



**UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESCUELA DE EDUCACIÓN DIFERENCIAL Y ENSEÑANZA BÁSICA  
PROGRAMA DE SEGUNDA TITULACIÓN  
PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN DIFERENCIAL  
CON MENCIÓN EN TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL LENGUAJE**

# **Estrategias de diversificación que utilizan las/los docentes de aula regular de cuarto básico, de un Liceo Técnico de la comuna de Valparaíso.**

PARA OPTAR AL GRADO DE

**PROGRAMA DE SEGUNDA TITULACIÓN  
PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN DIFERENCIAL  
CON MENCIÓN EN TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL LENGUAJE**

Autoras: Camila Araya Orellana

Natalia Calderon

Jeannette Miguel Espinoza

Profesor GUÍA: Felipe Rojas S.

Noviembre de 2023

**AUTORIZACIÓN:** (noviembre, 2023. Camila Araya; Natalia Calderón; Jeannette Miguel)

Se autoriza la reproducción total o parcial de este material, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, siempre que se haga la referencia bibliográfica que acredite el presente trabajo y su autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **Agradezco con mucho afecto a:**

En el final de esta etapa de nuestras vidas, queremos agradecer antes que todo a nuestros docentes de la universidad ya que, sin ellos, sus virtudes, su paciencia y constancia este trabajo no lo hubiésemos logrado tan fácil. Sus consejos fueron siempre útiles cuando no salían de nuestros pensamientos las ideas para escribir lo que hoy hemos logrado. Ustedes formaron parte importante de este camino con sus aportes profesionales muy bien recibidos. Muchas gracias por sus múltiples palabras de aliento, cuando más las necesitamos; por estar allí cuando nuestras horas de trabajo se hacían confusas. Gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia. También queremos agradecer a nuestra familia que han sido siempre el motor que impulsa nuestros sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a nuestro lado en los días y noches más difíciles durante nuestras horas de estudio. Hoy cuando estamos a punto de concluir nuestro proceso, les dedicamos a ustedes este logro, como una meta más conquistada. Gracias por creer en nosotras.

Camila Araya

Jeannette Miguel

Natalia Calderón

# Índice

1	INTRODUCCIÓN	08
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
2.1	Contextualización	11
2.2	Preguntas de investigación y preguntas auxiliares	11
2.3	Objetivo General	12
3.	JUSTIFICACIÓN	12
4.	MARCO REFERENCIAL	16
5.	MARCO METODOLÓGICO	23
5.1	Paradigma y Enfoque	23
5.2	Diseño de Investigación	23
5.3	Contexto y escenarios de sujetos de estudio.	24
5.4	Sujetos de Estudio	24
5.5	Técnicas e Instrumentos de Recogida de Información.	25
5.6	Tipo de Análisis	27
5.7	Etapas de Investigación	28
5.8	Aspectos Éticos y Criterios de Rigurosidad de la Investigación	28
5.9	Categorías de Análisis	29
6	CONCLUSIONES/REFLEXIONES FINALES	30
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA	32
8	ANEXOS	34

# Índice de Cuadros.

**Cuadro N° 1:** Tabla N°1. Descripción participantes.

29

## Listado de Siglas:

**DUA:** Diseño Universal Para el Aprendizaje.

**CAST:** Centro de Tecnología Especial Aplicada.

**UNESCO:** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

**MINEDUC:** Ministerio de Educación.

**OREALC:** Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.

**DEGB:** Docentes de Educación General Básica.

**EDI:** Educadora Diferencial.

**PIE:** Programa de Integración Escolar.

**NEE:** Necesidades Educativas Especiales.

**REXE:** Revista de Estudios y Experiencias en Educación.

## RESUMEN

La investigación procede de la literatura en conceptos ligados a la atención a la diversidad, decretos de educación sobre la diversificación de la enseñanza en conjunto del diseño universal de aprendizaje y trabajo colaborativo, como elementos esenciales para el mejoramiento de la calidad de la educación. El estudio de caso se basa fundamentalmente en responder a ¿Qué estrategias de diversificación utilizan las docentes de cuarto básico? La investigación es validada a través de una pauta basada en el diseño universal de aprendizaje para responder a qué estrategias están siendo utilizadas, dentro de un enfoque cuantitativo. Con relación al análisis investigativo, podemos señalar que se observan estrategias de diversificación parciales e insuficientes en algunos momentos de las clases, ya que existen periodos que no está por escrito en la planificación misma, pero si, se considera la diversidad dentro de la creación de actividades. Pero, por otro lado, vemos que aún existe una baja capacitación de los docentes frente a la diversificación dentro de la planificación, considerando los principios del Diseño Universal de Aprendizaje. Contribuyendo a la búsqueda de estrategias de diversificación y poder fomentar el trabajo colaborativo a través del diseño universal de aprendizaje.

