento crítico, la participación activa y la promoción de la justicia y la equidad (Solís, 2018, pág. 42). La pedagogía sociocrítica tiene sus fundamentos en la Teoría Crítica que se remonta a la Escuela de Frankfurt formada por un grupo de pensadores y filósofos que surgieron en la década de 1920 en Alemania. Esta escuela que estaba inicialmente asociada con la tradición marxista y un enfoque exclusivamente económico y materialista fue transformándose con los años para abarcar un análisis más profundo centrado en la evaluación reflexiva y la crítica de la sociedad y la cultura.

Un elemento clave de la pedagogía sociocrítica es la importancia que se otorga a los contextos educativos y a las experiencias de los estudiantes. Cada individuo tiene una historia única, influenciada por su entorno social, cultural y económico, es así como los contenidos educativos deben ir relacionados con las realidades de los estudiantes para que estos encuentren sentido y relevancia en lo que están aprendiendo (Valenzuela *et al.*, 2022, pág 1018). Otro aspecto fundamental de la pedagogía sociocrítica es la toma de conciencia ya que los estudiantes son animados a reflexionar críticamente sobre su realidad y a identificar las problemáticas sociales que los afectan. Esta toma de conciencia se convierte en el primer paso para la acción transformadora que da lugar a ciudadanos críticos, conscientes y comprometidos con su entorno, capaces de cuestionar y transformar las realidades sociales injustas.

La pedagogía sociocrítica requiere que el docente sea reflexivo y que esté dispuesto a cuestionar constantemente su propio rol en el proceso educativo (Padilla *et al.*, 2020, pág. 86). Debe también considerar que el aprendizaje no solo se aplica en el aula sino en todos los ámbitos y etapas de la vida desde la crianza, el desarrollo personal hasta la formación profesional en su

edad adulta. Otro aspecto importante es que el docente debe promover el diálogo y el debate en el aula, el docente debe propiciar espacios donde los estudiantes puedan expresar sus opiniones, debatir diferentes puntos de vista y aprender a escuchar y respetar las ideas de los demás. Esto con el fin de desarrollar habilidades de comunicación efectivas lo que fomentará un ambiente de aprendizaje colaborativo.

2.2.3. Las teorías de aprendizaje

El proceso de aprendizaje es un fenómeno que ha sido objeto de estudio para científicos, psicólogos y educadores por mucho tiempo, entre las principales teorías del aprendizaje se encuentran el conductismo, el cognitismo, el aprendizaje sociocultural, el constructivismo y el conectivismo.

2.2.3.1. Teoría conductista

El conductismo construido sobre las bases del positivismo y del empirismo ha sido una de las teorías fundamentales en la psicología del aprendizaje y ha tenido un impacto significativo en el contexto educativo (Crespo Cordovez, 2021). Desarrollado principalmente por el psicólogo Iván P. Pávlov (1849-1936), B. F. Skinner (1904-1990) y otros teóricos, el conductismo se centra en el estudio de las conductas observables y medibles, y su aplicación en la educación ha generado debates y reflexiones sobre su eficacia y pertinencia.

El conductismo se ha convertido en un enfoque pedagógico basado en la repetición, el refuerzo y la asociación de estímulos y respuestas. Uno de los principios clave del refuerzo es que se puede obtener una respuesta positiva o negativa a través de estímulos o recompensas, con el propósito de fortalecer o debilitar comportamientos específicos (Cantor *et al.*, 2019). En el aula, la aplicación del conductismo ha dado lugar a métodos de enseñanza como la enseñanza programada y el condicionamiento operante.

La enseñanza programada surge como una solución a la mala secuenciación de los materiales de instrucción en la enseñanza tradicional (Villa, 2022, pág. 141), se basa en la presentación secuencial de la información, dividiendo el contenido en pasos pequeños y progresivamente más complejos. Los estudiantes progresan a su propio ritmo y solo pasan al siguiente paso cuando dominan el anterior. Esto puede fomentar el aprendizaje gradual y sistemático, pero también puede dejar de lado el aprendizaje significativo en favor de la memorización superficial.

Por otro lado, el condicionamiento operante se refiere a la visión del docente para alterar conductas y aprendizajes en un ambiente escolar (Posso *et al.*, 2020, pág. 121). Los maestros usan recompensas como elogios, calificaciones y premios para motivar a los estudiantes a

participar y alcanzar las metas educativas. Si bien esto puede generar una participación activa, también genera inquietudes acerca de si los estudiantes están aprendiendo por el conocimiento en sí o simplemente por la recompensa.

2.2.3.2. Teoría de desarrollo cognitivo

El desarrollo cognitivo es un enfoque fundamental en el campo de la educación que busca comprender cómo los individuos adquieren conocimiento, desarrollan habilidades cognitivas y construyen su comprensión del mundo que les rodea. Esta teoría, ampliamente asociada con el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980), se ha convertido en un pilar en la educación y la psicología del desarrollo.

La teoría del desarrollo cognitivo se basa en la premisa fundamental de que el aprendizaje es un proceso activo y construido por el individuo (Días, 2020), Piaget concibe que los niños no son simplemente receptores pasivos de información, sino que interactúan con su entorno, exploran activamente y construyen su conocimiento a medida que enfrentan desafíos y resuelven problemas. Este proceso de construcción cognitiva se logra a través de dos conceptos clave: la asimilación y la acomodación.

Piaget también postuló cuatro etapas principales en el desarrollo cognitivo: la etapa sensoriomotora, la etapa preoperacional, la etapa de operaciones concretas y la etapa de operaciones formales (Días, 2020). Cada etapa está caracterizada por patrones de pensamiento y razonamiento específicos que se vuelven más complejos a medida que el individuo avanza en edad y experiencia.

La primera etapa, la sensoriomotora, abarca desde el nacimiento hasta los dos años. Durante esta fase, los niños experimentan el mundo a través de los sentidos y acciones físicas, desarrollan una conducta motora pero no piensan mediante conceptos. La etapa preoperacional, que abarca de los dos a los siete años, se caracteriza por el desarrollo del lenguaje y el pensamiento simbólico, pero los niños aún tienden a ser egocéntricos y luchan por comprender la perspectiva de los demás.

La etapa operacional concreta, que ocurre entre los siete y los once años, se caracteriza por la capacidad de realizar operaciones mentales en objetos concretos y situaciones reales. Los niños pueden realizar clasificaciones y resolución de problemas más sofisticados, pero su razonamiento aún está limitado a lo concreto no a lo abstracto. Finalmente, la etapa operacional formal, que comienza alrededor de los once años, se caracteriza por el pensamiento abstracto

y la capacidad de razonar sobre hipótesis, posibilidades futuras y conceptos morales (Congo et al., 2018).

2.2.3.3. Teoría del aprendizaje sociocultural

La teoría del aprendizaje sociocultural está asociada al trabajo del psicólogo ruso Lev Vygotsky (1896 -1934), es un enfoque fundamental en el campo de la psicología educativa y el estudio de la cognición humana. Esta teoría sostiene que el aprendizaje no es un proceso individual y aislado, sino que está profundamente influenciado por el entorno social y cultural en el que ocurre. A diferencia de Piaget que propone que el aprendizaje se construye de modo individual, Vygotsky argumenta que las interacciones con otros individuos, así como la participación en actividades culturales y sociales, son cruciales para el desarrollo cognitivo y el aprendizaje de una persona (Magallanes *et al.*, 2021).

Un elemento fundamental de la teoría del aprendizaje sociocultural es la noción de la "zona de desarrollo próximo" (ZDP). Esta es la distancia entre lo que un estudiante puede hacer de manera independiente y lo que puede lograr con la ayuda y la guía de un tutor o compañero más competente. Según Vygotsky, el aprendizaje es más efectivo cuando una persona está en su ZDP porque el tipo correcto de asistencia puede ayudar a cerrar la brecha entre lo que ya conoce y lo que pueden aprender (Valles *et al.*, 2020).

La importancia de la comunicación e interacción interpersonal es un componente clave de este enfoque, Vygotsky argumenta que el lenguaje juega un papel fundamental en el desarrollo cognitivo. A medida que los niños interactúan con adultos y otros niños en situaciones de aprendizaje colaborativo, internalizan el lenguaje y los conceptos compartidos, lo que les permite desarrollar una mejor comprensión del mundo que los rodea. Esta internalización del lenguaje y el conocimiento compartido se convierte en una herramienta mental que los individuos pueden utilizar para resolver problemas y mejorar sus capacidades cognitivas.

La teoría del aprendizaje sociocultural también resalta la importancia de la cultura en el proceso de aprendizaje, la cultura proporciona un marco de referencia para la interpretación y comprensión del mundo. Las normas culturales, los valores y las prácticas influyen en cómo las personas aprenden y qué consideran relevante. Vygotsky plantea que el aprendizaje se lleva a cabo de manera más efectiva cuando se incorpora en el contexto cultural y se relaciona con experiencias significativas para el estudiante (Valles *et al.*, 2020).

