



El Diseño Universal para el Aprendizaje en Aulas Virtuales: estrategias pedagógicas implementadas por docentes de enseñanza básica del colegio

PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN

AUTORA : Patricia Briceño Muñoz

PROFESOR GUÍA: Felipe Rojas

Diciembre del 2021

*Según Roger Lewin menciona que “A menudo damos a los niños respuestas que recuerdan en lugar de problemas a resolver”; es entonces que el modelo educativo tradicional se basa casi única y exclusivamente en memorizar sin asociar dicho conocimiento a un porqué. Desarrollar la lógica es importante a su vez para desarrollar el llamado pensamiento crítico. Si solo nos basamos en la memoria a la hora de aprender, **¿qué nos diferenciaría de un dispositivo USB?***

AGRADECIMIENTOS

En primero lugar agradezco a mi familia por brindarme todo su apoyo durante toda mi vida , a mi pequeña y hermosa hija quién está conmigo alentandome con su sonrisa y su música a diario.

De manera especial a mi tutor de tesis, por haberme guiado de manera amena en este proceso en un año muy complejo

Índice

1	INTRODUCCIÓN	6
2	Planteamiento del Problema	7-8-9-10
	2.1 Preguntas de investigación y Preguntas auxiliares	10
	2.2 Objetivo General y Objetivos Específicos	10
	2.3 Justificación	11-12
3	Marco Referencial	13-20
4	Marco Metodológico	21
	4. Paradigma y Enfoque	21
	4.1 Diseño de Investigación	22-23
	4.2 Contexto y escenarios de sujetos de estudio.	23
	4.3 Sujetos de Estudio.	23
	4.4 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Información.	24-25
	4.5 Tipo de Análisis que se realizará.	25-26-27
	4.6 Etapas de Investigación	27
	4.7 Aspectos Éticos y Criterios de Rigurosidad de la Investigación	27-28
	4.8 Categorías de Análisis	28
5	Conclusiones/Reflexiones Finales	29-30
6	Referencias Bibliográfica	31-32-33-34
7	Anexos	3315

RESUMEN

El diseño universal del aprendizaje (DUA) se entiende como un método que combina distintos elementos asociados a las TICs y a los programas de enseñanza-aprendizaje propiamente, esto favorece a la inclusión de los niños y jóvenes en todos los ámbitos sociales y de los niveles en el sistema educativo. Esta investigación tiene como objetivo conocer la percepción de los docentes de segundo año de enseñanza básica sobre la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en el eje de motivación en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco. Para ello se ha empleado una metodología cualitativa con un enfoque metodológico, puesto que permitió abordar el fenómeno que se produjo con los docentes de segundo año de enseñanza básica en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco, permitió conocer la manera cómo interpretan y construyen su realidad acerca de la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en el eje de motivación. Esto pudo ser posible mediante una entrevista realizada a los docentes de la mencionada escuela. Como resultados se pudo observar que la ejecución de los principios del DUA favorece en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se concluye que esta aplicación genera percepciones positivas y la implicación del estudiantado para con el aprendizaje.

Palabras clave: Diseño Universal para el Aprendizaje; DUA; educación inclusiva, Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco.

1. INTRODUCCIÓN

El año 2020 produjo cambios en todos los ámbitos de la existencia humana. Esto se debe a que en la provincia de Wuhan (China) aparece el primer brote del virus COVID-19. Esta enfermedad alteró las dinámicas que se tenían en las relaciones y dinámicas de laborales, económicas, y sobre todo afectó la parte educativa, puesto que miles de niños, jóvenes y adultos se vieron en la necesidad de suspender su asistencia a las instalaciones educativas.

En este sentido los sistemas educativos de todos los países comenzaron a adoptar herramientas que permitieran seguir con los programas de formación. Por ello, se optó por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para hacer llegar a todas las regiones los diferentes programas formativos que se impartían en las instalaciones educativas. De esta manera los estudiantes cumplirían con los requisitos necesarios para avanzar en sus diferentes niveles. Aunque, en un principio la adaptación de un sistema presencial a uno virtual causó malestar, empero en el año 2021 estos inconvenientes se habían en parte solventado por la aplicación de un Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

El DUA es un modelo en el que la inclusión y la universalización de los programas, puede ser aplicado a las diferentes regiones y condiciones. Lo que se quiere lograr al incorporar estos diseños al sistema educativo es lograr que todos participen del hecho educativo sin presentar inconvenientes. Aunque en un principio estos diseños fueron aplicados al área de arquitectura para el diseño de ambientes en los que todas las personas, aun aquellas que presentaban alguna discapacidad pudieran disfrutar del ambiente recreado.

En este sentido, el DUA se presenta como una ventana para la inclusión, es un modelo de enseñanza que contempla las necesidades de los estudiantes y su rol como participantes en una sociedad en la que la innovación es uno de los principales elementos para el progreso del país. Es por ello que se presenta como una opción inclusiva de las TIC. Por ello, en la educación se ha propuesto el DUA como parte obligatorio del sistema educativo, es una manera de brindar educación y formación a todos los niños, jóvenes y no tan jóvenes.

En este contexto se propone una investigación que permita conocer la percepción de los docentes de segundo año de enseñanza básica sobre la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en el eje de motivación en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco. Con este estudio se conocerá si es plausible o no este tipo de modelos en las escuelas, como es este el caso, y si cumple con los objetivos propuestos. La Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco se encuentra ubicada en Chile y cuenta con un personal preparado hasta ahora se aplicará este modelo educativo y se evaluará si los estudiantes adoptan o no dicho modelo.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación hoy en día se ha visto ante la necesidad de replantear las estrategias de enseñanza-aprendizaje y sus contenidos programáticos a partir de la emergencia sanitaria (CEPAL-UNESCO, 2020). El SARS COV-2, familia de los coronavirus, provocó la llegada de la enfermedad llamada Covid-19, potencialmente mortal y altamente contagiosa, que forzó la adopción de medidas que impactaron en toda la sociedad. Así, con la declaratoria como pandemia (OMS, 2020) y considerando los canales de transmisión del Covid-19, en todos los lugares del mundo hubo recomendaciones y se determinaron medidas para limitar los contagios. De acuerdo con la UNESCO los centros educativos pasaron a ser uno de los puntos más concurridos de contagio y por tal motivo los gobiernos suspendieron las clases en todos los niveles, es decir, desde el preescolar hasta la universidad (ONU, 2020).

Las cifras que maneja esta entidad afirman que más de mil quinientos millones de estudiantes dejaron de asistir a clases, lo que equivale casi 90% del total inscritos en los 184 países en los que se cerraron las aulas (UNESCO, 2020). Una situación cuyas repercusiones aún están por ser estimadas. En ese momento los ministerios y secretarías de Estado de todo el mundo emitieron recomendaciones para salvar el año escolar, entre ellas, sugirieron que los docentes ofrecieran soluciones innovadoras para dar continuidad al proceso de aprendizaje a través de la educación a distancia (UNICEF, s.f.). Ello implicaba mantener una comunicación constante con alumnos y familias para minimizar el impacto de la interrupción súbita de los estudios del año en curso (UNICEF, s.f.). Sin embargo, a pesar de los lineamientos y las sugerencias planteadas, gran parte del mundo académico no se encontraba preparado para afrontar un escenario de esa índole (CEPAL-UNESCO, 2020).

No obstante, este alarmante y rápido cambio en los sistemas educativos del ámbito mundial ha permitido que se evalúen los sistemas educativos y, sobre todo, se cuestionen los medios y herramientas que se utilizan para impartir las clases (CEPAL-UNESCO, 2020). Los docentes y estudiantes acostumbrados a ir a un entorno físico han tenido que cambiar estas visitas por entornos virtuales que antes les eran desconocidos; los docentes, acostumbrados a clases magistrales o actividades que exigían presencialidad, han tenido que emplear prácticas y estrategias en su labor diaria que ponen a prueba su creatividad y capacidad para adaptarse. Las transformaciones se han hecho patentes en todos los ámbitos y han exigido incluso cambios en la manera como se concibe el aprendizaje y la evaluación (Aguilar, 2020).