**Palabras clave:** Diversificación - Diseño universal de aprendizaje - Inclusión - Diversidad.

## ABSTRACT

The research is derived from literature focused on concepts related to addressing diversity, education decrees concerning the diversification of teaching in conjunction with universal design for learning and collaborative work, all essential elements for enhancing the quality of education. The case study primarily aims to answer the question: What diversification strategies do fourth-grade teachers use? The research is validated through a guideline based on universal design for learning to determine which strategies are being employed, within a quantitative approach. Regarding the investigative analysis, it can be noted that there are partial and insufficient diversification strategies at certain moments during classes. This is because there are periods where it is not explicitly stated in the planning itself, although diversity is considered in the creation of activities. On the other hand, there is still a low level of teacher training regarding diversification within the planning, considering the principles of Universal Design for Learning. This contributes to the exploration of diversification strategies and aims to foster collaborative work through universal design for learning.

**Keywords:** Diversification - Universal Design for Learning - Inclusion - Diversity.

## 2 INTRODUCCIÓN

El mundo actual avanza a pasos agigantados, en consecuencia el docente debe enfrentar retos constantemente sobre todo para facilitar el acceso a la educación de todas y todos los estudiantes, comprendiendo que aprenden de diferentes maneras; por tal motivo es necesario que los profesores avancen al mismo ritmo de la sociedad, utilizando nuevas metodologías y estrategias que sean innovadoras, dejando atrás prácticas tradicionales, ya que mantener una educación convencional no permite que todos y todas las estudiantes aprendan por igual, sobre todo cuando presentan necesidades educativas o barreras para el aprendizaje, como también estudiantes de otros países, etnias, diferentes situaciones socioeconómicas, orientaciones sexuales, etc. Para ello se hace necesario conocer sus intereses, habilidades y capacidades, considerando las características de aprendizaje del alumnado y de esta manera se puedan motivar mostrando una propuesta mucho más atractiva, pudiendo cumplir los objetivos de aprendizajes.

En América Latina, en la mayor parte de los países existe desigualdad en los aprendizajes de los estudiantes, ocasionando que no se logren los objetivos propuestos, lo anteriormente expresado se ha visto evidenciado en los resultados que no han sido satisfactorios; la atención a la diversidad ha afectado principalmente a los niños de pueblos indígenas, mujeres, niños de bajos recursos económicos, afrodescendientes, personas que vienen de otros países entre otros, quienes han sido excluidos del logro igualitario en sus aprendizajes. Peor aún en estudiantes que tienen discapacidades en donde es más confuso el problema (Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe OREALC/UNESCO, 2013).

En los últimos años el tema de diversificar la enseñanza considerando a todos y todas es un objetivo fundamental del proceso educativo, en este contexto han aparecido diversas opciones que entregan a los docentes herramientas y estrategias para diversificar sus clases, como plantea los autores Alba, Sánchez y Zubillaga, (2014) La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

Asimismo, con el ingreso de los docentes de educación diferencial al territorio del aula regular, se producen dificultades cotidianas que no tienen respuestas simples u homogéneas como lo señalan los autores Alarcón, Alegría y Cisternas (2016). Al respecto, la evidencia muestra que en el aula existe un fuerte liderazgo del docente generalista,

mientras que los educadores diferenciales son relegados a tareas auxiliares en función de las necesidades propias del sistema de educación general. Por consiguiente es importante crear o fomentar espacios colaborativos entre el profesor de aula y educadoras/es diferenciales, instancia para compartir conocimientos que de manera bilateral sea enriquecedor tanto para ellos como para los estudiantes.

En un estudio de la Revista de Investigación Educativa Latinoamericana titulado “Co-enseñanza entre docentes de educación general básica y educadoras diferenciales: incidentes críticos de la práctica colaborativa en proyectos de integración educativa” (Figueroa, Sepúlveda, Soto y Yáñez, 2020), se demuestran diferencias significativas entre los docentes de educación general básica (DEGB) y los educadores diferenciales (EDI), en él se exponen opiniones y experiencias desde ambos puntos de vista en los cuales las percepciones son variadas, ya que los DEGB manifiestan que hay poca organización, compromiso y motivación de parte de las EDI, sin embargo las EDI contraponen que los DEGB no tienen claro los roles de ellas dentro del aula y las requieren más bien para un trabajo de asistencia, lo cual no contribuye al trabajo en que se debe realizar.

Es por estas circunstancias que los docentes de aula regular deben estar informados de la labor del educador/a diferencial, además de los roles de cada profesional involucrado en la educación de los y las estudiantes, de esta manera no existan dudas y se pueda realizar un trabajo colaborativo de manera eficaz enfocándose en las barreras para el aprendizaje que se presentan en el aula y que los profesionales que están, puedan complementarse de mejor manera, utilizando las estrategias y metodologías pertinentes a la diversidad que se pueda encontrar. Es importante ejercer la comunicación entre el equipo para observar resultados en cuanto a los avances del curso ya que todo está conectado y así es posible contribuir al desarrollo de actividades en conjunto aprovechando cada una de las habilidades de los profesionales en beneficio de los estudiantes.

Con relación a la co-enseñanza es una modalidad de trabajo colaborativo especialmente pensada en la lógica de la gestión curricular y la didáctica, pues se desarrolla mediante un proceso de planificación, instrucción y evaluación colaborativa (Murawski, 2008). Esto requiere la combinación de competencias de enseñanza entre los docentes, donde el profesor regular aporta conocimientos curriculares, mientras el profesor de educación especial aporta conocimientos

metodológicos (Beamish, Bryer y Davies, 2006). También implica coordinar el trabajo hacia metas comunes, compartir un sistema de creencias, demostrar paridad en los roles, utilizar un liderazgo distributivo y actuar en forma cooperativa (Villa, Thousand y Nevin, 2008). De acuerdo con lo antes mencionado, si bien los y las educadoras diferenciales aportan con metodologías y estrategias de enseñanza para diversificar la planificación, es

responsabilidad de todos los profesionales estar alineados y que cada uno tenga conocimiento de los conceptos para poder aplicarlos, ya que, en la práctica, en varias ocasiones se deja esta labor en aula solo para la educación diferencial.