2.2.3.4. Teoría constructivista

La teoría del aprendizaje constructivista es un paradigma educativo que pone énfasis en el papel activo del estudiante en el proceso de aprendizaje. Esta teoría, desarrollada a lo largo del tiempo por diferentes pensadores y educadores, sostiene que el conocimiento no se transmite de manera pasiva de maestro a alumno, sino que se construye a través de la interacción entre las experiencias individuales y el entorno.

Jean Piaget fue uno de los pioneros en el campo con su propuesta de desarrollo cognitivo por etapas y que el aprendizaje ocurre cuando se enfrentan a desequilibrios cognitivos que los impulsan a reorganizar y construir nuevos esquemas mentales. Este proceso de construcción se nutre de la interacción activa entre la información nueva y la ya existente. Lev Vygotsky también realizó contribuciones significativas al constructivismo. Vygotsky enfatizó la importancia de la interacción social y el lenguaje en el aprendizaje. Según su teoría sociocultural, el aprendizaje surge de la colaboración entre individuos y de la internalización de la cultura y los conocimientos compartidos en la sociedad.

Otro de los principales autores que contribuyeron con el constructivismo fue David P. Ausubel (1918-2008) con su enfoque de aprendizaje significativo. Según Ausubel, el aprendizaje significativo es el proceso a través del cual los alumnos conectan nuevas ideas con su marco cognitivo preexistente. Ausubel afirma que el aprendizaje es más efectivo cuando se basa en las concepciones y conocimientos existentes del estudiante, en lugar de memorizar información de forma aislada. Para lograr esto, se establecen vínculos entre el nuevo conocimiento y los conceptos pertinentes que el alumno ya comprende, lo que permite una comprensión más profunda y duradera (Moreira *et al.*, 2021).

La teoría constructivista tiene una influencia significativa en la educación contemporánea, en lugar de clases magistrales unidireccionales, las aulas constructivistas son espacios de interacción activa, el rol del maestro se transforma en el de un facilitador o guía en el proceso de aprendizaje. En lugar de ser un simple depositario del conocimiento, el maestro crea un entorno propicio para que los estudiantes exploren, formulen preguntas, experimenten y compartan sus ideas con el fin de desarrollar nuevos conocimientos y habilidades.

2.2.3.5. Teoría conectivista

En las últimas dos décadas, el aprendizaje conectivista es una teoría educativa que ha ganado relevancia, ya que se adapta a las nuevas formas de interacción y acceso a la información en la era digital actual. Esta teoría, propuesta por George Siemens (2005) y Stephen Downes (2007),

se basa en la idea de que el conocimiento está distribuido en la red, y que el proceso de aprendizaje implica conectar fuentes de información para construir significado de manera colaborativa. A través de esta red de conexiones, las personas pueden acceder a una diversidad de perspectivas y fuentes de conocimiento, lo que mejora su comprensión y sus oportunidades educativas (López y Escobedo, 2021, pág. 75).

El conectivismo difiere de las teorías tradicionales del aprendizaje, como el conductismo y el constructivismo, al poner un mayor énfasis en la capacidad de establecer y mantener conexiones en una red de información en constante expansión. En lugar de depender únicamente de un profesor o instructor, el aprendizaje conectivista promueve la autonomía de los estudiantes lo que implica que ellos deben desarrollar habilidades para filtrar, evaluar y sintetizar la información disponible en línea, así como para participar activamente en comunidades virtuales de aprendizaje.

Una componente clave del conectivismo es la noción de que el aprendizaje ocurre en entornos distribuidos y no se limita al aula física. En este sentido, las TIC desempeñan un papel crucial al permitir la creación de redes colectivas de conocimiento y la participación en comunidades virtuales (Cueva *et al.*, 2019, pág. 215). Las plataformas de aprendizaje en línea, las redes sociales y los foros son algunos ejemplos de herramientas que fomentan la comunicación y la cooperación entre estudiantes y profesionales en diversas áreas. Otra característica importante del conectivismo es su énfasis en la adaptabilidad y la flexibilidad, dado que el conocimiento está en constante evolución y cambio, los individuos deben estar en constante actualización de su red de aprendizaje para mantenerse al día con la información más reciente.

2.3. Proyecciones de la Didáctica: Estrategias metodológicas

2.3.1. La Didáctica como disciplina de la Pedagogía

La relación entre la didáctica y la pedagogía es estrecha e interdependiente, mientras que la pedagogía abarca un campo más amplio, preocupándose por los fundamentos filosóficos y teóricos de la educación, la didáctica se enfoca en la aplicación práctica de esos principios en el aula. La pedagogía proporciona los fundamentos conceptuales y la didáctica los traduce en acciones concretas. Ambas disciplinas trabajan en conjunto para mejorar la calidad de la educación y formar individuos capaces de enfrentar los desafíos generados por las problemáticas sociales actuales.

Inicialmente muy ligada a la pedagogía, la didáctica ha evolucionado con el tiempo hasta convertirse en una rama independiente, o incluso, según algunos autores, en una ciencia separada, que concentra sus esfuerzos en la selección y aplicación de los métodos más eficientes para lograr una adecuada enseñanza-aprendizaje. Debido a la necesidad de seleccionar las teorías más pertinentes y a la complejidad de pasar de la teoría a la práctica, la didáctica se ha visto obligada a adaptarse a las condiciones cambiantes, complejizando su interacción con el proceso de enseñanza-aprendizaje, es así como, la gestión de las relaciones dialécticas entre los saberes, los sujetos involucrados en el proceso (docente y alumno), y la institución educativa siempre ha sido una preocupación de la didáctica (Cano *et al.*, 2021).

La didáctica proporciona herramientas para la selección de contenidos relevantes, la organización del tiempo y el espacio de aprendizaje, la aplicación de métodos de evaluación adecuados y la creación de ambientes educativos enriquecedores. Otro aspecto esencial de la didáctica es la adaptación constante a los cambios sociales, culturales y tecnológicos. En un mundo en constante evolución, los métodos de enseñanza deben ajustarse para aprovechar las nuevas oportunidades y superar los desafíos emergentes. La integración de la tecnología en la educación, por ejemplo, ha abierto nuevas posibilidades para el aprendizaje interactivo y la colaboración global y es aquí donde la didáctica se encarga de explorar cómo estas herramientas pueden utilizarse de manera efectiva para potenciar la adquisición de conocimientos y habilidades.

2.3.2. La didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje

El proceso de enseñanza-aprendizaje es el objeto principal de la didáctica. Distinguiendo a la enseñanza como la actividad intencional que dirige el proceso de aprendizaje para conseguir que el estudiante aprenda, y el aprendizaje como el proceso mediante el cual un individuo cambia su comportamiento como resultado de la experiencia (Garrido, 2003). Es la didáctica la que se preocupa por el desarrollo cognitivo y por potenciar las habilidades de los estudiantes con el fin de que cada individuo aprenda.

La didáctica dentro del proceso de enseñanza aprendizaje tiene dos finalidades, la finalidad teórica que trata de guiar la adquisición del conocimiento sobre el objeto de estudio y la finalidad práctica que busca soluciones a los problemas de la realidad mediante el diseño de propuestas de acción. Estas dos finalidades trabajan de forma conjunta en los procesos de formación en busca de mejorar las condiciones de aprendizaje y en la resolución de los problemas del día a día en el campo educativo (Garrido, 2003).

Dentro del ámbito de la enseñanza-aprendizaje, la disciplina de la didáctica se puede dividir en dos categorías principales: la didáctica general y la didáctica especial. Estas dos áreas están relacionadas, pero se centran en diferentes aspectos de la enseñanza y el aprendizaje. La didáctica general se ocupa de los principios y las bases teóricas fundamentales que son aplicables a la enseñanza y el aprendizaje en todos los contextos educativos. Se centra en cuestiones generales y universales que permiten una comprensión integral de los recursos pedagógicos relacionados con la planificación, implementación y evaluación de la instrucción (Rivera, 2020).

En cambio, la didáctica especial, se enfoca de los diferentes contenidos curriculares de un área de conocimiento, materia o disciplina particular; es decir, se refiere a la aplicación de los principios generales de la didáctica a campos educativos concretos debido a que cada disciplina o materia puede tener características únicas que requieren enfoques pedagógicos adaptados. Es la didáctica especial la que puntualiza la creación de estrategias específicas para optimizar el proceso de enseñanza y la que delimita el nivel educativo al que tiene que responder, con diferentes recursos didácticos, para garantizar que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea el más adecuado (Rivera, 2020).

2.3.3. El aprendizaje basado en problemas ABP

El aprendizaje basado en problemas ABP es un método de enseñanza activa que se centra en el estudiante y su enfoque es la resolución auténtica de problemas. El proceso de aprendizaje se ve enriquecido por el análisis que formulan los estudiantes para plantear soluciones. El ABP como estrategia educativa promueve el aprendizaje activo y significativo, fomenta el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la autonomía. Esta estrategia metodológica tiene mucha relevancia en el modelo constructivista debido a que permite que los alumnos construyan su propio conocimiento, que desarrollen su creatividad, desarrollen nuevas habilidades y potencien sus capacidades. El rol del docente por su parte es el de mediador, facilitador y guía para que sus alumnos puedan no solo adquirir conocimientos sino desarrollar habilidades y competencias clave que son esenciales para el éxito en su vida social y laboral (Julca y Duran, 2022, págs. 2312-2313).