Desde marzo de 2020 en los que se han tenido que innovar y concientizar a toda una población, donde la interacción física fue desplazada por la virtualidad. Es así, como los países, y hasta la UNESCO, ha tenido que intervenir para ofrecer mejoras en la praxis educativa y de esta forma no perjudicar la calidad educativa y garantizar que los grupos más vulnerables se mantengan dentro del sistema escolar (UNESCO, 2020). De manera que otra variable que ha estado implicada al considerar esta situación es el índice de deserción en las escuelas e institutos educativos.

Las consecuencias psicosociales aunadas a la carencia de recursos económicos y tecnológicos de la mayoría de la población han impedido que muchos estudiantes accedan a los recursos en línea (CEPAL-UNESCO, 2020). Los niños y jóvenes han sido grupos particularmente vulnerables ante la pandemia. Muchos se sienten desmotivados y en ocasiones no se encuentran a gusto frente a la pantalla, o simplemente no tienen acceso a conexión o no cuentan con los recursos (dispositivos).

Los elementos anteriores han sido cruciales a partir de la llegada del Covid-19, ya que en muchas regiones la conexión, el nivel socioeconómico y académico de los padres y representantes ha afectado a la población estudiantil. En el caso de Chile, eso afectó la educación en todos los niveles, debido a que las instituciones educativas debieron cerrar sus puertas y llevar a cabo la práctica educativa a distancia apoyándose en las herramientas y recursos disponibles (Salas et al., 2020). Esto atrajo diversos problemas, como señala Gabriela Martini, directora de SABERES DOCENTES:

El Ministerio ha forzado al sistema educativo a intentar conservar la 'normalidad' del año escolar, trasladando la escuela a la casa. Y ello es inviable. Ya se ha demostrado que los padres y madres no pueden (ni deben sustituir a los y las docentes docentes) y que los y las profesores no estaban preparados para un cambio de tal magnitud, pues no se trata solo de cambiar el formato de la clase sino de comprender que la real educación a distancia requiere de modelos pedagógicos propios (Collado, 18-05-2020, s.n.).

Esta situación de pandemia se agudiza por el hecho de que muchos padres y representantes no tienen el nivel académico, no cuentan con los requisitos mínimos como conectividad o dispositivos (UNESCO, 2020). Sin embargo, estos cambios que involucran las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) han estado permeando el sistema educativo chileno desde el año 2015, cuando promulga la Ley N°. 20.845 de Inclusión Escolar. La mencionada ley tenía como fin garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos, con independencia de sus condiciones socioeconómicas, culturales, étnicas, de género, de nacionalidad o de religión. Esta ley sirve como enlace para lo que sería el Decreto N° 83, pues abre el camino a la inclusión escolar.

Las innovaciones tecnológicas procuran una inclusión escolar, asimismo lo hace el Decreto N° 83. En año 2015 se aprobaron los criterios y orientaciones de adecuación curricular dirigidos a estudiantes con necesidades educativas especiales, incluidos en los niveles parvulario y de educación básica. El objetivo del decreto era estimular la transformación de las prácticas pedagógicas de los maestros de educación regular, incorporando en ellas el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Este último pretende responder a las demandas por una educación más inclusiva, con un currículo más flexible que considere la diversidad y las diferencias en los ritmos y estilos de aprendizaje. Ambos documentos legales más las disposiciones transitorias que se han estado generando a partir de la emergencia sanitaria, han demandado, como se dijo al principio, una revisión del sistema educativo.

Ante ese hecho se ha planteado a las TIC como un elemento importante para obtener una mayor interrelación entre la sociedad y la construcción del conocimiento teniendo al docente como elemento clave para llevar a cabo esta transformación. A pesar del tiempo transcurrido, 2015 de la promulgación de la ley y 2020 llegada del Covid-19 no se han desarrollado diseños, los pocos que se han realizado ha sido implementado con poco éxito y su evaluación ha quedado relegada, por lo que hasta la fecha, no existe un mecanismo de preparación que permita enfrentar este desafío, implantación de DUA, de manera pertinente (Espinoza, Maldonado y Rosero, 2020).

Es por ello, que la calidad de la educación ha sido en las últimas décadas la principal aspiración de la política educativa y objetivo prioritario de las reformas implementadas en Chile (Observatorio Chileno de Políticas Educativas, 2020). El Ministerio de Educación de Chile ha propuesto un proceso de transformación del sistema educativo basado en la idea de que la educación es un derecho social, que promueve un aprendizaje integral y que abre sus puertas hacia una concepción inclusiva e intercultural capaz de acoger, sin distinción alguna a todos los niños, niñas, jóvenes y adultos que asisten a sus aulas en el territorio chileno (MINEDUC, 2015).

Así, en el Decreto 83, publicado en el 2015 el MINEDUC, se da a conocer la importancia sobre la atención a la diversidad en donde se pueda dar acceso a la participación de los estudiantes a través de estrategias diversificadas. Es por ello que se propone como modelo a seguir el DUA, puesto que este enfoque promueve la participación activa de los alumnos eliminando las barreras y fortaleciendo el aprendizaje. Puede afirmarse que el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se presenta como uno de los marcos más apropiados, para guiar el proceso de planificación docente y mejora de la educación inclusiva y participativa. Es un diseño que pretende configurar un currículo que favorezca la igualdad de oportunidades en el aprendizaje de todos los alumnos (CAST, 2015).

Lo que se quiere proponer con esta nueva modalidad es evitar la homogeneización educativa de los últimos tiempos, puesto que hasta la fecha se ha implementado los llamados “currículos de talla única” (Alba, Sánchez y Zubillaga, 2013). Esto supone que se pasa a utilizar un enfoque flexible, que ayude a la participación, la implicación y el aprendizaje, es decir que se propone un currículo adaptado a las diferentes necesidades y capacidades individuales (Alba, 2016). Ello incluye aspectos como los objetivos, metodología, materiales y evaluación.

El DUA basa sus principios en la neurociencia, tres de ellos: múltiples formas de representación que refiere al qué del aprendizaje y toma en consideración distintas alternativa para presentar la información; múltiples formas de acción y expresión que se enfoca en el cómo del aprendizaje y sus elementos, estructurados en pautas, ayudan al profesorado a hacer ajustes que permitan al estudiante contar con diferentes opciones para presentar sus tareas y demostrar sus conocimientos; y múltiples formas de implicación aborda el “Por qué del aprendizaje” y se centra en el componente afectivo del aprendizaje, centrándose en la motivacional (CAST, 2015).

La idea es romper con un currículo rígido asumiendo que todos los alumnos aprenden de la misma manera, al mismo ritmo y bajo los mismos intereses. Contrario a un traje hecho a la medida, el DUA ofrece la posibilidad de flexibilizar la planeación didáctica brindando diversas formas de motivación, de expresión y para la comprensión de los contenidos.

En vista de esta problemática que surge por medio de la Covid-19 se propone realizar un estudio que permita identificar (explorar) la percepción de los Docentes en cuanto a conocer y saber cuáles son los beneficios del DUA en clases online, si bien en el año 2020 no se estuvo preparado para afrontar este escenario pandémico, ahora es posible conocer y dar respuesta sobre los alcances de las clases online y sobre todo el DUA en el contexto educativo chileno. En el caso de Chile, eso afectó a la educación en todos los niveles, debido a que las instituciones educativas debieron cerrar sus puertas.

2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuál es la percepción de los docentes de segundo año de enseñanza básica sobre la implementación del DUA?

2.2. OBJETIVO GENERAL

Conocer la percepción de los docentes de segundo año de enseñanza básica sobre la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en el eje de motivación en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco.

2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer en qué consiste el Diseño Universal del Aprendizaje y su elaboración en clases online.
- Construir una pauta de identificación de percepción de los docentes.
- Identificar la percepción del Docente de Enseñanza Básica mediante la implementación del DUA en clases online.
- Identificar los beneficios y/o obstaculizadores del DUA en clases online.

2.4. JUSTIFICACIÓN

Los problemas en torno a la educación y sobre todo la falta de un sistema educativo inclusivo afecta a muchas familias (Gallegos, 2017). Ello ha generado que investigadores se avoquen a proponer métodos y estrategias que permitan configurar verdaderos modelos de enseñanza a aprendizaje. Persiste un vacío en materia educativa que afecta a gran parte de la población: la disponibilidad de directrices claras y precisas ante las condiciones postcovid (como la incorporación definitiva de las estrategias innovadoras a la actividad educativa diaria). Si bien estos dos años de pandemia han colocado al sistema frente a una realidad para la que no estaba preparado, lo cierto es que también ha habido notables esfuerzos para contener el impacto negativo de la emergencia sanitaria. No obstante, en líneas generales, gran parte del sistema educativo se ha decantado por una virtualidad poco asistida, donde el docente se limita a enviar asignaciones a las que los estudiantes deben responder. Además de ello, los muchos de estos profesionales no han contado con un diseño matriz o directrices a seguir.