En este contexto, los Decretos N° 170 (2009) y N° 83 (2015) enfatizan los diferentes componentes para la instauración de una política inclusiva, refiriéndose a las responsabilidades y roles de cada profesional, además criterios de evaluación y diagnóstico. El primer decreto según la literatura, hace mención de horas establecidas con el docente de aula regular en establecimientos con programa de integración escolar (PIE), “contempla la asignación de 3 horas cronológicas para los profesores de educación regular para la planificación, evaluación y seguimiento de este programa, involucrando en estos procesos a la familia”(decreto 170, 2009, pág. 35) además de la realización de capacitaciones o perfeccionamientos que beneficie los conocimientos de los profesores de aula regular junto a la comunidad educativa.

Por otra parte, el segundo decreto entrega las orientaciones sobre adecuaciones curriculares a estudiantes con NEE de educación parvularia y básica, permitiendo adaptar los objetivos de aprendizaje de acuerdo a las características del alumnado, sin la necesidad de buscar escuelas especiales, por lo cual el decreto se basa en los siguientes principios para responder a la diversidad: proporcionar igualdad de oportunidades, una educación de calidad y equitativa, inclusión educativa y valoración de la diversidad y por último, la flexibilidad de la respuesta educativa, “logrando finalmente asegurar que los estudiantes con necesidades educativas especiales puedan acceder, participar y progresar en su proceso de enseñanza en condiciones similares a las que acceden los estudiantes sin estas necesidades” (Decreto 83, 2015,p.5)

### 3 Planteamiento del Problema

La educación ha ido evolucionando gracias a ley general de educación, tratados internacionales enfocadas a los derechos del niño y la discapacidad, por lo cual es fundamental respetar y conocer las leyes que permiten mantener una educación equitativa, de calidad e inclusiva para que todos y todas, se puedan educar en igualdad de oportunidades.

La gran problemática en relación con la educación inclusiva es saber ¿qué prácticas están siendo útiles para mejorar el proceso de enseñanza en escuelas regulares?, ¿el trabajo colaborativo es un beneficio para la diversificación?

En el contexto del trabajo en equipo los docentes de aula regular como el educador diferencial, deben tener presente que el trabajo colaborativo es fundamental para otorgar el apoyo necesario y así responder a las demandas de todos los estudiantes. En cuanto al rol del educador diferencial con una orientación inclusiva, debe actuar como apoyo no solo de determinados estudiantes sino para todos los estudiantes que lo requieran, especialmente a aquellos que presentan necesidades educativas especiales (NEE), entendidas como las necesidades de apoyos que necesitan los estudiantes que pertenecen al programa de integración, donde el educador es ser un mediador y evaluador del proceso de enseñanza-aprendizaje.

No obstante, el rol del educador diferencial se contrasta con lo experimentado en las prácticas pedagógicas vividas durante la formación, donde se observa que:

Las educadoras diferenciales en mínimas ocasiones permanecen en las aulas regulares. Cuando esto es así, se observa un trabajo más bien dirigido y centrado en aquellos estudiantes beneficiarios de los programas de integración. Este trabajo desarrollado, no siempre ha sido planificado y acordado en forma conjunta con los docentes de aula. (Valladares y Rivera, 2011, p.153).

Respondiendo a las preguntas antes propuestas sobre el trabajo colaborativo y la diversificación en aula, el presente estudio de la revista "REXE" realizado a docentes, respecto a la implementación de DUA y diversificación en las aulas: Las participantes del estudio indicaron *no poseer los elementos necesarios para diversificar sus clases, aludiendo al escaso tiempo y recursos como condiciones que dificultan la creación de experiencias de aprendizaje diversificadas mediante el DUA, al respecto señalan: "el tiempo, podrían ser más espacios a la semana para planificar, porque realmente no da el tiempo..."* (Berrios y Herrera, 2020, p66). Por otra parte, si el alumnado no logra acceder absolutamente al currículum debido a que presenta barreras para el aprendizaje, ¿se estarán realizando las adecuaciones curriculares pertinentes?, respondiendo a estas interrogantes el paso inicial debe ser, conocer las estrategias disponibles para diversificarlas planificaciones en cuanto al y adecuar el currículum para niños, niñas y jóvenes, realizar trabajo colaborativo entre docente de aula y educadora/or diferencial, mantenerse actualizados, capacitando a los profesionales docentes y no docentes del establecimiento, de esta manera entregar una educación de calidad e inclusiva.

Maturana (2001), menciona que la educación de un joven ocurre todo el tiempo, ya que es un proceso en el cual un sujeto convive con otro y al relacionarse entre ellos se transforma espontáneamente, de esta manera, su forma de vivir se hace progresiva, según en el espacio de convivencia.