Esta estrategia es elegida dentro de esta propuesta de modelo pedagógico debido a que el ABP provee un método sistemático de enseñanza-aprendizaje ampliamente estudiado, aceptado, aplicado y evaluado por muchas instituciones a nivel nacional e internacional. Mediante el uso de esta estrategia el centro de capacitación se busca conseguir que los estudiantes formen parte activa en la elección de los temas de los proyectos y que en el

desarrollo de estos los alumnos utilicen sus conocimientos previos en la toma de decisiones de cómo encontrar la mejor solución posible para alcanzar el resultado que es completar el proyecto. Haciendo esto el estudiante usará su creatividad, ejercitará sus habilidades en la toma de decisiones, fortalecerá sus habilidades investigativas y en los proyectos que involucren el trabajo en grupo, los estudiantes se beneficiarán del aprendizaje colaborativo.

2.3.4. Estudio de casos

La estrategia didáctica del estudio de casos ha ido evolucionando a lo largo del tiempo como resultado de una combinación de influencias pedagógicas, educativas y prácticas en diversos contextos académicos y profesionales. Esta estrategia metodológica se popularizó en la universidad de Harvard a principios del siglo XX cuando la escuela de administración empezó a utilizar casos de negocios como herramienta de enseñanza. Un caso es una situación basada en una historia real que implica una problemática con un determinado nivel de complejidad el cual los estudiantes deben cuestionar, discutir, analizar y resolver, esto fomenta en ellos el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la aplicación práctica del conocimiento, nuevas habilidades y actitudes y que alcancen un aprendizaje profundo (Arango y Sanabria, 2022).

Pasos generales de la estrategia:

- **Selección del caso:** Elección de casos relevantes y apropiados para los objetivos de aprendizaje y el nivel de los estudiantes. Los casos pueden ser situaciones reales o ficticias basadas en problemáticas reales.
- **Introducción del caso:** Presentación del caso de manera atractiva. Proporciona información esencial y el contexto necesario para comprender la situación, el entorno, las circunstancias y los problemas a resolver.
- **Análisis individual:** Da lugar a que los estudiantes examinen y comprendan el caso y que anoten sus observaciones, preguntas y reflexiones.
- **Discusión en grupo:** Sesiones de discusión en grupo donde los estudiantes pueden compartir sus perspectivas y análisis del caso. Esto anima a la participación activa y el intercambio de ideas.
- **Identificación de problemas:** Los estudiantes desglosan y analizan los elementos del problema y comprenden sus implicaciones.
- **Búsqueda de soluciones:** Los estudiantes proponen posibles soluciones y aplican conceptos teóricos, investigan posibles estrategias y consideran diferentes puntos de vista.

- **Análisis de consecuencias:** Los estudiantes consideran los impactos tanto positivos como negativos de cada posible solución propuesta.
- **Relación con teoría y conceptos:** Se relaciona la teoría, los conceptos y el contenido del curso con el caso.
- **Reflexión y conclusión:** Los estudiantes resumen sus conclusiones y consideran cómo pueden aplicar estos conocimientos en situaciones futuras.
- **Evaluación:** Se evalúa el desempeño de los estudiantes tomando en cuenta el proceso de análisis, su capacidad para relacionar el caso con el contenido del curso y la calidad de las soluciones propuestas.

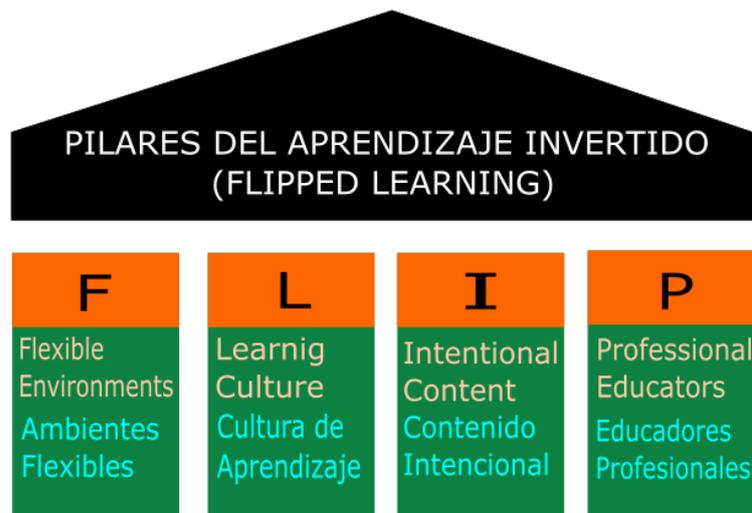
La estrategia de método de caso se diferencia del ABP principalmente en que el docente plantea un caso real o ficticio para que los alumnos propongan diferentes tipos de soluciones viables para resolver dicho caso. Esta estrategia didáctica permite que los estudiantes planteen diversas hipótesis y argumenten sus diferentes puntos de vista en la búsqueda de una solución aceptable. El alumno utiliza el razonamiento basándose en los conceptos teóricos previamente aprendidos para proponer un proceso a seguir, es decir, una serie de acciones que permitirán dar respuestas a las interrogantes que surgen al plantear la hipótesis del caso propuesto.

2.3.5. Clase invertida

La estrategia metodológica de clase invertida es la que modifica el orden metodológico tradicional de enseñanza. En este orden tradicional el primer componente es el impartir los contenidos temáticos en el aula y el segundo componente es realizar tareas de aplicación de lo aprendido en casa. Con clase invertida primero el docente selecciona cuidadosamente los contenidos y los hace llegar a los estudiantes para que ellos puedan aprender a su propio ritmo usando las TIC y el encuentro en el aula se convierte en un espacio donde el docente guía a los estudiantes en la aplicación de los temas previamente aprendidos, dando como resultado un aprendizaje creativo, dinámico e interactivo (Alonso *et al.*, 2021, pág. 173).

El Flipped Learning o Aprendizaje invertido consta de cuatro pilares que se relacionan con cada letra de “FLIP” / “INVERTIR” como se puede observar en el gráfico a continuación.

Figura 1
Pilares del aprendizaje invertido



Fuente: Elaboración propia.

- El primer pilar “Flexible Environments” o “Ambientes Flexibles” representa la variedad de tipos de aprendizaje que pueden ser implementados dentro y fuera del aula para que los estudiantes puedan aprender a su propio ritmo.
- El segundo pilar es “Learning Culture” o “Cultura de Aprendizaje” representa el enfoque centrado en el estudiante donde el tiempo en el aula es usado para profundizar en los temas de estudio donde el alumno construye su aprendizaje significativo a diferencia del modelo tradicional donde el profesor es el centro de la clase.
- El tercer pilar “Intentional Content” “Contenido Intencional” representa la dedicación que los profesores deben aplicar a la selección de los contenidos que proveerán a los estudiantes a fin de que ellos desarrollen un aprendizaje activo.
- El último pilar es “Professional Educators” o “Educadores Profesionales” el rol del docente debe ser el de un profesional que pueda entender, retroalimentar, y evaluar a sus estudiantes. Además, debe estar preparado para controlar cualquier posible situación difícil. Aun cuando la visibilidad del docente es menor en este modelo, su importancia es mayor que en el modelo tradicional debido a que él es el encargado de que la metodología funcione (Rahman *et al.*, 2020, pág. 396).

A continuación, se muestra una comparativa entre el modelo tradicional y el modelo de clase invertida.

Tabla 3
Comparativa modelo tradicional vs clase invertida

Entorno	Modelo Tradicional	Modelo Clase Invertida
Teoría del aprendizaje	Conductismo	Constructivismo social
	Cognitivismo	Colectivismo (Agrupación)
Adquisición del conocimiento	Planificado	Flexible
Pedagogía/Aprendizaje	Lineal	Múltiple
Enseñanza	Memorística	Social
Centro/Eje	Docente/Asignatura	Estudiante
Protagonista	Docente	Estudiante
Rol del docente	Transmisor del conocimiento	Guía del conocimiento
Organización	Asignaturas	Casos prácticos
Metodología	Competitiva	Grupal Colaborativa
	Individualismo	Asociacionismo
TIC	Aula física	Aula virtual (Comunidad de usuarios)

Fuente: (González y Abad, 2020, pág. 79)

2.4. Proyecciones curriculares: estructura, interrelaciones disciplinares, transdisciplinariedad

2.4.1. Currículo

Dentro del intento de muchos autores por sistematizar la definición de lo que es un currículo educativo se entiende dentro su multiplicidad de uso que el currículo es aquel que intenta establecer un modelo ideal para la actividad escolar, para la elección de los contenidos y para definir sus elementos y las relaciones entre ellos (Machado y Montes de Oca, 2021, pág. 463). En un sentido más generalizado se puede definir como currículo al conjunto de planes, programas y actividades diseñados por instituciones educativas, gobiernos y educadores para guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje en un determinado nivel educativo, ya sea en una escuela, colegio, universidad u otro entorno de aprendizaje formal.