La presente investigación se encuentra justificada tanto en forma teórica como práctica. Está justificada teóricamente en tanto se contribuirá a reflexionar críticamente sobre un diseño (DUA) que permite innovar en el sistema educativo chileno. Partiendo del hecho de que la educación es parte fundamental de un país que aspira a tener ciudadanos capacitados para ejercer las diferentes funciones y roles de una sociedad enfocada en El Progreso.

Este estudio de caso se genera a partir de que hoy en día la educación no solo se basa en enseñar de acuerdo con clases magistrales o toma de notas, sino que se debe tener siempre un modelo dinámico que permita la construcción del conocimiento de forma interactiva, lo cual permite innovar en las estrategias y metodologías y así obtener un aprendizaje significativo. Por su parte, la justificación práctica estará dada, puesto que tanto los beneficiarios (la sociedad en su totalidad) como el Estado, contarán nuevas perspectivas que favorecerán la adopción de una herramienta que introduce notables ventajas. En esencia se trataría de la adopción definitiva de un modelo que ya cuenta con el aval estatal y el respaldo legal. Se parte de una ley de inclusión, la cual plantea el uso del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), un modelo que debe ser asimilado por los educadores. Por ello es necesario saber la percepción de los Docentes acerca de cómo implementar estrategias y metodologías en el DUA y cómo identifican sus aspectos positivos y negativos en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez.

Cuando nos referimos a innovar hablamos de cómo realizar actividades en el contexto de pandemia y la aplicación del Diseño Universal del aprendizaje. El Diseño Universal para el Aprendizaje propone una visión de la intervención educativa para que todo el alumnado tenga cabida en los procesos de enseñanza, en su planificación y en el Desarrollo a través de estrategias flexibles de acuerdo con la diversidad, de esta manera se promueve una flexibilización del currículo, para que este sea abierto e inclusivo desde el comienzo, intentando minimizar las necesarias e inevitables adaptaciones posteriores. De esta

manera, se favorece la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación (Tedesco, 2004; Noel, 2009; Sanoja, 2015; Westwood, 2016).

Desde esta perspectiva se plantea entonces el gran desafío de la educación inclusiva, que implica dar respuesta a todos los estudiantes, eliminando las barreras que impidan su aprendizaje y permitan una educación de calidad. (Ainscow, 2004)

La utilidad y relevancia de esta investigación radica en que la normativa actual, bajo el amparo del Decreto 83 en educación, apunta a la atención de la diversidad, y como una de las estrategias que se deben llevar a cabo se plantea el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Esto cobra aún mayor valía, si consideramos que existe poco conocimiento de esta estrategia en nuestro país. Por otro lado, durante la emergencia sanitaria que experimentamos durante los meses pasados hubo que adaptar y crear nuevas modalidades para el aprendizaje, lo que ha creado una oportunidad en la modalidad educativa presencial para mejorar y potenciar la inclusión y diversidad.

En este contexto, se impone la transición temporal hacia modelos de enseñanza-aprendizaje más cercanos a la virtualidad. Estos modelos procuran favorecer que en los entornos de aprendizaje online se permita la participación plena y en igualdad de oportunidades de todos los estudiantes, especialmente la participación de aquellos que formen parte de colectivos más vulnerables, como las personas con barreras. De esa forma se estaría dando cumplimiento a las diferentes normativas en materia de Educación Inclusiva.

Es una investigación que se justifica también por los aportes teóricos y los hallazgos que pueda arrojar en relación con una situación atípica que ha venido a impactar a estudiantes, docentes y el resto de la comunidad educativa. Es decir, que propone una revisión bibliográfica del estado de la situación antes del Covid-19, en la pandemia y posterior a ella, en la nueva normalidad (Rodríguez, s.f.). En consecuencia, se espera que el estudio sea un aporte para los maestros y estudiantes de educación, sociólogos, psicólogos, entre otras profesiones con especialistas interesados en el tema.

Este escenario, la emergencia sanitaria, exige una investigación a profundidad con situaciones reales en los que se conozca la realidad de las instituciones chilenas. Sin embargo, además de estudiar la situación puntual que se atraviesa dentro del ámbito nacional, se buscará proporcionar fundamentos teóricos que contribuyan a entender el tema objeto de estudio más allá de lo inmediato. La idea es ofrecer herramientas teórico-críticas que permitan a los docentes manejar apropiadamente los recursos para estimular o desarrollar el aprendizaje significativo en todos sus estudiantes, con independencia de sus diferencias de género, religión, raza, entre otras, más allá de la eventualidad que actualmente se atraviesa.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

3. MARCO REFERENCIAL

Las tendencias en el marco educativo de cualquier país en la actualidad buscan garantizar la ejecución de estrategias que promuevan una educación de calidad para sus habitantes. Dicha necesidad ha permitido ir más allá de los paradigmas tradicionales de enseñanza y aprendizaje para abrirse caminos hacia otros horizontes pedagógicos, para de esta manera posibilitar la calidad de la educación. Es por ello, que las innovaciones tecnológicas y las diferentes herramientas que se derivan de ellas se convierten en una forma ideal para promover ese objetivo y con más fuerza en los actuales momentos, en los que ya no es posible vivir la experiencia educativa dentro de un salón de clases. En este sentido, se requiere replantear lo que hasta ahora se ha experimentado en materia educativa y recurrir a otras herramientas para materializar el hecho educativo.

De esta manera, se comienza a pensar en la aplicación de un Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA, en adelante). Este diseño promueve la participación activa de los alumnos, derribando las barreras de la educación tradicional y de esta manera se fortalece el proceso de enseñanza aprendizaje. Por lo que se presenta como uno de los diseños más pertinentes, porque además guía en el proceso de planificación docente, mejorando la educación inclusiva y participativa. En este sentido se han realizado muchas investigaciones que concentran al DUA como un diseño que pretende delinear un currículo que beneficie la igualdad de oportunidades en el aprendizaje de todos los alumnos. A continuación, se refieren algunos de las investigaciones más relevantes de los últimos años.

En el ámbito internacional, Díez y Sánchez (2015) se plantearon una investigación que titularon Diseño Universal para el Aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la Universidad. Este estudio tuvo como propósito abordar la necesidad de formación del profesorado en metodologías que atiendan a la diversidad en la universidad. Los autores manifestaban que es necesario defender la obligación legal de asegurar la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes. Además, este diseño es una de las vías de mejora que se emplea en la formación del profesorado, sobre todo en aquellos paradigmas de referencia creados para atender a la diversidad de estudiantes, especialmente, el diseño universal para el aprendizaje (Díez y Sánchez, 2015).

Entre los hallazgos que obtuvieron estos autores se encuentra que se demandan adaptaciones curriculares de estudiantes universitarios con discapacidad se ponen en correspondencia con los principios y pautas del diseño universal para el aprendizaje. Asimismo, los hallazgos han permitido exponer que el diseño curricular bajo los principios del DUA podría minimizar las demandas de adaptaciones especiales, incluso en grupos de estudiantes con mayores dificultades. El estudio, también permitió revisar algunas experiencias de formación del profesorado en DUA, allí se describieron las experiencias formativas específicas que se habían puesto en marcha en un plan de formación de personal docente universitario. Los autores concluyen que es prioritario acercar a la comunidad universitaria a nuevos modos de afrontar el reto de diseñar currículos inclusivos que tengan

en cuenta a todos los estudiantes. Otra investigación que resalta los beneficios de la implementación del DUA en las instituciones educativas es la que realiza López (2019) la cual tituló El Diseño Universal del Aprendizaje en el entorno online. Un marco para la participación en la Educación Superior.