Con relación a la cita de Maturana, damos a entender que las personas somos seres sociales y que la educación existe donde sea, pero si nos basamos netamente en un aula común, implementando la idea del equipo de aula, a un grupo de profesionales que trabajan colaborativamente en el espacio del aula, es una estrategia que cumple con la finalidad común de mejorar la calidad de la enseñanza y de los aprendizajes, en un marco de valorización de la diversidad y de respeto por las diferencias individuales de los estudiantes. Este equipo está conformado por los profesores de aula, profesores especialistas y profesionales asistentes de la educación y dependiendo de la realidad social pueden incorporarse intérpretes de lengua de señas chilena. El equipo de aula se desempeñará en la sala de clases y realizará reuniones de planificación y otras acciones de apoyo a los estudiantes, a las familias y a los docentes, fuera del aula regular (Ministerio de Educación de Chile 2013, pág. 40).

### **3.1. Objetivo General y Objetivos Específicos**

Analizar las estrategias de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) que utilizan los docentes para atender la diversidad en aula de 4 año básico de un Liceo Técnico de la comuna de Valparaíso.

### **3.2. Objetivos Específicos:**

Identificar las estrategias específicas de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) que los docentes emplean en el aula de cuarto básico de un Liceo Técnico de la comuna de Valparaíso para abordar las necesidades individuales de los estudiantes.

Evaluar la efectividad de las estrategias de DUA utilizadas por los docentes en la promoción de la participación activa y el compromiso de todos los estudiantes.

### **3.3 Justificación**

Los establecimientos educacionales deben garantizar una educación de calidad, proporcionando el acceso a la educación a lo largo del país, sin discriminación alguna y entregando diferentes herramientas que hagan posible un aula inclusiva para todos y todas. Para comprender los fundamentos esenciales que buscan poder aplicar una educación inclusiva.

“Se inspiran en la Constitución Política y en el ordenamiento jurídico de la Nación; en la Ley General de Educación y en los objetivos generales de aprendizaje para el nivel de educación

parvularia y nivel de educación básica que ésta señala, así como en las Bases Curriculares que permiten su concreción y logro; en las Normas sobre la Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, así como en la concepción antropológica y ética que orientan la Declaración Universal de los Derechos Humanos y los tratados internacionales vigentes y ratificados por Chile, como son la Convención sobre los Derechos del Niño y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad” (Decreto 83, 2015, p12).

La diversificación de la enseñanza se torna elemental, al momento que hablamos de los derechos del niño, el acceso de la educación de todas y todos sin discriminaciones arbitrarias y de ningún tipo, a pesar de ello en una tesis de una revista educativa de Temuco, Chile del año 2017, “Percepciones sobre la educación inclusiva del profesorado de una escuela con Programa de Integración Escolar”, se sostiene que hay que cambiar el pensamiento de algunos docentes, “esta cultura inclusiva enfrenta el desafío de reestructurar el pensamiento excluyente de docentes que aún sostienen que la atención de determinados alumnos o alumnas puede entorpecer o ralentizar el avance de sus pares”. La verdadera idea de la inclusión y diversificación es que puedan acceder todos y todas sin la intención de que sea solo para aquellos que presentan necesidades educativas.

Entendemos que somos seres diversos, como también considerando una mirada inclusiva en sala de clases, abarcado en nuestras planificaciones, que estas sean comprendidas por todas y todos los estudiantes de nuestro sistema escolar.

Un ambiente educativo en aula centrado en el estudiante considera su individualidad en el proceso de aprendizaje. Toma en cuenta a cada alumno con sus rasgos heredados, sus perspectivas, experiencia previa, talentos, intereses, capacidades y necesidades. El modelo del aprendizaje centrado en el alumno refleja la necesidad de un enfoque tanto en los alumnos como en el aprendizaje. (Cohen, Ortiz y Cárdenas 2020)

Tomando en cuenta distintas fuentes y experiencias personales es imperativo manejar y trabajar con DUA en las salas de clases de nuestro país ya que así se puede lograr la diversificación de la enseñanza pudiendo llegar a todo el alumnado presente en el aula, tomando en cuenta cada una de sus características en el proceso de aprendizaje. Para esto es importante considerar el ambiente en que se genera por lo que; si los docentes trabajan con un modelo de aprendizaje que se centre en

la diversidad e individualidad del estudiante es más probable que se logre este proceso potenciando la interiorización de conocimientos generando aprendizajes significativos.

Según Guale-Suárez, y Esteves-Fajardo, (2023). El diseño universal de aprendizaje (DUA) es importante en la sala de clases por varias razones, entre ellas, se va generando la inclusión educativa ya que abarca la diversidad de aprendizaje de los estudiantes dentro del aula, lo que permite que sea accesible para todos los estudiantes, al favorecer una planificación que considere desde el inicio múltiples medios para la motivación de los estudiantes, para presentar la información y para la expresión del conocimiento por parte de ellos. Por otro lado, se considera personalizado el aprendizaje ya que con el DUA se tiene en cuenta la variedad de necesidades al planificar e implementar los planes de estudio, lo que permite transformar los sistemas y escuelas educativas, diversificar la enseñanza y personalizar las experiencias de aprendizaje comunes. Además, mejora el ambiente de estudio porque la diversificación de la enseñanza desde el apoyo del diseño universal del aprendizaje, conforman una estrategia dinámica para la gestión de la enseñanza-aprendizaje, lo cual promoverá un buen ambiente de estudio y formación inclusiva, desde la renovación del currículo y con el uso de herramientas de tecnología, generando un clima de participación y compromiso.