Al hablar de currículo se pueden observar dos orientaciones distintas la "orientación teórica" y la "orientación práctica". La orientación teórica o meta curricular es la que analiza y estructura el currículo y la orientación práctica es la que analiza los componentes sistémicos que conforman el mismo. Estas dos orientaciones diferentes se encuentran en la planificación y diseño de los

programas educativos y su objetivo es encontrar un equilibrio entre la teoría y la práctica, en el contenido y la metodología de la enseñanza, sin embargo, es en el desarrollo práctico en donde se necesita poner un mayor esfuerzo para poder trascender de un currículo formal a un currículo operativo (Soto y Rodelo, 2020).

2.4.2. Proyección Macro, Meso y micro curricular en la Perspectiva del Modelo Pedagógico

La tipología de currículo se puede dividir en tres niveles: macro, meso y micro. Estos niveles se refieren a diferentes dimensiones y enfoques del proceso educativo y la planificación curricular.

El currículo del “CEC Dimensión” a nivel macro relacionado con las políticas de educación, la formulación de objetivos generales y los estándares de aprendizaje, está regulado por las políticas y lineamientos establecidos por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional (SETEC) que está adscrita al Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano del Ecuador. Es esta secretaría la que establece los principios, normas, procedimientos, mecanismos y relaciones, para promover y desarrollar la política pública intersectorial de capacitación, reconocimiento y certificación de cualificaciones (MINISTERIO DEL TRABAJO - ECUADOR, 2016).

Además, la SETEC por medio de su Comité Interinstitucional ejerce las siguientes atribuciones que van relacionadas con el macro currículo del centro de estudios:

- Aprueba y coordina la política nacional de cualificaciones y capacitación profesional y sus planes operativos anuales y presupuestos.
- Formula las políticas respecto al aseguramiento de la calidad en los servicios de capacitación profesional.
- Aprueba el Catálogo Nacional y sus actualizaciones.
- Aprueba las normas o los estándares nacionales para la certificación de cualificaciones.
- Aprueba las normas para la calificación de operadores de capacitación profesional.
- Retroalimenta al Sistema de Educación Intercultural y al Sistema de Educación Superior las relaciones entre el Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional, y la formación profesional (MINISTERIO DEL TRABAJO - ECUADOR, 2016).

El currículo a nivel meso del “CEC Dimensión” se enfoca en la organización y estructura de los programas de capacitación que en la actualidad consta con una sola carrera que es la

mecánica profesional de motos. El meso currículo está más relacionado con la planificación curricular a nivel intermedio y cómo las políticas a nivel macro son llevadas a la aplicación.

Los elementos claves que sustentan el meso currículo son:

- Diseño curricular institucional: Define cómo se adaptarán los planes de estudio nacionales establecidos por la SETEC a las necesidades y objetivos del “CEC Dimensión”.
- Secuenciación de contenidos: Organiza la secuencia y progresión de los contenidos de los cursos de capacitación que forman parte de la oferta académica del centro para que se construya el conocimiento de manera coherente.
- Selección de materiales y recursos: Elige los libros de texto, materiales multimedia y otros recursos que los docentes e instructores utilizarán en la enseñanza y la capacitación.

Por último, el currículo a nivel micro se centra en las actividades y estrategias de enseñanza en el aula, así como en la interacción directa entre los docentes-instructores y estudiantes del “CEC Dimensión”. Este nivel se relaciona con la implementación práctica de las políticas del macro currículo y el diseño curricular del meso currículo en un entorno de aprendizaje.

Los elementos clave en el micro currículo son:

- Interacción en el aula: Facilitación de la comunicación, el debate y la participación activa de los estudiantes durante las clases.
- Adaptación a las necesidades individuales: Ajuste de las estrategias de enseñanza para abordar las diferentes habilidades, estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes.
- Planificación de lecciones: Diseño detallado de las actividades de enseñanza, los objetivos de aprendizaje y las estrategias pedagógicas para una sesión de clase.
- Diseño de evaluaciones: Creación de instrumentos y métodos para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, como exámenes, tareas y proyectos.

2.5. Propuesta de Estrategias metodológicas para el Centro de Capacitación y Educación Continua “Dimensión”

El desarrollo de esta propuesta de modelo pedagógico que incorpore la educación híbrida no se centra en la clásica fragmentación entre lo presencial y lo virtual debido a que esta división se va debilitando cada vez más gracias a que la incorporación de las TIC a la presencialidad abarca de alguna manera las relaciones pedagógicas virtuales. El desafío principal es el de

generar un modelo pedagógico que atienda las necesidades del “CEC Dimensión” sin una estructura rígida basada en la división presencialidad/virtualidad sino en el cumplimiento de los objetivos del centro de estudios equilibrando las dos modalidades.

Para el diseño de las estrategias metodológicas que contemplan entornos virtuales y presenciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje se toman en cuenta las bases teóricas, el contexto del centro de estudios, el plan de estudios, el contexto nacional y regional descritos anteriormente en esta investigación.

Tabla 4
Estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas

Componentes	Actividades	Indicador de calidad
Selección del tema	El docente presenta temas relacionados con el contenido de aprendizaje y el estudiante selecciona el tema que más le apasione.	El estudiante demuestra interés y compromiso en la elección del tema.
Identificación del problema	El estudiante identifica el problema inmerso en el tema seleccionado.	El estudiante relaciona cómo el problema afecta a la vida cotidiana y como la solución beneficia a la sociedad.
Investigación y análisis	El estudiante analiza el problema para tener una comprensión más profunda.	El estudiante desarrolla el pensamiento crítico. El estudiante desarrolla el aprendizaje autónomo consultando recursos bibliográficos y/o multimedia.
Desarrollo de soluciones	El estudiante desarrolla soluciones creativas y realistas para abordar el problema	El estudiante es capaz de relacionar los conceptos aprendidos, generar suposiciones y proponer diferentes soluciones para resolver el problema.
Presentación de soluciones	El estudiante presenta ante el docente y sus compañeros las soluciones propuestas	Las habilidades comunicativas y el desenvolvimiento del estudiante es el adecuado.
Evaluación y reflexión	Se lleva a cabo una discusión en clase sobre las soluciones propuestas. Se evalúa la viabilidad, los beneficios y los posibles efectos.	El estudiante usa el pensamiento crítico para relacionar el problema con el ambiente que lo rodea.

		El estudiante desarrolla el aprendizaje colaborativo.
Aplicación práctica	El docente organiza actividades prácticas donde se puedan aplicar las soluciones propuestas.	El estudiante demuestra los sólidos conocimientos adquiridos llevándolos a la práctica.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5
Estrategia de Estudio de Caso

Componentes	Actividades	Indicador de calidad
Introducción y contexto	El docente elige un caso relevante de un hecho histórico real.	En la selección del caso el aprendizaje del estudiante es el eje fundamental.
Presentación del caso	El docente expone y socializa el caso a estudiar.	El estudiante demuestra interés en el caso de estudio.
Análisis individual	Los estudiantes examinan el caso de manera individual y escriben lo que más les llama la atención.	El estudiante identifica los hechos clave, los problemas y la información relevante.
Discusión en grupos pequeños	Los estudiantes forman grupos para compartir y discutir sobre sus análisis individuales	El estudiante es capaz de cuestionar, debatir y construir sobre las ideas de sus compañeros.
Presentación de grupos	Cada grupo comparte sus conclusiones grupales con el resto de la clase	El estudiante es capaz de aprender de forma colaborativa.
Exploración de soluciones	El docente guía a los estudiantes a que propongan diferentes puntos de vista del caso.	El estudiante es capaz de formular hipótesis y evaluar ventajas, desventajas y consecuencias.
Reflexión personal	Los estudiantes reflexionan de forma individual sobre cómo aplicarían lo aprendido en situaciones similares.	El estudiante desarrolla un aprendizaje reflexivo. El estudiante desarrolla el pensamiento crítico. El estudiante construye su propio conocimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6
Estrategia de Clase Invertida

Componentes	Actividades	Indicador de calidad
Definición y acceso a materiales de aprendizaje previo	El docente crea o selecciona materiales de aprendizaje, como videos instructivos, lecturas, presentaciones o recursos en línea. Estos materiales deben presentar el contenido esencial que los estudiantes deben dominar antes de la sesión en el aula. El docente define una sección de rebote para verificar que el estudiante haya revisado los materiales.	El estudiante ha revisado los materiales. El estudiante ha realizado la sección de rebote. El estudiante ha adquirido los conocimientos previos.
Interacción en el aula	El tiempo en el aula se utiliza para realizar actividades interactivas y de participación. El profesor guía discusiones, fomenta el pensamiento crítico y dirige actividades prácticas y colaborativas.	El estudiante es capaz de aplicar los conceptos aprendidos, hacer preguntas y aportes significativos.
Retroalimentación	El docente resuelve dudas o malentendidos que el estudiante encontró en su aprendizaje previo.	El estudiante ha alcanzado una comprensión clara y profunda de los contenidos de aprendizaje. El estudiante es capaz de contribuir en la construcción de su propio aprendizaje.
Personalización	El estudiante aprende a su propio ritmo y puede revisar los materiales de aprendizaje las veces que le sean necesarias. El estudiante decide en qué áreas necesita dedicar más tiempo.	El estudiante es capaz de organizar su tiempo y aprender de forma autónoma.
Colaboración	Usando las TIC los estudiantes participan en actividades colaborativas como: puzzles, debates, foros, preguntas y respuestas.	El estudiante domina las herramientas y tecnologías necesarias para llevar a cabo el curso. El estudiante desarrolla el aprendizaje colaborativo.