Esta investigación tuvo como propósito conocer los principales resultados que se obtuvieron sobre esta materia en los estudios experimentales que se publicaron en revistas científicas. Las investigaciones que se tomaron en consideración fueron las publicadas entre los años 2014-2020, esto tras superar un proceso de revisión por pares ciegos (N=8). El autor encontró que los resultados de las investigaciones sugieren que la implementación del DUA beneficia al proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera se generan percepciones positivas, por lo que la implicación del estudiantado para con el aprendizaje online da buenos resultados en cuanto a calidad educativa se refiere.

En el ámbito nacional y siguiendo esta misma temática se inscribe el estudio realizado por Sánchez, Castro, Casas y Vallejos (2016) al cual titularon Análisis Factorial de las Percepciones Docentes sobre Diseño Universal para el Aprendizaje. El objetivo de esta investigación cuyo objetivo fue realizar un análisis factorial de las percepciones que los futuros docentes describen para cumplir con los mandatos legales sobre Diseño Universal para el Aprendizaje presentes en las leyes educativas chilenas. Los investigadores para realizar el estudio contaron con la participación de 150 estudiantes del magisterio, quienes, a través de un cuestionario creado para el estudio, tomó en cuenta lo descrito en las Pautas 2.0 sobre el diseño universal para el aprendizaje y las principales leyes educativas chilenas.

Los autores se encontraron con que existen 3 factores que se relacionan con lo descrito en el paradigma del diseño universal para el aprendizaje y en las demandas de los estudiantes. En el estudio se discute la necesidad de disponer de más investigaciones que avalan el uso metodologías inclusivas, sin embargo, concluyen que el diseño universal para el aprendizaje es uno de los más adecuados, además del hecho que se encuentra respaldado por las leyes educativas chilenas. En este orden de ideas, Valencia y Hernández (2017) se plantearon una investigación la cual titularon El Diseño Universal para el Aprendizaje, una alternativa para la inclusión educativa en Chile. Este estudio tuvo como propósito dar respuesta a la diversidad del aula por lo que se exige el mejoramiento de los modos de actuación de los profesores. Es por ello que, en Chile, los autores señalan que para poder avanzar hacia una inclusión educativa los docentes deben implementar el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Los investigadores se plantearon una revisión documental amplia y actualizada de la bibliografía referente al tema.

Los autores concluyen que en la preparación docente se deben asumir postulados de profesionalización, ya que esto va a permitir entender el hecho educativo y su preparación como un proceso pedagógico. En dicho proceso teoría, práctica y reflexión deben asumirse como elementos fundamentales. En este sentido, el proceso de profesionalización docente para la inclusión educativa basada en el DUA, debe ser flexible y consecuente, se deben tener presente las particularidades y necesidades educativas de los docentes en formación y que se potencian a través del trabajo colaborativo, sobre todo se debe tener los objetivos institucionales.

3.1. DISEÑO UNIVERSAL DEL APRENDIZAJE

El Diseño Universal (en adelante DU) es un concepto que surge en los años 70 en Estados Unidos, su campo de acción fue la arquitectura. Ron Mace fue el fundador del Centro para el Diseño Universal (CUD) en principio estas instalaciones se centraban en el diseño de servicios y ambientes accesibles a todas las personas para su uso. En su concepción más elemental se presentaba un diseño que no requiera cambios, pues estaban delineadas y configuradas todas las necesidades de los diferentes públicos. (CUD, 1997).

En este sentido, el concepto de DU El concepto del DU se seña a los principios básicos del movimiento arquitectónico en auge de aquella época en los Estados Unidos. Este principio consistía en diseñar y construir edificios, así como espacios públicos en los que la diversidad y atender la variedad de vías de acceso, comunicación y uso de los potenciales usuarios eran fundamentales en sus configuraciones (Alba, Sánchez, y Zubillaga, 2013). Sin embargo, los principios del DU no solo se han llevado a la rama arquitectónica, sino que al ser una herramienta que permite adaptabilidad, ha sido aplicado a varias disciplinas obteniendo un gran éxito. Uno de sectores que más beneficios ha obtenido es el educativo, puesto que al diseñar currículos adaptados a las necesidades tanto del alumno como de los docentes irrumpe con la visión tradicional de la educación.

El Diseño para el Aprendizaje Universal (DUA, en adelante) tiene un enfoque didáctico que toma algunos de los principios básicos de DU y los adapta al currículo en los diferentes niveles educativos, es decir que puede ser aplicado desde pre básico hasta la educación universitaria. Esta herramienta ha sido diseñada por el Centro de Tecnología Especial Aplicada (CAST, en adelante). Este instituto nace en el año de 1984 con el propósito de desarrollar tecnologías que ayudaran en el proceso de enseñanza aprendizaje de alumnos con algún tipo de discapacidad. (CUD, 1997).

La concepción básica del instituto era que todos los niños, jóvenes o adultos que presentasen alguna discapacidad pudiesen tener acceso a una educación de calidad, con el mismo currículo que los otros estudiantes. En vista de las distintas y variadas discapacidades que pudiesen presentar los alumnos, el CAST ha desarrollado herramientas útiles para solventar este hecho y que los alumnos puedan recibir el mismo contenido programático. Así es como, desde este instituto se desarrolló, por ejemplo, el diseño de libros electrónicos con características y funciones determinadas para aquellos estudiantes que así necesitaran de estas características (Centro de Tecnología Especial Aplicada, CAST, 2015; Alba, Sánchez, y Zubillaga, 2013).

Los fundadores de este centro de investigación un neuropsicólogo del desarrollo, David H. Rose, y una experta en educación, diseño gráfico y psicología clínica, Anne Meyer, junto con un equipo calificado se dedicaron a investigar y diseñar un marco de aplicación del DUA en los salones de clase. Este marco estaría conformado con las últimas tendencias educativas, así como los avances en neurociencia aplicadas al aprendizaje, tecnologías e investigaciones educativas, así que por los medios digitales. (Alba, Sánchez, y Zubillaga, 2013)

Los autores Díez y Sánchez (2013) manifiestan que el DU se origina para dar respuesta a los cambios sociales que se venían produciendo en la sociedad en relación con aquellos sectores de la población que tienen dificultades de acceso a edificios, entornos, productos y servicios, esto es personas mayores, que presentan algún tipo de discapacidad, por lo que se debían crear productos y tecnologías de apoyo adaptados a las necesidades de los usuarios. Una vez que se encuentra delineado este concepto, DU, empieza a aplicarse a otras disciplinas; como afirman Díez y Sánchez (2013) se basa en un

... diseño de productos y entornos de fácil uso para el mayor número de personas posible, sin la necesidad de adaptarlos o rediseñarlos de una forma especial” (Mace, 1985). Y además, propusieron siete principios básicos (Connell et al., 1997) que durante los últimos años han servido como definición operativa del concepto y se han aplicado con éxito en distintos ámbitos como el diseño, la arquitectura o, en el caso que nos ocupa, la educación (p. 2)

En este sentido, el DUA ha originado espacios propicios para la educación, adaptando al currículo las necesidades de los estudiantes y de esta manera hacer del sistema más inclusivo. Continúan Díez y Sánchez (2013) el DUA) desarrolla la filosofía del diseño universal a los espacios pedagógicos. De esta forma se propone un nuevo modelo en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación que sea capaz de responder a las diferencias individuales en los estudiantes.

Este nuevo modelo presenta los principios básicos del DU que no son más que accesibilidad universal y diseño para todas las personas. Estos dos principios en los que se basa este modelo han sido adaptados al entorno educativo y han originado otros modelos con una base común. Los nuevos enfoques adaptan la filosofía del diseño para todos a la educación, así lo señalan Ruíz, Solé, Echeita, Salas y Datsira (2012), citado en Díez y Sánchez (2013).

Los autores Díez y Sánchez (2013) explican algunos de los DUA que han sido adaptados y renombrados como es el caso del “Diseño Universal Instruccional (Bowe, 2000; Bryson, 2003; Higbee, 2003; Silver, Bourke y Strehorn 1998), el Diseño Universal para la Instrucción (Scott, McGuire y Shaw, 2003) o el Diseño Universal en Educación (Burgstahler, 2007)” (p.3). En la tabla siguiente Díez y Sánchez (2013, p.5) recogen las definiciones originales de los principios y las evoluciones que han tenido por los diferentes autores.