Es por esto que es de suma relevancia también identificar la información y formación que maneja el docente en cuanto a la diversificación de la enseñanza en aula regular ya que en por lo general se asume que los docentes manejan estrategias de diversificación dando por hecho que preparar a un docente para ser inclusivo es simplemente agregar un curso o módulo de NEE o educación especial a la formación, pasando por alto que es un proceso mucho más profundo el cual conlleva desarrollar la pericia de resolver conflictos, generar valores y dar contención en el aula, entre otras variantes. Un estudio llamado “La formación de los docentes para la inclusión educativa en el marco del aula diversificada.” de la Revista científica TECH convergence nos revela los siguientes datos de docentes entrevistados:

- Los directivos plantean disposición y compromiso con la inclusión. Reconocen que faltan recursos metodológicos y capacitación, tanto a los docentes como a ellos para comprender las necesidades educativas especiales y aplicar mejor el proceso inclusivo. Perciben la

necesidad de preparación sobre cómo trabajar con la familia y el diagnóstico de necesidades y potencialidades.

- El 100% de los docentes consideran que no están preparados y las necesidades de capacitación versaron en elementos teóricos, metodológicos y prácticos sobre las necesidades educativas especiales, su detección y caracterización, las adaptaciones curriculares, el empleo de los recursos, el tratamiento correctivo, la orientación familiar y otros temas que denotan el desconocimiento de una atención educativa integral.
- Solo el 20% define el término necesidades educativas especiales y refiere algunas características psicopedagógicas. Igualmente, todos reconocen que no tienen suficiente dominio para aplicar la ayuda pedagógica. Solo el 75% mencionó algún recurso en el proceso enseñanza-aprendizaje y refieren las adaptaciones curriculares. En general manifestaron preocupaciones sobre la deficiente preparación, la complejidad y desconocimiento de las necesidades educativas especiales, lo poco que aporta el diagnóstico y la falta de apoyo por la familia (Herrera, Guevara y Bert 2019, pág. 115).

En cuanto a estos datos, tenemos conciencia de que es fundamental la formación y capacitación docente, ya que como se puede observar, la mayoría no se sienten preparados para abordar la diversidad de la mejor manera y poder entregar las herramientas necesarias en relación a conocimiento, estrategias y metodologías.

Según el Decreto 170 en el cual se establecen los requisitos y procedimientos para la evaluación y diagnóstico de estudiantes con necesidades educativas especiales así como los apoyos y recursos que deben ser proporcionados para asegurar su inclusión en el sistema educativo regular, también se establece que los establecimientos educativos deben proporcionar formación docente en cuanto a la diversificación educativa, como mínimo una vez al año, con el propósito de mejorar la calidad de las respuestas educativas a la diversidad del estudiantado y a las NEE. Las características de los apoyos y el contexto en los que éstos deben proveerse se establecerán a través de la resolución del Ministerio de Educación. Es por esto que, la formación docente en cuanto a la diversificación es importante para asegurar la inclusión efectiva de estudiantes en el sistema educativo regular y mejorar la calidad de las respuestas educativas a la diversidad del estudiantado.

## 4 Marco Referencial

### 4.1 Inclusión

Históricamente la inclusión educativa como concepto y práctica en contextos escolares comienza a principios de los 80 en los Estados Unidos y en Europa, como una iniciativa focalizada hacia los estudiantes con discapacidad (Fuchs y Fuchs, 1994; Lipsky y Gartner, 1996). Sin embargo, durante las últimas décadas, ese foco ha cambiado y se plantea como un nuevo desafío: hacer las prácticas inclusivas en educación accesibles a todas las personas. Lo anterior implicaría un cuestionamiento de los supuestos normativos existentes sobre el aprendizaje y la enseñanza de manera de responder a la diversidad de los sujetos implicados en el contexto educativo en cuanto a raza, etnicidad, lenguaje, género, nacionalidad, entre otras diferencias que van más allá de la habilidad para aprender. Este último planteamiento refuerza la idea de que la inclusión educativa se constituye en una forma de responder y abordar la diversidad en contextos educativos.

Se amplía así la representación de quiénes son los sujetos interpelados en y por esta nueva significación, abriendo espacio a nuevas subjetividades y a las intersecciones de sus marcadores (ej., discapacidad, etnia, género, entre otras). El concepto de subjetividades es utilizado para complejizar la construcción de sujeto desde una perspectiva más contemporánea donde se hace referencia a la idea de construcción dinámica. Así, los sujetos tienen la posibilidad de habitar infinitas formas de ser sujeto y resistir a dispositivos normalizadores que lo limitan desde identidades móviles y transitorias (Rose, 1999).