Evaluación formativa	El profesor utiliza la interacción en el aula para evaluar el progreso de los estudiantes de manera continua. Esto puede incluir cuestionarios, discusiones, ejercicios prácticos y otros métodos para medir la comprensión y el dominio del contenido.	El estudiante domina los temas de estudio y es capaz de aplicarlos a situaciones de la vida real.
----------------------	---	---

Fuente: Elaboración propia.

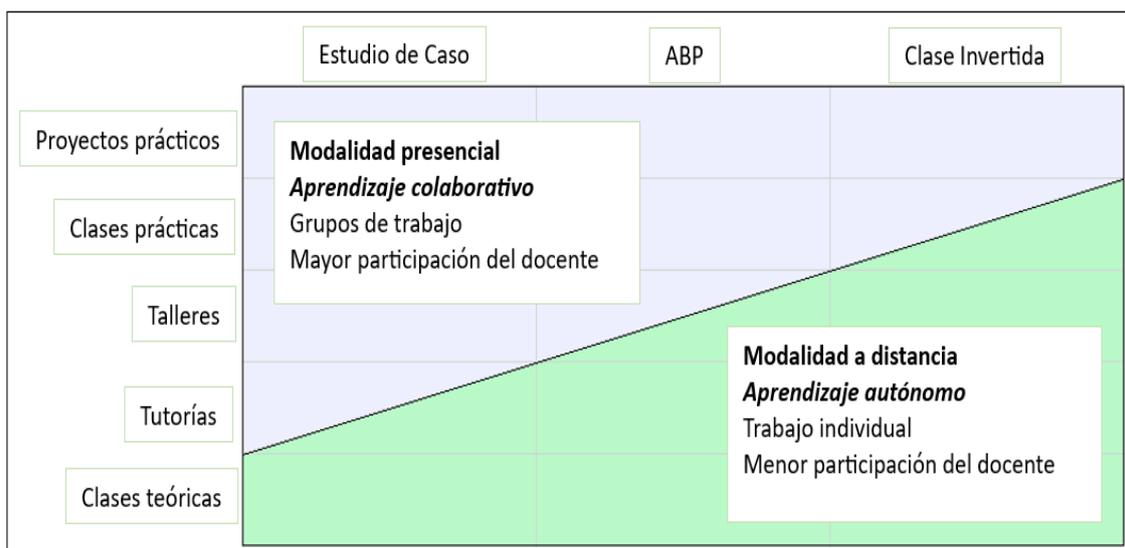
2.6. Propuesta de distribución del modelo híbrido

Para la distribución de los contenidos del plan de estudio en la modalidad híbrida se considera el uso de los siguientes métodos o estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje como componentes principales:

- **Clases teóricas:** En referencia a las clases magistrales preparadas por el docente para transmitir el conocimiento y activar los procesos cognitivos en los estudiantes.
- **Tutorías:** En referencia a las sesiones de acompañamiento grupal o individual para abordar temas específicos o brindar apoyo adicional.
- **Talleres:** En referencia a las reuniones de clase teórica acompañada de demostraciones de aplicación práctica de los conceptos estudiados.
- **Clases prácticas:** En referencia a las reuniones de clase en las que los estudiantes aplican los conocimientos adquiridos en actividades prácticas con las cuales desarrollan nuevas habilidades.
- **Proyectos prácticos:** En referencia a trabajos prácticos con un enfoque integrador de los conocimientos llevados a la aplicación con el fin de que el estudiante demuestre que ha alcanzado las competencias necesarias.

A continuación, se presenta de manera gráfica la distribución propuesta de cada modalidad en relación con los métodos o estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje.

Figura 2
Distribución híbrida propuesta



Fuente: Elaboración propia.

2.7. Ejemplo de aplicación de la propuesta

Para ejemplificar la aplicación del modelo pedagógico se ha seleccionado el tema “El motor” dentro del curso de mecánica de motos. El uso de las estrategias metodológicas y la distribución de actividades de acuerdo con los subtemas del contenido se los presentan a continuación.

Tabla 7
Ejemplo de aplicación del modelo propuesto

Subtema / Estrategia	Clase invertida	ABP	Estudio de caso
Partes del motor	Trabajo individual: Realización de un mapa conceptual en línea sobre las partes del motor de una motocicleta.	Trabajo grupal en línea: Proponer posibles soluciones para resolver el problema “No se encuentra en el mercado nacional un parte del motor para repuesto”.	Clase práctica: Diferenciar tipo de origen y calidad en piezas genuinas vs piezas genéricas de un motor de motocicleta en el taller.
Fundamentos de la combustión	Uso de herramientas web colaborativas: Lluvia de ideas sobre tipos de combustibles, tipos de combustión, tipos de reacciones y teoría de llama.	Clase taller: Identificar las partes de un motor real que intervienen en el proceso de combustión.	Clase práctica: Experimentar los diferentes tipos de reacciones de combustión en el taller.
Sistema de refrigeración	Trabajo grupal sobre: Principales causas de	Clase taller: Diagnóstico del	Proyecto práctico de reemplazo de

	sobrecalentamiento del motor.	termostato y del sensor de temperatura del agua.	termostato del motor.
Sistema de lubricación	Trabajo individual sobre causas comunes de la lubricación deficiente.	Clase taller: Verificación del correcto funcionamiento de una bomba de aceite.	Proyecto práctico: Reemplazo de bomba de aceite defectuosa.
Tipos de motores (2 y 4 tiempos)	Trabajo individual: Consultar material de apoyo sobre evolución de la motocicleta y sus tipos de motores en la actualidad.	Clase práctica: Exponer similitudes y diferencias entre un motor de 2 tiempos y uno de 4 tiempos en el taller.	Proyecto práctico: Cambio de válvulas de admisión a un motor de 4 tiempos.
Armar y desarmar el motor	Trabajo individual: Observar el video instructivo sobre el procedimiento de armado y desarmado del motor y responder un cuestionario.	Clase práctica: Diagnosticar las posibles fallas de un motor que ha reducido su potencia.	Proyecto práctico: Armado y desarmado del motor en caso de cambio de embrague.

Fuente: Elaboración propia.

2.8. Valoración del modelo por criterios de especialistas

Para la valoración de la propuesta de modelo pedagógico se seleccionó a 3 especialistas y se les realizó una encuesta como instrumento de valoración según consta en el Anexo 5.

2.8.1. Selección de especialistas

La selección de los especialistas se la realiza de acuerdo con los siguientes criterios:

- Profesionales con título de cuarto nivel en educación
- Experiencia en el ámbito de la docencia de al menos 5 años
- Tener experiencia en educación en línea o a distancia

2.8.2. Indicadores y escala de valoración

Los indicadores de valoración tomados en cuenta se los detalla a continuación:

Tabla 8

Indicadores de valoración

Indicador	Pregunta de encuesta
-----------	----------------------

Pertinencia	¿En qué medida califica la pertinencia del Modelo Pedagógico propuesto?
Fundamentación	¿En qué medida califica la fundamentación pedagógica del Modelo Pedagógico propuesto?
Innovación	¿En qué medida califica al Modelo Pedagógico como innovador?
Aporte a la institución	¿En qué medida considera Ud. que el Modelo Pedagógico propuesto aportaría a la Institución?
Funcionalidad/Aplicabilidad	¿En qué medida califica la funcionalidad/aplicabilidad del Modelo Pedagógico?

Fuente: Elaboración propia.

La escala de valoración constó de cinco opciones de valoración que fueron:

- Inadecuado
- Poco Adecuado
- Adecuado
- Bastante Adecuado
- Muy Adecuado

2.8.3. Resultados de la valoración

Como resultado de la valoración por los especialistas se obtiene que el modelo pedagógico tiene una valoración entre bastante adecuado y muy adecuado en todos los indicadores de valoración. Como sugerencia se tiene agregar un ejemplo de aplicación el cual ya fue incluido en la propuesta.