Tabla 1: Principios del DUA

	Definición original (Connell et al., 1997)	Adaptación a entornos pedagógicos. (Burgstahler y Cory, 2008; Scott, McGuire y Shaw, 2001)
Uso equitativo	El diseño puede ser utilizado por personas con distintos grados de habilidad.	La enseñanza se debe diseñar para que sea útil y accesible a personas con diferentes capacidades. Proporcionar los mismos medios de uso para todos los estudiantes: idénticos cuando sea posible, y equivalentes cuando no sea posible. Ejemplo: Un sitio Web de una asignatura se diseña teniendo en cuenta las normas de accesibilidad de páginas Web de tal manera que puede ser usado por usuarios de productos de apoyo variados
Flexibilidad en el uso	El diseño se puede acomodar a un amplio rango de habilidades y preferencias individuales.	La instrucción debe diseñarse para acomodar un amplio rango de diferencias individuales. Posibilitar la elección en los métodos. Ejemplo: Una práctica de campo implica la visita a un museo. Se permite elegir al estudiante si quiere leer o escuchar las descripciones de los contenidos de las vitrinas
Uso simple e intuitivo	El funcionamiento debe ser simple de entender, sin importar la experiencia, el conocimiento, el lenguaje, ni el nivel de concentración del usuario.	La instrucción se debe diseñar de modo directo y predecible, con independencia de la experiencia, conocimientos, habilidad lingüística o nivel de

		<p>concentración del estudiante. Debe eliminarse la complejidad innecesaria.</p> <p>Ejemplo: Los botones de control de equipos en una clase práctica de laboratorio se etiquetan con textos y símbolos simples y fáciles de entender</p>
Información perceptible	<p>El diseño comunica en forma efectiva la información necesaria al usuario, sin importar las condiciones ambientales o las habilidades sensoriales del usuario.</p>	<p>La información necesaria se debe comunicar de manera efectiva con independencia de las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del estudiante.</p> <p>Ejemplo: Una presentación de un vídeo en clase incluye subtítulo</p>
Tolerancia al error	<p>El diseño minimiza las consecuencias adversas de los accidentes o acciones no intencionadas.</p>	<p>La instrucción anticipa la variabilidad en los ritmos de aprendizaje y las habilidades previas requeridas.</p> <p>Ejemplo: Un entorno virtual de aprendizaje proporciona ayudas y guías para situaciones de respuesta errónea o inapropiada</p>
Mínimo esfuerzo físico/cognitivo	<p>El diseño puede ser usado en forma eficiente y cómoda con un mínimo de fatiga física.</p>	<p>La instrucción debe minimizar el esfuerzo físico/cognitivo innecesario.</p> <p>Ejemplo: Las puertas de las clases se abren automáticamente. Las páginas Web se diseñan sin demasiados niveles de anidamiento y teniendo en cuenta criterios de usabilidad</p>

Espacios y tamaños adecuados	Deben proporcionarse espacios y tamaños apropiados para el acercamiento, el uso y la manipulación sin importar el tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario.	La instrucción se diseña teniendo en cuenta los tamaños y espacios para llegar, alcanzar, manipular y utilizar, con independencia del tamaño del cuerpo, postura, movilidad y necesidades comunicativas. Ejemplo: Un laboratorio tiene espacio suficiente para diestros y zurdos o para quien quiere trabajar sentado o de pie.
Comunidad de aprendices* Clima educativo instruccional*		<p>El entorno educativo promueve la interacción y a la comunicación entre los estudiantes y entre los estudiantes y los profesores Ejemplo: Crear ajustes variados para los estudiantes, por ejemplo, el uso de grupos a través de correo electrónico, redes sociales, grupos de discusión</p> <p>La instrucción se debe diseñar para ser acogedora e inclusiva. Se deben considerar altas expectativas para todos los estudiantes Ejemplo: Incluir una mención específica en el programa de la asignatura indicando el deseo de tener en cuenta las necesidades educativas de todos los estudiantes y la posibilidad de acordar dichas necesidades con el profesor</p>

Principios específicos del enfoque del DUI

Fuente: Díez y Sánchez (2013)

Los principios que rigen estos nuevos enfoques educativos buscan que los entornos de enseñanza se enmarquen en currículos flexibles, diseñados para la inclusión y el desarrollo de todas las capacidades de los estudiantes. Esto permite que en el proceso no presente barreras que impida el buen desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje, sobre todo tomen en consideración a aquellos estudiantes que presentan discapacidad o con altas capacidades cognitivas. (Díez y Sánchez, 2013).

Desde este punto de vista y tomando en consideración lo anteriormente planteado, se puede llegar a definir el DUA como un espacio pedagógico que da cabida a todos los estudiantes sin importar si presentan alguna discapacidad limitante. El hecho de que sea un diseño universal puede ser aplicado a los diferentes contextos y niveles educativos. Además, diversos teóricos han planteado adaptaciones que han dado buenos resultados en su aplicación.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

4. Paradigma y Enfoque

La investigación que se propone se enmarca en el enfoque cualitativo, este dirige su acción hacia problemáticas relacionadas con las experiencias humanas colectivas e individuales. La investigación dentro del enfoque cualitativo se inicia cuando se selecciona el problema a estudiar; del interés del investigador surgen posiciones teóricas que despiertan inquietudes que decide resolver mediante la exploración de la realidad como la perciben e interpretan quienes están en contacto con ella (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Esta situación promueve el análisis e interpretación dialógica, a partir de lo que expresan los individuos envueltos en el fenómeno. Para Rojas (2010):

Metodológicamente, tal postura implica asumir un carácter dialógico en las creencias, las mentalidades, los mitos, los prejuicios y los sentimientos, todos los cuales son aceptados como elementos de análisis para producir conocimiento sobre la realidad humana. En efecto, problemas tales como descubrir el sentido, la lógica y la dinámica de las acciones humanas concretas, se convierten en una constante de diversas perspectivas cualitativas (p.57)

Desde la perspectiva de la autora, la investigación cualitativa se basa en la descripción y análisis de las visiones, creencias, costumbres y rasgos culturales que forman el mundo general de los individuos inmersos en una determinada realidad social. Construye el conocimiento sobre la base de un marco dialógico para conocer de los seres humanos involucrados.

El paradigma interpretativo permitirá aproximarse y hurgar en las opiniones y sentimientos de los docentes de segundo año de enseñanza básica en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco para conocer sus percepciones sobre la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en el eje de motivación. Este paradigma se amolda a los objetivos del presente estudio porque permite buscar el conocimiento a través de la acción dialéctica durante el contacto con los participantes y en el posterior procedimiento de análisis. Esto posibilitará adentrarse en la realidad de los sujetos para extraer de allí sus apreciaciones, criterios, afirmaciones, creencias y propuestas relacionadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje.

4.1. DISEÑO DE INVESTIGACION

La metodología cualitativa asume entonces una variedad de métodos y técnicas que buscan adecuarse a cada tipo de investigación y la realidad que estudian. En este caso, dado que se trata de conocer e interpretar percepciones humanas, se ha decidido implementar el método fenomenológico; es el indicado cuando el investigador aspira conocer las experiencias de vida de los sujetos con el fin de entender su conciencia.

El término fenomenología se origina de la palabra fenómeno (del griego) que se traduce como "mostrarse a sí misma, poner en la luz o manifestar que puede volverse visible en sí mismo". Hace referencia a cómo los individuos comprenden los significados de las experiencias vividas. Es, por lo tanto, un método que investiga exhaustivamente una realidad a fin de conocer el origen del problema, es decir, aspira a llegar al lugar donde se concreta la experiencia vivida, aquel que nutre la conciencia del sujeto.

El enfoque fenomenológico en la investigación parte de la oposición al radicalismo de lo objetivable. Es el estudio de la esencia de las cosas, de los sentimientos y opiniones acerca de un evento, a partir de la perspectiva del sujeto. Este enfoque se ocupa entonces del análisis de aspectos complejos de la vida humana, de aquello que no es posible medir o cuantificar. Para eso explora las experiencias a través de historias y anécdotas.

Valga mencionar que alrededor de la fenomenología se han planteado dos enfoques: la fenomenología trascendental de Husserl y la fenomenología hermenéutica de Heidegger. La primera se concentra en la cosa objeto de la investigación, de manera que el investigador se desprende de todo prejuicio que pueda tener sobre el fenómeno en cuestión. En cuanto a la fenomenología hermenéutica, persigue interpretar al ser, quien se transforma en el sujeto y objeto de estudio. Desde el punto de vista de Heidegger, el "ser humano es ser interpretativo" y "la verdadera naturaleza de la realidad humana es "interpretativa", en consecuencia: la interpretación es el modo natural de los seres humanos, no un instrumento" (Heidegger, citado por Guardián-Fernández, 2007, p.148).