Si explicamos los enfoques a lo que también abarca un poco la inclusión, tanto la integración como la inclusión escolar, han sido abordadas por varias disciplinas, entre ellas la Pedagogía, la Psicología Educativa. Dado que el concepto de integración es actualmente cuestionado –supuestamente- por dar cuenta del déficit del alumno/a se ha comenzado a usar el de inclusión para explicar tanto las intervenciones como las acciones que se deben promover para garantizar el derecho a permanecer en la escuela de los niños/ as “otros” diversos. Generalmente, los estudios a los que se hace referencia para avalar esta nueva nominación discursiva presentan investigaciones sobre “casos de inclusión” de niños que provienen de la educación especial. Como antropóloga, pretendo dar cuenta que contrariamente a estas perspectivas el enfoque antropológico o la etnografía educativa nos permite comprender que el problema de la integración y/o inclusión es más complejo que el análisis “puntual” de casos de niños y niñas integrados/as y/ o incluidos en tanto que permite relevar la complejidad de la trama de sentidos de los sujetos que participan de ese proceso –docentes, niños, familias, especialistas etc.- disputando los significados sobre lo que se entiende que puede ser la experiencia escolar inclusiva.

### 4.2 Diversidad en el aula

Los seres humanos, por más características similares que compartan, se caracterizan por el sinfín de diferencias que existen entre ellos y las diversidades que se generan en distintos espacios comunes.

Durante el desarrollo educativo del ser humano, el espacio común que más se comparte es una sala de clases. Es el establecimiento educativo la cuna donde convergen la mayor cantidad de diversidades del ser humano en un mismo momento. Cabrera (2011, p.1) plantea que en definitiva la diversidad se entiende como “la variedad de alumnos que existen dentro de nuestras aulas”, esto en función a diversos aspectos como el género, las culturas, los estilos de aprendizaje, las barreras y facilidades individuales, entre otros. Asimismo, menciona que “la atención a la diversidad consiste en atender a todo el alumnado teniendo en cuenta sus diferencias y sin que ello suponga un impedimento al momento del proceso de enseñanza y aprendizaje”.

Dado esto, se puede desprender que la atención a la diversidad es principalmente una tarea protagonizada por el docente a cargo de un curso o una asignatura en particular, en donde éste ha de tener presente que el valor fundamental que se debe tener es el respeto por la diferencia (Cabrera 2011, p.1). Otro aspecto relevante a considerar en cuanto a la diversidad dentro del aula, es el que plantea Blanco (1990, p.1), quien menciona que la “educación escolar ha de tener como finalidad fundamental promover de forma intencional el desarrollo de ciertas capacidades y la apropiación de determinados contenidos de la cultura necesarios para que los alumnos puedan ser miembros activos en su marco sociocultural de referencia”, y, por tanto, no debiera existir ningún impedimento o barrera que permita que éste hecho se lleve a cabo. Por ello, Blanco (1990) también declara que para lograr lo planteado, la escuela debe conseguir un equilibrio al momento de otorgar una respuesta educativa, y que esta sea 22 comprensiva y diversificada, permitiendo además que se le proporcione una cultura común a todos los estudiantes, donde se evite la discriminación y desigualdad de oportunidades, y se respeten las características y necesidades individuales de todos los miembros de la comunidad.

De lo anterior se puede afirmar que el solo hecho de comprender la diversidad dentro del aula no es suficiente. La diversidad dentro del aula debe ser atendida y considerada en todos sus aspectos para el logro total de los objetivos educativos, puesto que, sin esta atención, la educación de por sí estaría perdiendo su finalidad. Por tanto, el sistema chileno se encuentra con una serie de nuevas exigencias y competencias para el profesorado y para las instituciones al momento de abarcar las diversidades del aula; desde necesidades educativas “regulares”, hasta necesidades educativas “especiales”, pues ello demanda una labor colaborativa entre todos los involucrados en el proceso educativo; profesores, padres, alumnos, equipos directivos y de gestión, entre otros (Blanco 1990).

### **4.3 Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)**

Influencia del DUA en el quehacer educativo:

En los años 90 los profesores de Center for Applied Special Technology (Centro de Tecnología Especial Aplicada, CAST) sentían que el material que empleaban las escuelas como los libros eran similares a una escalera, es decir solo servían para unas personas, en la educación usar este tipo de materiales no brinda oportunidades de aprendizaje a estudiantes con discapacidad pues generan barreras en este proceso; de esta forma CAST desarrollo libros tecnológicos con diferentes opciones para que sean utilizados por estudiantes con discapacidad física o auditiva controlados por el habla.

Después de varios trabajos CAST se reunió con un arquitecto llamado Ron Mace donde entablaron una conversación de cómo él construía utilizando el Diseño Universal que tenía varios beneficios para el acceso de personas, llegando a aplicarlo en Educación y creando el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) (Rose, 1999).

La utilización del DUA puede potencializar los procesos pedagógicos de inclusión que se gestan al interior de la institución, vincular los saberes previos aportados desde el entorno familiar y crear una ruta para que los docentes puedan favorecer los procesos educativos de niños y niñas con situaciones diversas de aprendizaje. El DUA se direcciona bajo tres principios:

1. Proporcionar múltiples formas de implicación. Este principio favorece la intencionalidad del aprendizaje del alumnado, involucrando sus intereses, habilidades y capacidades para asignar un significado y un proceso participativo de lo que está aprendiendo.
2. Proporcionar múltiples formas de representación. Este principio se basa en que el alumno comprenda y perciba la información a través de diferentes modalidades, lo cual impacta en los estilos de aprendizaje particulares.
3. Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. Este principio permite que los estudiantes demuestren y reconstruyan lo aprendido a partir de diferentes experiencias.