CONCLUSIONES

1. Se realizó la contextualización de los fundamentos teóricos que intervienen en el modelo pedagógico que se utiliza en el "CEC Dimensión" mediante la investigación y la consulta de materiales bibliográficos y se pudo evidenciar que el modelo está fundamentado en las teorías constructivistas y socioconstructivista que se han acoplado para enfrentar los desafíos específicos que afronta la institución.
2. Se realizó el diagnóstico de la institución y de sus procesos de enseñanza-aprendizaje utilizando técnicas como la observación, la encuesta y la entrevista a la comunidad educativa con lo cual se logró evidenciar las debilidades y fortalezas de los procesos educativos. Dentro de las fortalezas se pueden destacar el nivel de aprobación de los procesos de enseñanza-aprendizaje como adecuados por parte de los estudiantes y dentro de las debilidades se destaca el escaso uso y aprovechamiento de herramientas digitales y las TIC en la formación de los estudiantes.
3. Se desarrolló el modelo pedagógico para el "CEC Dimensión" de acuerdo con su plan de estudios y con su proyección de crecimiento y mejora continua. El modelo fue elaborado teniendo en cuenta el enfoque conductista, cognitivista, sociocultural, constructivista y conectivista, para la elaboración de las estrategias metodológicas la propuesta se centró en el aprendizaje basado en problemas, el estudio de caso y la clase invertida.
4. Se valoró el modelo pedagógico mediante el criterio de especialistas para determinar su relevancia y aplicabilidad y se obtuvo como resultado que el modelo es bastante adecuado, que es un modelo relevante y que es un aporte positivo para el centro educativo. Además, se tuvieron en cuenta las observaciones y recomendaciones y fueron aplicadas al modelo.

RECOMENDACIONES

1. El modelo pedagógico de la institución educativa debe estar adecuadamente detallado y documentado y debe ser socializado con todos los directivos y docentes para que todos puedan trabajar de acuerdo con sus lineamientos y todos busquen alcanzar los mismos objetivos.
2. Invertir en el mejoramiento de la plataforma educativa institucional incluyendo nuevas actividades con tecnologías web 2.0 y 3.0 que permitan el aprendizaje colaborativo, el intercambio de ideas y que no dejen de lado el concepto de la web semántica para que el tiempo que se ocupa en su utilización sea más productivo.
3. Fomentar la capacitación constante a directivos y docentes en el uso y aplicación de nuevas herramientas y plataformas tecnológicas educativas para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje con actividades innovadoras que brinden a los estudiantes la flexibilidad de aprender fuera del aula y a su propio ritmo. Además, fomentar la colaboración entre docentes en el aprendizaje y manejo de estas tecnologías.
4. Evaluar periódicamente el cumplimiento de los objetivos del modelo y buscar la mejora continua a través de la retroalimentación de docentes y estudiantes que por medio de test, encuestas, opiniones o sugerencias brinden la información necesaria sobre los desafíos potenciales que la institución educativa necesita solucionar para garantizar resultados positivos en el proceso educativo.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu Valdivia, O., Pla López, R., Naranjo Toro, M., & Rhea González, S. (2021). La pedagogía como ciencia: su objeto de estudio, categorías, leyes y principios. *Información Tecnológica*, 32(3), 132. Recuperado el 12 de Agosto de 2023, de <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v32n3/0718-0764-infotec-32-03-131.pdf>
- Alarcón Díaz, D. S., & Alarcón Díaz, O. (2021). El aula invertida como estrategia de aprendizaje. *Conrado*, 1. Recuperado el 04 de Julio de 2023, de Conrado: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000300152&lng=es&tlng=es
- Alonso Betancourt, L. A., Cruz Cabezas, M. A., Parente Pérez, E., & del Cerro Campano, Y. (2021). Concepción didáctica de aula invertida para la formación profesional de los trabajadores. *Revista Científica de FAREM-Estelí*(37), 173. Recuperado el 19 de Agosto de 2023, de <https://camjol.info/index.php/FAREM/article/view/11217/13089>
- Arango Martínez, A. V., & Sanabria Totaitive, I. A. (2022). El método de estudio de casos en la enseñanza de las ciencias naturales. *Praxis & Saber*, 12(31). Recuperado el 18 de Agosto de 2023, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-01592021000400001&script=sci_arttext
- Avalos, M. (2021). *Educación semipresencial con Moodle y el modelo de aula invertida*. Buenos Aires: Editorial Maipue.
- Banco Mundial. (17 de Marzo de 2021). *Se debe actuar de inmediato para hacer frente a la enorme crisis educativa en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2021/03/17/hacer-frente-a-la-crisis-educativa-en-america-latina-y-el-caribe>
- Cano Delgado, J. T., Llano Zhinin, G. V., Panchi Culqui, E. R., & Guanoluisa Córdor, L. A. (2021). La pedagogía y la didáctica universitarias: retos actuales. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(277). Recuperado el 13 de Agosto de 2023, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/23840/1/21%20PANCHI%20LA%20PEDAGOGIA.pdf>
- Cantor Isaza, J. F., & Altavaz Ávila, A. C. (2019). Los modelos pedagógicos contemporáneos y su influencia en el modo de actuación profesional pedagógico. *Varona. Revista Científico Metodológica*. Recuperado el 11 de Agosto de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1992-82382019000100019&script=sci_arttext
- Cevallos Polo, S. (16 de Septiembre de 2022). Deserción escolar: una realidad que destruye el futuro. *FORBES EC*. Recuperado el 7 de Julio de 2023, de <https://www.forbes.com.ec/columnistas/desercion-escolar-una-realidad-destruye-futuro-n22171>
- Congo Maldonado, R., Bastidas Amador, G., & Santiesteban Santos, I. (2018). ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA RELACIÓN PENSAMIENTO – LENGUAJE. *Conrado*, 14(61). Recuperado el 12 de Agosto de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000100024&script=sci_arttext&tlng=en

- Crespo Cordovez, A. d. (2021). Nuevos desafíos en la enseñanza y la pedagogía. *Revista Cientific*, 6(22), 346-358, 350. Recuperado el 11 de Agosto de 2023, de https://indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/817/1344
- Cueva Delgado, J. L., García Chávez, A., & Martínez Molina, O. A. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Cientific*, 4(14), 215. Recuperado el 13 de Agosto de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662154011/563662154011.pdf>
- Días, F. (2020). Jean Piaget y la Teoría de la Evolución Inteligencia en los niños de Latinoamérica. *Revista de Filosofía Terraustral Oeste*, 1(1), 31. Recuperado el 12 de Agosto de 2023, de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/65245821/Leyton_Patricio_La_Historia_como_Ciencia-libre.pdf?1608662434=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLa_Historia_como_Ciencia_Algunas_reflexi.pdf&Expires=1691855255&Signature=BEj4uH38KJp7Pk9UR24JG
- Domínguez Rodríguez, F. J., & Palomares Ruiz, A. (2020). El aula invertida como metodología activa para fomentar la centralidad en el estudiante como protagonista de su aprendizaje. *Dialnet*, 1. Recuperado el 4 de Julio de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7657253>
- Galvis Panquerva, Á. H. (2018). *Direccionamiento estratégico de la modalidad híbrida en educación superior: conceptos, métodos y casos para apoyar toma de decisiones*. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- García Arieto, L. (1999). Historia de la educación a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21-24.
- Garrido, M. F. (2003). Formación basada en las tecnologías de la información y comunicación. Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. (*Tesis doctoral*). UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI, Tarragona. Recuperado el 14 de Agosto de 2023, de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8909/Etesis_1.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- González Zamar, M. D., & Abad Segura, E. (2020). El aula invertida: un desafío para la enseñanza universitaria. *Virtualidad, Educación y Ciencia*(20), 79. Recuperado el 20 de Agosto de 2023, de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/27449/29017>
- Julca Asto, M. J., & Duran Llaro, K. L. (2022). El método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el proceso enseñanza–aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 2312-2313. Recuperado el 16 de Agosto de 2023, de <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4195/9873#>
- López Chao, V., Sánchez González, P., & Botella Nicolás, A. (2018). *Contenidos universitarios innovadores*. Barcelona: GEDISA.
- López De La Cruz, E. C., & Escobedo Bailón, F. E. (2021). Conectivismo, ¿un nuevo paradigma del aprendizaje? *Desafíos*, 12(1), 75. Recuperado el 13 de Agosto de 2023, de <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/article/view/259e/26>
- Lopez Iñesta, E., & Sanz, M. (20 de Enero de 2021). *Estudio de dos modelos de aprendizaje semipresencial en educación superior*. Obtenido de Fundación Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7918025>