A partir de las consideraciones anteriores es posible afirmar que la presente investigación se desarrollará desde el enfoque de la fenomenología hermenéutica. Se captará la realidad tal como se presenta en la praxis, sin alterar la esencia de los elementos que forman parte de ella. Sin embargo, considerando la naturaleza compleja del fenómeno estudiado y la manera como serán escogidos los datos (mediante entrevistas a profundidad), se requerirá hacer un análisis hermenéutico que permita acceder al sentido.

La fenomenología se considera adecuada para este estudio porque permite revelar las percepciones de las personas sobre la realidad a partir de sus propias palabras. Mediante este método el investigador podrá involucrarse e interactuar directamente con los docentes de segundo año de enseñanza básica en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco a fin de conocer la manera como interpretan y construyen su realidad

acerca de la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en el eje de motivación.

4.2. CONTEXTO Y ESCENARIOS DE SUJETOS DE ESTUDIO

El desarrollo de toda investigación requiere de un contexto ambiental que ubique al estudio dentro de una relación espacial y temporal. El contexto del estudio será la Escuela Municipal ubicada en la Comuna de Coltauco. Además de ser considerada como establecimiento rural, cuenta con una matrícula de 253 estudiantes y su un contexto social corresponde a familias trabajadoras, de escasos recursos pero que demuestran un apoyo constante frente a las necesidades escolares de sus hijos/as. También tiene con Programa de Integración Escolar (PIE) con profesionales; fonoaudiólogo, psicóloga, educadoras diferenciales y terapeuta ocupacional.

En la escuela cada educadora diferencial ejerce Codocencia en los cursos (en asignaturas de lenguaje y matemáticas primordialmente) además del trabajo en sala de recursos. La institución posee dos educadoras diferenciales contabilizando a la Coordinadora del Programa antes mencionado. En relación a los funcionarios, está compuesta por el equipo directivo (directora, jefa de UTP, encargado de convivencia y coordinadora PIE) y el cuerpo docente por 24 docentes. Además, tiene 13 asistentes de aula entre Educación Párvulo y educación básica, una asistente social y cuatro educadoras de párvulos, personal de limpieza y personal de JUNAEB (dedicado a la alimentación de los niños/as).

Las entrevistas necesarias para alcanzar los objetivos propuestos se realizarán en las oficinas. Al estar en un ambiente conocido y privado, los participantes podrán sentirse cómodos y expresar con total libertad sus ideas. Con respecto a las fuentes de información, o informantes clave, se elaborará una lista inicial de 10 participantes, a quienes se les realizarán las entrevistas preliminares a fin de seleccionar aquellos informantes que pudieran proporcionar la información necesaria para el estudio. Dado que se emplearán entrevistas en profundidad, donde se inducirá un intenso proceso de reflexión, se buscará detectar entre 5 y 7 participantes que posean información relevante para abordar el fenómeno y que muestren predisposición a participar del estudio.

Sujetos de Estudio

Criterios de selección: Se incluirán en esta investigación a todos los docentes de segundo año de enseñanza básica en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco.

Criterios de exclusión: Quedarán excluidos del presente estudio aquellos miembros del personal docente que no manejen información sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje o manifiesten su indisposición a participar.

4.3 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Información.

La técnica de recolección de información seleccionada está en estrecha relación con el tipo de investigación que se realizará y con el método investigativo que fue escogido. En tal sentido, se considera que la más apropiada es la entrevista en profundidad

Se entiende por entrevista en profundidad la conversación cara a cara entre el investigador y los informantes, con la finalidad de conocer y comprender las experiencias, situaciones, visiones y perspectivas de los sujetos. Los datos recogidos en ellas expresan la manera como el sujeto construye e interpreta su realidad. Según expone Claret (2011):

La entrevista en profundidad consiste en el proceso de interacción dinámica de comunicación entre dos personas, es decir, el entrevistador y el entrevistado, controlado por el primero. Su objetivo se traduce en obtener información lo más completa y detallada posible, en referencia al análisis planteado. Puede utilizarse cuando se necesita datos o información muy complejos, confidenciales o delicados, como pueden ser en torno a un tema considerado tabú (p.178)

Esta técnica parte de un proceso comunicativo interactivo y dinámico entre el investigador y el participante. La finalidad del encuentro es conseguir el cúmulo de información más completa en referencia a al tema objeto de estudio. Durante la entrevista en profundidad el entrevistador guía la interacción para generar un ambiente cómodo que promueva la confianza del entrevistado. Para ello es importante que sea percibido como un interlocutor amigable y sincero, que no cuestiona negativamente o juzga la información que recibe.

Esta técnica será aplicada en los docentes de segundo año de enseñanza básica de la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco para obtener información sobre la manera como ellos perciben la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en el eje de motivación en esa institución. Se buscará conocer cómo asumen el Diseño Universal del Aprendizaje y su elaboración en clases online, identificar las percepciones que tienen y revelar los posibles beneficios y/u obstáculos del DUA en clases online.

El instrumento que servirá de guía para la entrevista es el siguiente:

Guía de entrevista

Objetivo de la investigación: Conocer la percepción de los docentes de segundo año de enseñanza básica sobre la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el eje de motivación en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco.

Preguntas:

- ¿Podría decir en sus propias palabras qué es el DUA y cuáles son sus principios?
- ¿Cuál es su percepción sobre la implementación del DUA en la escuela?
- ¿Considera que existe alguna relación entre el eje motivación y el DUA?
- ¿Cuáles son los beneficios del DUA en clases online durante la pandemia?
- ¿Ha percibido algún beneficio entre sus estudiantes?
- ¿Considera que sus colegas están en conocimiento de cómo aplicar el DUA en clases online?
- ¿Qué aspectos considera que podrían mejorarse?

4.4 Tipo de Análisis que se realizará.

Las técnicas para el análisis de los datos están emparentadas tanto con el tipo de investigación como con los instrumentos para la recolección de datos que fueron seleccionados. En tal sentido se elige utilizar el análisis del discurso y el análisis categorial durante el estudio de las entrevistas.

El análisis del discurso permite estudiar las prácticas comunicativas orales, escritas, gestuales, paraverbales, entre otras, desde un punto de vista científico y académico. Por ello se ha convertido en una importante herramienta en las ciencias humanas. Esta técnica valora el lenguaje, sus usos y sentidos, y permite extraer información útil para interpretar la realidad del interlocutor. De acuerdo con Rojas (2010):

El análisis del discurso busca poner al descubierto las ideologías de los hablantes o de los escritores. En ese sentido, el análisis del discurso ofrece información en cuanto: los niveles de reflexión implícitos en los temas tratados en el texto (descriptivo, explicativo, evaluativo); la estructura del discurso en términos de la secuencia de la información ofrecida por los emisores y la intención de quienes hablan; análisis del tono del discurso (positivo, negativo, neutro); intensidad y ponderación expresada en el discurso y la importancia que otorga el hablante al tema en cuestión (p.136)

Como se aprecia en la cita anterior, el análisis del discurso ofrece un procedimiento sistemático y preciso para comprender la manera de pensar y las ideas de las personas. Ayuda al investigador a analizar el pensamiento del otro y a comprender detalles sobre su manera de ver el mundo. Además, permite ordenar y dar coherencia al discurso de acuerdo con el contexto en el cual se produjo. De esta manera, ayuda a ponderar la realidad de acuerdo con el contexto social donde se materializa la práctica comunicativa.

El propósito del análisis del discurso es también esclarecer y relacionar los significados que produjo el hablante para mostrar el sentido implícito. Esta cualidad será de utilidad especialmente en aquellos casos donde los datos no expresen de manera directa lo pensado, es decir, donde el significado se halle velado u oculto. La técnica se empleará para conocer las impresiones de los docentes y su ideología hacia el Diseño Universal para el Aprendizaje, específicamente en relación con el eje de motivación.