Es importante mencionar que la puesta en marcha del DUA en sí ha sido un poco lenta en las aulas de los distintos establecimientos educacionales del país. Como bien sabemos el DUA es: *un enfoque didáctico que pretende aplicar los principios del DU al diseño del currículo de los diferentes niveles educativos*. Pastor, Sánchez, y Zubillaga (2014). Por lo que es imperativo enfatizar en los beneficios que trae el DUA para los diferentes estilos de aprendizaje de cada estudiante ya que uno de los factores de este es facilitar la entrega de información mediante los tres principios anteriormente mencionados.

El DUA describe que existen estudiantes que no alcanzan los aprendizajes planificados por sus maestros debido a que ellos aprenden de acuerdo con sus propios ritmos, posibilidades y limitaciones, en donde es necesario crear espacios que promuevan motivación, con recursos innovadores mediante la utilización de TIC donde el estudiante escoja el recurso que más le gusta de acuerdo con sus capacidades. Muchos docentes creen que los estudiantes aprenden con las mismas metodologías y no se dan cuenta de que cada uno de ellos tienen diferentes estilos de recibir una información, pues unos aprenden viendo vídeos, escuchando canciones, realizando juegos y actividades manuales. (El Ministerio de Educación del Ecuador, 2014), en su currículo de educación inicial reconoce que no todos los niños aprenden de la misma manera, ni al mismo ritmo, por eso el docente debe prestar interés a las necesidades de cada niño de su grupo mediante experiencias de aprendizaje que les cause motivación.

En cuanto a la utilización de estas teorías enfoque (DUA) varios países han tomado estas perspectivas y se ha aplicado en diversos contextos educativos respecto a la inclusión y

diversificación en aulas. Un estudio comparativo entre la formación docente en España y Ecuador evidencia que en ambos países las carreras profesionales del área de educación tienen, en promedio, de tres a cinco cursos que abordan el tema de la inclusión; esto es insuficiente para generar, en los futuros profesores, un cambio de actitud y la adopción de nuevos métodos de enseñanza que permitan el desarrollo de la educación inclusiva en sus aulas. Sin embargo, los cursos de inclusión están mejor distribuidos en los currículos educativos de España, donde existe al menos un curso de esa índole entre cerca del 60 % de programas académicos ofrecidos, en comparación con el 36.5 % hallado en Ecuador. Lo anterior puede contribuir a mejorar la sensibilización social de otros sectores profesionales, con miras a facilitar la labor de los docentes en el proceso de educación inclusiva y su impacto podrá ser evaluado en un futuro próximo (Vélez, 2016).

Por otra parte, un estudio *Diseño Universal de Aprendizaje en la Práctica de Profesoras de Educación Básica: ¿Innovación didáctica o capacitaciones impuestas?* de la “Revista de estudios y experiencias en educación REXE” hecho a profesores de educación básica respecto a la aplicación del DUA en las prácticas docentes de escuelas particulares subvencionadas concluyó que estos no ponían en práctica la totalidad de los principios manifestados en el DUA, es decir realizan adecuaciones curriculares pero priorizando algunas partes, por ejemplo mediante la observación en el principio I se utilizaban las tecnologías para la presentación de la información pero escasamente recurren al ámbito kinésico que de igual manera es importante. En cuanto al principio II se percibe la misma situación ya que se hace uso de las TIC 's pero de igual manera recurriendo a guías de trabajo y cuestionarios donde los estudiantes deben responder sin que exista una previa planificación ni variadas formas de interacción. Por último, en el principio III los docentes implementan los premios y refuerzos positivos a modo de recompensa por trabajar durante la clase sin evidenciar actividades orientadas a la motivación, autorregulación o implicación en las tareas realizadas en el aula.

Dado a estas consecuencias, es importante tener en cuenta las consecuencias y la problemática que esto emerge, de no planificar para la diversidad, ya que las clases resultan poco funcionales y atractivas para el alumnado, y costosas para los docentes: Poco funcionales, en el sentido de que en ocasiones no sirven para alcanzar el objetivo que se pretendía en un principio. A menudo, estas adaptaciones se limitan a poner meros parches o simplificar las tareas y los objetivos, en lugar de proporcionar los apoyos (andamiaje) que el alumno necesita para acceder al mismo aprendizaje que sus compañeros. Poco atractivas, ya que a veces el alumno no trabaja en las mismas actividades que sus compañeros, lo que puede hacer que se sienta desplazado y desmotivado. Costosas en relación con el esfuerzo y el tiempo que el profesorado debe dedicar a diseñar las adaptaciones: una vez que la planificación ya está diseñada, hay que empezar a hacer variantes individuales para determinados alumnos (el que no sabe leer, la que no conoce el idioma, el que no oye bien y la que tiene unas capacidades elevadas) (Pastor, Sánchez, y Zubillaga. 2014).