- Luque de la Rosa, A., Hervás-Gómez, C., López Catalán, L., & Ramos Navas-Parejo, M. (2022). *Aprendizaje y formación experiencial*. Madrid: Dykinson.
- Machado Ramírez, E. F., & Montes de Oca Recio, N. (2021). La formación por competencias y los vacíos del diseño curricular. *Transformación*, 17(2), 463. Recuperado el 20 de Agosto de 2023, de <http://scielo.sld.cu/pdf/trf/v17n2/2077-2955-trf-17-02-459.pdf>
- Magallanes Palomino, Y. V., Donayre Vega, J. A., Gallegos Elias, W. H., & Maldonado Espinoza, H. E. (2021). EL LENGUAJE EN EL CONTEXTO SOCIO CULTURAL, DESDE LA PERSPECTIVA DE LEV VYGOTSKY. *Revista Arbitrada Del Centro De Investigación Y Estudios Gerenciales*(51), 25. Recuperado el 12 de Agosto de 2023, de <https://revista.grupociieg.org/wp-content/uploads/2021/11/Ed.5125-35-Magallanes-Veronica-et-al.pdf>
- Martínez Camacho, M. (Enero de 2015). *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. Obtenido de Los fundamentos pedagógicos que sustenta la práctica docente de los profesores que ingresan y egresan de la maestría en intervención socioeducativa: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-educacion-superior-88-articulo-los-fundamentos-pedagogicos-que-sustenta-S200728721530007X>
- Martínez Serrano, L. M. (2019). LA EDUCACIÓN COMO DERECHO FUNDAMENTAL EN LAS CONSTITUCIONES ESPAÑOLAS DE 1812, 1931 Y 1978. *Revista Digital de Educación y Formación del Profesorado*(16). Recuperado el 11 de Agosto de 2023, de <https://revistaeco.cepcordoba.es/wp-content/uploads/2019/05/Martinezserrano.pdf>
- Martinez-Salas, M. (2019). El modelo pedagógico de clase invertida para mejorar el aprendizaje del idioma inglés. *INVESTIGACIÓN VALDIZANA*, 1. Recuperado el 4 de Julio de 2023, de <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/486/446>
- Ministerio de Educación. (Octubre de 2022). *Estadística Educativa - Volumen 3*. Recuperado el 7 de Julio de 2023, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/12/Estadistica-Educativa-Vol3.pdf>
- MINISTERIO DEL TRABAJO - ECUADOR. (11 de Enero de 2016). *SISTEMA NACIONAL DE CUALIFICACIONES Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL*. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/DECRETO-EJECUTIVO-860.-SISTEMA-NACIONAL-DE-CUALIFICACIONES-Y-CAPACITACION-PROFESIONAL.pdf?x42051>
- Morán Peña, F. E. (2018). La Modalidad de Educación Semipresencial en el Sistema Nacional de Educación Ecuatoriano. (*Tesis Doctoral*). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Moreira-Chóez, J. S., Beltron-Cedeño, R. A., & Beltrón-Cedeño, V. C. (2021). Aprendizaje significativo una alternativa para transformar la educación. *Domino de las Ciencias*, 7(2), 920. Recuperado el 12 de Agosto de 2023, de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1835/3708>
- Padilla, J., Silva, W., & Colorado, P. (2020). Representaciones sociales de docentes en la modalidad b-learning desde una perspectiva sociocrítica. *Revista Espacios*, 86. Obtenido de <https://dc.revistaespacios.com/a20v41n44/a20v41n44p07.pdf>
- Posso Pacheco, R. J., Barba Miranda, L. C., & Otáñez Enriquez, N. R. (2020). EL CONDUCTISMO EN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Revista educare*, 121.

Recuperado el 11 de Agosto de 2023, de <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1229/1229>

- Pulido, M. L. (2018). Principios educativos de la educación occidental: la Edad Media. *Revista Brasileña de educación*, 23. Recuperado el 10 de Agosto de 2023, de <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/HLGNYGZRKFc5qBVFpc8Dgp/?lang=es>
- Rahman, S. F., Yunus, M. M., & Hashim, H. (2020). The Uniqueness of Flipped Learning Approach. *International Journal of Education and Practice*, 8(3), 396. Recuperado el 20 de Agosto de 2023, de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1268007.pdf>
- Rivera, W. C. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. *Comunicación*, 29(1). Recuperado el 14 de Agosto de 2023, de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-38202020000100038
- Rossi, R. (2022). “La educación es el arma más poderosa para cambiar el mundo”: razones para la incorporación de perspectiva de género en el área de la formación en la Facultad de Derecho. *Revista de la Facultad de Derecho*. doi:<https://doi.org/10.22187/rfd2022nesp1a18>
- Ruiz Ortiz, L., & Pichs Herrera, B. (2020). La educación virtual: avanzada tendencia en el desarrollo de la educación a distancia. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 4.
- Solís, Y. (2018). Sobre la necesidad de incluir la pedagogía crítica de corte latinoamericano en el sistema educativo público de Costa Rica. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 42. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/326195540_Sobre_la_necesidad_de_incluir_la_pedagogia_critica_de_corte_latinoamericano_en_el_sistema_educativo_publico_de_Costa_Rica
- Soto Molina, J. E., & Rodelo Molina, M. K. (2020). Fundamentos epistemológicos del currículo. *Amauta*, 18(35). Recuperado el 21 de Agosto de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7634432>
- Temporelli, W. (2018). *TIC en educación: mitos y verdades de su uso constructivista*. Buenos Aires: Bonum.
- Valenzuela, J. P., & Yáñez, N. (2022). Trayectoria y políticas de inclusión en educación superior en América Latina y el Caribe en el contexto de la pandemia Dos décadas de avances y desafíos. *Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/50)*.
- Valenzuela, L., Candia, C., & Carrasco, R. (2022). Gestión académica del enfoque socio crítico en la Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1018. Obtenido de <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/163/147>
- Valles Terrones, A., Piñón Torres, G. J., Soto Aguilar, P., & Segovia, V. M. (2020). MODELO DE UNA SECUENCIA DIDÁCTICA CON BASE EN LA TEORÍA SOCIO-CULTURAL DE LEV S. VIGOTSKY. *MODELOS DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS*, 19. Recuperado el 12 de Agosto de 2023, de <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/modelossecuencias.pdf#page=19>
- Vargas Silva, F. A. (2019). *Tendencias, corrientes y modelos pedagógicos: relaciones, semejanzas y diferencias. (Una mirada desde Occidente)*. Tolima: Editorial Universidad del Tolima.

- Villa Ogando, A. (2022). La Educación y las Teorías del Aprendizaje Tradicionales: Conductismo y Constructivismo. *APORTES TRANSDISCIPLINARIOS A LA VISIÓN EDUCATIVA. DE LO LOCAL A LO INTERNACIONAL*, 139. Recuperado el 11 de Agosto de 2023, de https://www.researchgate.net/profile/Jose-Pensaben/publication/371636499_APORTES_TRANSDISCIPLINARIOS_A_LA_VISION_EDUCATIVA_DE_LO_LOCAL_A_LO_INTERNACIONAL_Coordinador_HERIBERTO_MONARREZ_VASQUEZ/links/648cf6b7c41fb852dd0b564d/APORTES-TRANSDISCIPLINARIOS-A-L
- Viveros Andrade, S. M., & Sánchez Arce, L. (02 de Diciembre de 2018). *Revista Universidad y Sociedad*. Obtenido de La gestión académica del modelo pedagógico sociocrítico en la institución educativa: rol del docente: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202018000500424&script=sci_arttext

ANEXOS

Anexo 1

Formato de encuesta a estudiantes

¿A la hora de clase, se siente motivado a prestar atención a lo que los docentes enseñan? *

- Sí, siempre
- Casi siempre
- Pocas veces
- No, nunca

¿Sus docentes fomentan la participación de los estudiantes en clase? *

- Sí, todos
- La mayoría
- Pocos
- No, ninguno

¿Sus docentes muestran interés en su progreso de aprendizaje? *

- Sí, todos
- La mayoría
- Pocos
- No, ninguno

¿Sus docentes proporcionan retroalimentación constructiva sobre sus trabajos y tareas? *

- Sí, todos
- La mayoría
- Pocos
- No, ninguno

¿Los recursos didácticos que usan los docentes como: libros, videos, páginas web entre otros, son los adecuados para aprender los temas de estudio? *

- Sí, todos
- La mayoría
- Pocos
- No, ninguno

¿Utiliza usted el aula virtual del centro de capacitación de forma regular? *

- Sí, siempre
- Casi siempre
- Pocas veces
- No, nunca

¿Sus docentes promueven el uso del aula virtual? *

- Si, todos
- La mayoría
- Pocos
- No, ninguno

¿Considera usted que el aula virtual del centro de capacitación es una herramienta que le ayuda a aprender de forma autónoma? *

- Sí
- No
- No la he usado

¿Considera usted que el aula virtual del centro de capacitación es de fácil uso? *

Sí

No

No la he usado

¿Considera usted que el aula virtual del centro de capacitación incorpora espacios interactivos que le permiten opinar o debatir sobre los temas de estudio con sus docentes y compañeros? *

Sí

No

No la he usado

[Enviar](#) [Borrar formulario](#)

Anexo 2

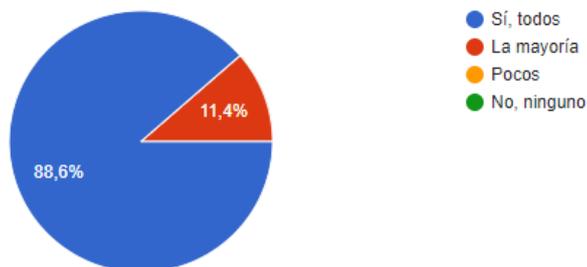
Tabulación de resultados de encuesta a estudiantes



¿Sus docentes fomentan la participación de los estudiantes en clase?