El análisis se llevará a cabo a través del siguiente proceso:

1. Verificación de los niveles de recepción. Se constatará si existe un nivel significativo de reflexión sobre el tema objeto de estudio en las intervenciones de los entrevistados.
2. Análisis de las secuencias de información ofrecidas por los hablantes. Se verificará la estructura secuencial, ilación y cohesión de las ideas expresadas por los entrevistados. Para ello se tomará en cuenta el contenido general de la entrevista, poniendo en correlación sus distintos momentos. Se procurará verificar que exista una clara relación argumental, precisión y que la intencionalidad sea perceptible.
3. Análisis del tono del discurso. Se identificarán los tonos ponderados, positivos o propositivos en la participación del entrevistado.
4. Intensidad y ponderación. En este caso se valorarán aspectos relacionados con la emotividad y el tipo de argumento que utilicen los participantes al interactuar durante la entrevista.
5. Relevancia del tema tratado. Finalmente se explorará si existen evidencias lingüísticas que muestren algún grado de compromiso o estima por parte del docente para con el asunto tratado.

Una vez realizado el análisis del discurso se procederá a implementar el análisis categorial. Este consistirá en adentrarse en la información de las entrevistas para abstraer y clasificar la información de carácter primario. El análisis categorial incluye el reconocimiento, identificación y organización de las categorías que se detectan durante el proceso de descodificación de los datos. Para ello se realizarán varias lecturas del material original. El propósito será ubicar detalles, conceptos e interpretaciones que puedan ayudar a comprender la visión de los participantes.

Triangulación de Información

La triangulación es el momento en que se ponen en correlación los distintos datos recolectados de las diversas fuentes a fin de visualizar el objeto de estudio desde diferentes ángulos. Este procedimiento incrementa la validez de la información y contribuye a ampliar y profundizar la comprensión de las ideas. Para el presente estudio se ha seleccionado implementar la triangulación de datos.

4.5 Etapas de Investigación

La investigación se llevará a cabo de acuerdo con las etapas del método fenomenológico: descriptiva, estructural y de discusión.

- Etapa Descriptiva: Durante este momento el investigador realizará entrevistas en profundidad para recabar la información necesaria. Se examinará el grupo de docentes a cargo de los cursos de segundo año de enseñanza básica en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco para verificar quienes cumplen con los criterios establecidos para este estudio, se espera que las entrevistas propicien un contacto directo para que los entrevistados puedan expresar libremente sus ideas. Posteriormente se realizará la selección definitiva de los participantes e iniciarán las entrevistas en profundidad para recolectar los datos.
- Etapa Estructural: En esta fase se leerán e internalizarán las evidencias lingüísticas. Se tomarán en cuenta las ideas expresadas en cada intervención para delimitar e identificar las categorías emergentes. Se tomará como referencia el tema central a fin de mantener la unidad temática durante todo el análisis. Finalmente, todas las categorías serán integradas en una sola estructura descriptiva donde se establezcan relaciones con el fenómeno investigado.
- Etapa de discusión: El último paso consistirá en encontrarse nuevamente con los participantes para que puedan expresar sus opiniones sobre los resultados de la investigación. Durante esta fase los diversos datos serán correlacionados y cotejados para establecer diferencias o similitudes; además se elaborarán las conclusiones.

4.6 Aspectos Éticos y Criterios de Rigurosidad de la Investigación

El compromiso ético es un aspecto fundamental en toda actividad humana, pero que adquiere importantes connotaciones en el campo de la investigación. Los investigadores están sujetos a normas de moralidad y honestidad a fin de que sus acciones no impacten negativamente sobre sí mismos, sobre su trabajo o sobre otras personas. La ética, en consecuencia, plantea los principios y fundamentos que dan valor y sentido a la práctica investigativa,

En tanto los estudios cualitativos se plantean como fundamento el estudio del ser, exige de sus practicantes la adopción de criterios éticos sólidos, que reflejen el respeto y estima por esta importante dimensión. La ética debe estar presente en cada etapa del trabajo y guiar

las intenciones e interacciones de la investigación con los fenómenos y los sujetos que en él se hallen involucrados. En atención a esto se han dispuesto algunas medidas:

1. Informar a la directiva de la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco sobre propósito de la presente investigación y solicitar su autorización y colaboración para poder ejecutar las actividades propuestas.
2. Solicitar el consentimiento informado de los docentes que participarán en el estudio.
3. Evitar controlar, provocar o inducir respuestas y comportamientos de los participantes.
4. Promover un clima de tolerancia y respeto hacia todas las opiniones y experiencias que manifiesten los entrevistados.
5. Evitar y rechazar todo tipo de discriminación.
6. No falsear resultados.
7. Realizar apropiadamente las citas siguiendo las normas académicamente determinadas.
8. Mantener y respetar el código de ética de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano durante la investigación.

4.7 Categorías de Análisis

Dado que se ha decidido utilizar el método fenomenológico, no se preestablecerán categorías para el análisis de los datos, se espera que estas surjan durante el análisis categorial que se realice de los hallazgos.

5. Conclusiones

El DUA en un principio fue creado para ser aplicado en arquitectura, más sus principios pudieron ser aplicados a otros ámbitos del saber obteniendo buenos resultados. Al ser aplicado en educación las valoraciones que se han hecho a nivel teórico han demostrado que es un modelo flexible y que se adapta a las necesidades de los estudiantes, docentes y al entorno. Esto permite una mayor inclusión de los jóvenes al sistema educativo.

En la investigación previa los docentes de la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco de 2do. Grado comenzaron a aplicar este modelo en su aula de clases. Este alcanzó muy buena recepción por parte de los estudiantes que observaron una manera de ver los contenidos desde otra perspectiva. Lo que comenzó como un programa piloto y como una manera de atraer a los estudiantes y de esta manera disminuir la deserción estudiantil se convirtió en un programa obligatorio.

Con la implementación de las pautas DUA se ha demostrado que los múltiples medios para hacer llegar el conocimiento, favorece la capacidad de elección en el acceso a los contenidos. Asimismo, los estudiantes se ajustan a las distintas preferencias en el aprendizaje, creando sus propios mecanismos y ritmos de aprendizaje. Sin embargo, se debe tener en cuenta los ritmos que presenta cada estudiante, esto con el fin de llevar un control, puesto que algunos niños pueden presentar dificultades mayores para la realización de los contenidos.

En este sentido las estrategias que han elaborado los docentes de la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco han permitido que todos los estudiantes tienen el derecho de acceder a un entorno educativo online. El diseño que estos docentes han implantado ha ayudado a los estudiantes a alcanzar su máximo potencial. En este sentido, la heterogeneidad que presenta en las preferencias del alumnado se encuentra influenciada por diversos factores como el escenario actual y las historias personales de los estudiantes. Esto incluye al área de conocimiento y la asignatura que están estudiando.

Cabe destacar, que los docentes al momento de entrevistarlos evaluaron de manera positiva el diseño de las estrategias implementadas, eso se observó en la forma en que explicaban las distintas herramientas aplicadas en el aula y la forma en la que los estudiantes respondían. En estos momentos en que la pandemia ha cambiado la dinámica de las relaciones y sobre todo de los métodos de enseñanza este modelo se perfila como uno de los más solicitados y aplicados a todos los ámbitos académicos.

El estudio entre muchas conclusiones resume que en el contexto actual es necesario que las instituciones educativas desde los niveles de básica hasta el nivel superior ofrezcan entornos de aprendizaje flexibles, adaptados a la realidad circundante y sobre todo en estrecha relación con el uso de las tecnologías digitales. Es decir, que de la presencialidad

de los salones de clase a las aulas virtuales debe haber una sinergia para la construcción de saberes con diferentes trayectos, dinámicas y herramientas de aprendizaje.

En este sentido, el estudiante resulta ser el protagonista del proceso educativo y por ende elegir la manera más idónea de alcanzar los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje, asimismo, recae en el docente una gran responsabilidad, puesto que se convierte en el creador de las distintas experiencias de aprendizaje y de guía en la consecución de las metas.

Es así, que el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es uno de los modelos que en la actualidad que se manifiesta como una manera de flexibilizar y humanizar, aún más, el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tanto los estudiantes como los docentes, en los momentos en los que se observaba la dinámica en la institución, coinciden que este modelo ayuda a desarrollar y fortalecer el conocimiento, permite llevar un ritmo de aprendizaje acorde a sus necesidades y capacidad de respuesta.

6. Referencias Bibliográfica

- AGUILAR, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios Pedagógicos XLVI*, N° 3: 213-223. DOI: 10.4067/S0718-07052020000300213
- ALBA, P. C. (2016). Educación inclusiva y enseñanza para todos: El Diseño Universal para el Aprendizaje. En: C. Alba (Coord.). *Diseño Universal para el Aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas*. Madrid: Morata.
- ALBA, C., SÁNCHEZ, J. y ZUBILLAGA, A. (2013). Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Versión 2.0. Universidad Complutense de Madrid. http://educadua.es/doc/dua/dua_pautas_2_0.pdf
- BAÑUELOS, M. A. (2019). El diseño universal para el aprendizaje como estrategia instruccional en un curso en línea. En REDINE (Ed.) *Conference Proceedings EDUNOVATIC 2019*. Madrid: España. <http://www.edunovatic.org/wp-content/uploads/2020/03/EDUNOVATIC19.pdf>
- BARTOLOMÉ-PINA, A., GARCÍA-RUIZ, R., Y AGUADED, I. (2018). Blended learning: panorama y perspectivas. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 33-56.
- CASTRO, G., A. y VALERIO, A., C. (2019). Guía Consideraciones para implementación de las pautas que se establecen en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en los Entornos Virtuales de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica. UNED: Costa Rica.
- CAST. (2015). National center on universal design for learning. http://www.cast.org/our-work/about-udl.html#XucnBC_FRQI
- CEPAL-UNESCO (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/La%20educación%20en%20tiempos%20de%20la%20pandemia%20de%20COVID-19%20%28Agosto%20de%202020%29.pdf>
- CRISOL-MOYA, E., HERRERA-NIEVES, L., y MONTES-SOLDADO, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society* 21 (15), 1-13. <https://doi.org/10.14201/eks.23448>

- COLLADO, S. (Lunes 18 de mayo de 2020). Los efectos de la educación online en los hogares. SABERES DOCENTES. <https://www.uchile.cl/noticias/163485/los-efectos-de-la-educacion-online-en-los-hogares>
- CUD (Center for Universal Design) (1997). The principles of Universal Design, versión_2.0. Raleigh, NC: North Carolina State University.
- DÍEZ, E. Y SÁNCHEZ, S. (2015). Diseño Universal para el Aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la Universidad. *Aula Abierta*, 43, 87-93.
- DÍEZ, E. y SÁNCHEZ, S. (2013). La educación inclusiva desde el currículum: el diseño universal para el aprendizaje. En: *Educación inclusiva, equidad y derecho a la diferencia: Transformando la escuela*. Editorial Wolters Kluwer.
- ELIZONDO, C. Hacia la inclusión educativa en la Universidad: diseño universal para el aprendizaje y la educación de calidad. Barcelona: Octaedro.
- ESPINOZA, C., MALDONADO, G. y ROSERO, C. (2020). Los desafíos de la inclusión en tiempos de COVID-19. *Revista Scientific*, 5(17), 221-239, e-ISSN: 2542-2987. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.11.221-239>
- FLORES, CH. D., DELGADO, R. R. y BEDÓN, B. A. (2018). Propuesta de innovación educativa utilizando TIC's y el Diseño Universal para el Aprendizaje implementada a la asignatura de Psicología General de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE". *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información*. Edición no regular Nº. E15, 04: 292–303.
- GALLEGOS, M. (2017). Las familias de estudiantes con discapacidad en la escuela, sus necesidades y demandas. Caso Ecuador. *Alteridad, Revista de Educación*, vol. 12, núm. 1, pp. 20-31.
- GUDIÁN-FERNÁNDEZ, A. (2007): El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa. Colección *Investigación y Desarrollo Educativo Regional (IDER)*. San José, Costa Rica.
- HATTIE, J. (2017). *Aprendizaje visible para profesores*. Madrid: Paraninfo.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Ministerio de Educación de Chile (2009). *Ley General de Educación*. <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=100604>

- Ministerio de Educación de Chile (2015). Ley 20845 De Inclusión Escolar. Recuperado de:
<http://www.leychile.cl/N?i=1078172&f=2016-03-01&p=>
- Ministerio de Educación de Chile (2015). Decreto N° 83. Chile. Recuperado de:
<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1060418.pdf>
- NOEL, B. (2009). Reforma Educativa en América Latina: ¿Igualdad de oportunidades educativas? *GiST - Education and Learning Research Journal*, 3.
- OBSERVATORIO CHILENO DE POLITICAS EDUCATIVAS (2009) Mejoramiento de la Calidad de la Educación: (mucho) más allá de las pruebas estandarizadas. Documentos de trabajo n°4. http://www.opech.cl/inv/documentos_trabajo/calidad.pdf
- ONU (2020). Cierre de escuelas por el coronavirus: hay 850 millones de niños y jóvenes afectados. *ONU News*. <https://news.un.org/es/story/2020/03/1470641>
- OMS (2020). Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- RODRÍGUEZ, E. (s.f.). La Educación en la nueva normalidad. <https://www.uestatales.cl/cue/?q=node/7643>
- ROJAS, B. (2010). *Investigación Cualitativa. Fundamentos y Praxis*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. La Editorial Pedagógica de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- SALAS, G., SANTANDER, P., PRECHT, A., SCHOLTEN, H., MORETTI, R. y LÓPEZ-LÓPEZ, W. (2020). COVID-19: impacto psicosocial en la escuela en Chile. Desigualdades y desafíos para Latinoamérica. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 38(2), 1-17. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.9404>
- SÁNCHEZ, S., CASTRO, L., CASAS, J. y VALLEJOS, V. (2016). Análisis Factorial de las Percepciones Docentes sobre Diseño Universal para el Aprendizaje. *Rev. Latinoam. Educ. Inclusiva Vol.10 No.2*. Santiago, 2016.
- SANOJA, H. D. y BLANCO, G. (2015). Acercando la brecha entre la equidad y la igualdad en las oportunidades. *La inclusión educativa. Revista de Educación Inclusiva*, 8(3).
- SEGURA, C., M. y QUIROS, A. M. (2019). Desde el Diseño Universal para el Aprendizaje: el estudiantado al aprender se evalúa y al evaluarle aprende. *Revista Educación*, 43(1), 1-13. <https://doi.org/doi:10.15517/revedu.v43i1.28449>

- TEDESCO, J. (2004). Igualdad de oportunidades y política educativa. *Cadernos de Pesquisa*, 34(123).
- UNESCO (2020). ¿Cómo enfrenta Chile la emergencia educativa ante la COVID-19? La UNESCO entrevista a Raúl Figueroa, ministro de Educación. <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/articles/ministro-educacion-Chile-covid-19>
- UNESCO (2020). 1.37 billion students now home as Covid-19 school closures expand, ministers scale up multimedia approaches to ensure learning continuity. *UNESCO News*. <https://en.unesco.org/news/137-billion-students-now-home-covid-19-school-closures-expand-ministers-scale-multimedia>
- UNICEF (s.f.). 6 consejos para las y los docentes para la educación a distancia durante la contingencia por COVID-19. <https://www.unicef.org/mexico/consejos-para-docentes>
- VALENCIA, P. C. y HERNÁNDEZ, G. O. (2017). El Diseño Universal para el Aprendizaje, una alternativa para la inclusión educativa en Chile. *Atenas*, 4 (40): 105-120. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478055150008>
- WESTWOOD, P. A. (2016). Igualdad de oportunidades en educación superior: Una discusión sobre la implementación del Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa en la Universidad de Chile. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 3(1).

7. Anexo

Guía de entrevista

Objetivo de la investigación: Conocer la percepción de los docentes de segundo año de enseñanza básica sobre la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el eje de motivación en la Escuela Municipal Luis Cruz Martínez de la comuna de Coltauco.

Preguntas:

- ¿Podría decir en sus propias palabras qué es el DUA y cuáles son sus principios?
- ¿Cuál es su percepción sobre la implementación del DUA en la escuela?
- ¿Considera que existe alguna relación entre el eje motivación y el DUA?
- ¿Cuáles son los beneficios del DUA en clases online durante la pandemia?
- ¿Ha percibido algún beneficio entre sus estudiantes?
- ¿Considera que sus colegas están en conocimiento de cómo aplicar el DUA en clases online?
- ¿Qué aspectos considera que podrían mejorarse?