 Copiar

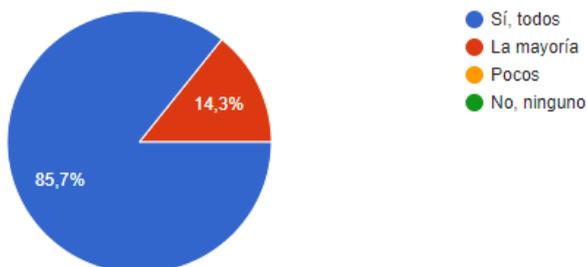
35 respuestas



¿Sus docentes muestran interés en su progreso de aprendizaje?

 Copiar

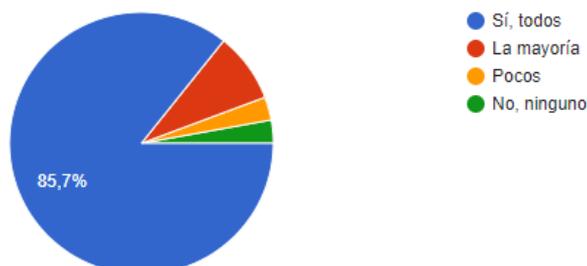
35 respuestas



¿Sus docentes proporcionan retroalimentación constructiva sobre sus trabajos y tareas?

 Copiar

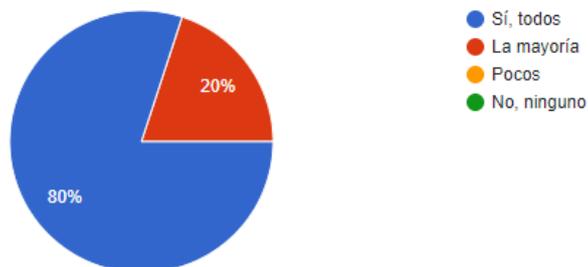
35 respuestas



¿Los recursos didácticos que usan los docentes como: libros, videos, páginas web entre otros, son los adecuados para aprender los temas de estudio?

[Copiar](#)

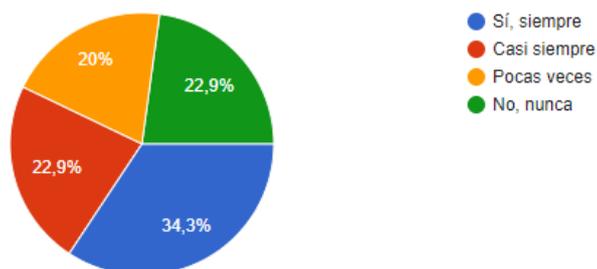
35 respuestas



¿Utiliza usted el aula virtual del centro de capacitación de forma regular?

[Copiar](#)

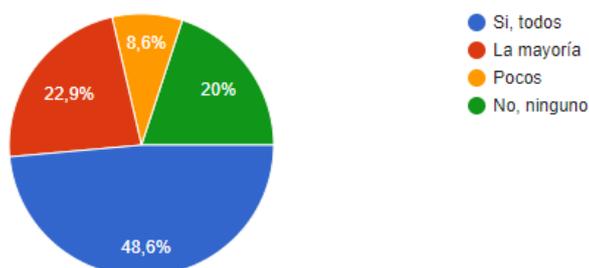
35 respuestas



¿Sus docentes promueven el uso del aula virtual?

[Copiar](#)

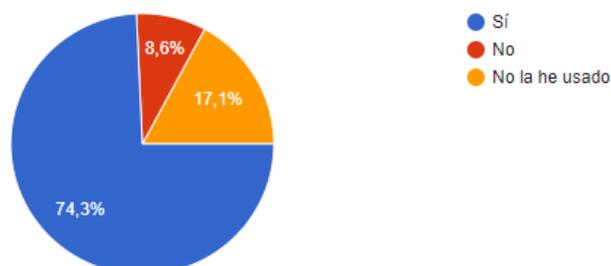
35 respuestas



¿Considera usted que el aula virtual del centro de capacitación es una herramienta que le ayuda a aprender de forma autónoma?

 Copiar

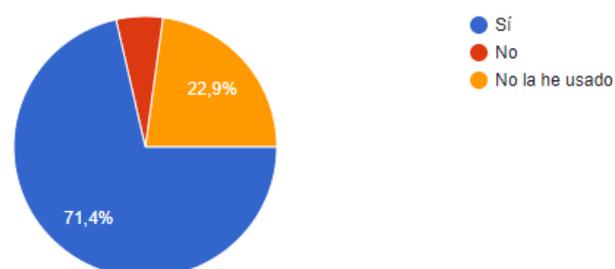
35 respuestas



¿Considera usted que el aula virtual del centro de capacitación es de fácil uso?

 Copiar

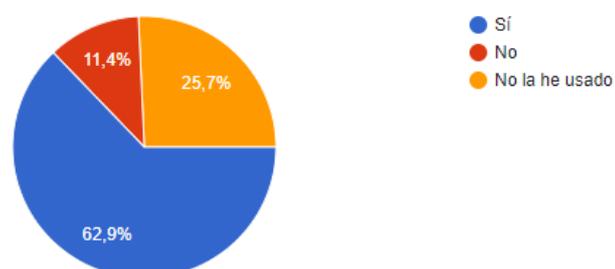
35 respuestas



¿Considera usted que el aula virtual del centro de capacitación incorpora espacios interactivos que le permiten opinar o debatir sobre los temas de estudio con sus docentes y compañeros?

 Copiar

35 respuestas



Anexo 3

Formato de encuesta docentes

1 ¿Utiliza usted el modelo pedagógico del centro de capacitación "Dimensión"? *
(Si sí, describa cuál es, caso contrario describa que modelo pedagógico utiliza)

Tu respuesta _____

2 ¿Considera usted que el modelo pedagógico que usted utiliza es fundamental *
para que sus alumnos alcancen un aprendizaje significativo? (Justifique su
respuesta)

Tu respuesta _____

3 ¿Cree usted que el modelo pedagógico que usted utiliza fomenta el *
pensamiento crítico y la creatividad? (Justifique su respuesta)

Tu respuesta _____

4 ¿Cree usted que el modelo pedagógico que usted utiliza puede adaptarse a una modalidad de estudios semipresencial? (Justifique su respuesta) *

Tu respuesta

5 ¿Conoce usted la metodología pedagógica de Clase Invertida? Si sí, ¿la aplica usted en el aula virtual del centro de capacitación? (Justifique su respuesta) *

Tu respuesta

6 ¿Cree usted que el aula virtual del centro de capacitación "Dimensión" esta adecuada para que el estudiante realice el aprendizaje autónomo si se implementara una modalidad semipresencial? (Justifique su respuesta) *

Tu respuesta

Anexo 4

Ficha de observación áulica

No	Ítems	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple
1	El docente ha planificado su clase			
2	El docente da a conocer los objetivos de la clase y los logros de aprendizaje que se pretende alcanzar.			
3	El docente demuestra conocimientos sólidos en el manejo de los temas de clase			
4	El docente muestra interés en desarrollo del aprendizaje en sus estudiantes			
5	El docente promueve la participación de sus estudiantes			
6	El docente utiliza metodologías activas para la construcción del conocimiento			
7	El docente utiliza recursos didácticos apropiados			
8	El docente propicia el pensamiento crítico y creativo			

Anexo 5

Encuesta para valoración de la propuesta

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado
colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad de la siguiente propuesta titulada MODELO PEDAGÓGICO PARA EL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN CONTINUA "DIMENSIÓN". Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos del validador

Nombres y apellidos: *

Tu respuesta

Título: *

Tu respuesta

C.I.: *

Tu respuesta

E-mail: *

Tu respuesta

Institución donde Trabaja: *

Tu respuesta

Cargo: *

Tu respuesta

Años de experiencia en el área de docencia: *

Tu respuesta

Instructivo

- Revisar, observar y analizar la propuesta de modelo pedagógico.
- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.

¿En qué medida califica la pertinencia del Modelo Pedagógico propuesto? *

- Inadecuado
- Poco Adecuado
- Adecuado
- Bastante Adecuado
- Muy Adecuado

¿En qué medida califica la fundamentación pedagógica del Modelo Pedagógico propuesto? *

- Inadecuado
- Poco Adecuado
- Adecuado
- Bastante Adecuado
- Muy Adecuado

¿En qué medida califica al Modelo Pedagógico como innovador? *

- Inadecuado
- Poco Adecuado
- Adecuado
- Bastante Adecuado
- Muy Adecuado

¿En qué medida considera Ud. que el Modelo Pedagógico propuesto aportaría a la Institución? *

- Inadecuado
- Poco Adecuado
- Adecuado
- Bastante Adecuado
- Muy Adecuado

¿En qué medida califica la funcionalidad/aplicabilidad del Modelo Pedagógico? *

- Inadecuado
- Poco Adecuado
- Adecuado
- Bastante Adecuado
- Muy Adecuado

Observaciones *

Tu respuesta

Recomendaciones *

Tu respuesta

Enviar

Borrar formulario