#### **4.4 Planificación diversificada**

De acuerdo con los principios de las orientaciones para la adecuación curricular del decreto 83, la igualdad de oportunidades y la flexibilidad en la respuesta educativa son esenciales para compartir entre los docentes y especialistas un pensamiento crítico, enfocado a la diversidad. Los primeros

pasos a seguir para diversificar los objetivos de aprendizaje, es la realización del panorama de curso para lograr entregar los apoyos correspondientes y buscar la manera que los objetivos de aprendizajes puedan enseñarse de una manera diversificada.

“Las estrategias para dar respuesta a la diversidad en el aula deben considerar la evaluación diagnóstica de aprendizaje del curso, la cual se realiza al inicio del año escolar, y proporciona información relevante al docente respecto del progreso, estilo y ritmo de aprendizaje de todos los estudiantes de un curso y de cada uno en particular, lo que permite planificar estrategias diversificadas que favorezcan el aprendizaje de todos” (Decreto 83, 2015, p19)

Es por ello por lo que la principal estrategia de diversificación es el DUA, “cuyo fin es maximizar las oportunidades de aprendizaje de todos los estudiantes, considerando la amplia gama de habilidades, estilos de aprendizaje y preferencias”. A través de los principios que lo orientan, podemos encontrar: Proporcionar múltiples medios de presentación y representación, proporcionar múltiples medios de ejecución y expresión, proporcionar múltiples medios de participación y compromiso. El primero hace referencia a la manera en que los estudiantes perciben la información, por lo cual se debe considerar recursos multimodales.

“Uso de lengua de señas chilena, textos en Braille, proponer actividades con apoyo de materiales que consideren contenidos culturales de los pueblos originarios, uso de textos hablados, aumentar la imagen y el texto, el sonido, aumentar el contraste entre el fondo y el texto y el contraste de color para resaltar determinada información” (Decreto 83,2015, pág. 20).

Un ejemplo para proporcionar múltiples medios de ejecución y expresión según el decreto 83 es “quienes presentan dificultades en la función ejecutiva, o quienes presentan barreras con el idioma, entre otras, pueden demostrar su dominio en las diferentes tareas de modo muy diverso. Algunos pueden expresarse bien en la escritura, pero no en el discurso oral, y viceversa”, como también “demostrar lo que saben o para la exploración y la interacción, requieren de ilustraciones, de la manipulación de materiales, de recursos multimedia, música, artes visuales, escultura, utilizar tecnologías de apoyo, tales como conversores de textos de voz, Jaws, entre otros” (2015, pág. 21).

Por último, proporcionar múltiples medios de participación y compromiso promoviendo lo antes mencionado a través de “trabajos colaborativos e individuales, formular preguntas que guían a los estudiantes en las interacciones, y proporcionar estrategias alternativas para: activar los conocimientos previos, apoyar la memoria y el procesamiento de la información” (Decreto 83, 2015, pág. 22). Los principios y orientaciones son claros, está en manos de los docentes y profesionales poder gestionar un espacio colaborativo para diversificar las planificaciones de manera universal pudiendo traspasar las barreras de aprendizaje. A pesar de ello en algunos casos la diversificación puede ser insuficiente, por lo cual se requiere adecuar los objetivos de manera individual.

“Ello supone tener presente la diversidad en los aspectos físicos, psíquicos, sociales y culturales propios de la naturaleza humana. En este sentido, la adecuación curricular constituye una

herramienta pedagógica que permite equiparar las condiciones para que los estudiantes con necesidades educativas especiales puedan acceder, participar y progresar en su proceso de enseñanza aprendizaje” (Decreto 83, 2015, pág. 15).

#### **4.5 Estrategias en aula común con apoyo co-docente**

En la actualidad se ha mencionado mucho el término co-docencia, el cual se refiere a una práctica educativa en la que dos o más docentes trabajan juntos en el aula, compartiendo la responsabilidad de planificar, enseñar y evaluar a los estudiantes. Esta forma de enseñanza colaborativa se ha desarrollado como parte de los esfuerzos para crear un sistema educativo inclusivo que promueva una educación de calidad integral, garantizando que todos los estudiantes tengan acceso a oportunidades equivalentes de aprendizaje y participación, considerando sus características individuales, económicas, sociales y culturales. Además, implica un cambio en la estructura y organización de las experiencias de enseñanza y aprendizaje en las escuelas, donde los docentes de aula regular y de educación especial trabajan en conjunto por un mismo objetivo. Esta práctica se basa en la idea de que los docentes deben enriquecer sus prácticas educativas para responder y atender a la diversidad, enfatizando la colaboración y participación de diferentes actores. Por ejemplo, la definición e implementación de un plan de adecuaciones curriculares debe ser elaborado y ejecutado de forma participativa y colaborativa, lo cual demanda el desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo.

Según la revista de estudios teóricos y epistemológicos “REPELE” la cual realizó un estudio llamado “Trabajo colaborativo y co-docencia: una aproximación a la inclusión educativa” manifiesta que las estrategias de co-docencia requieren una planificación y coordinación cuidadosas entre los docentes involucrados, así como una comunicación abierta y una actitud de respeto mutuo. Al implementar estrategias de apoyo, los docentes pueden proporcionar un entorno de aprendizaje y más inclusivo, en el que todos los estudiantes tengan la oportunidad de aprender y participar de manera significativa. “Los co-docentes deberán diseñar una respuesta educativa y de acceso al currículo correspondiente al nivel, para la diversidad de estudiantes en el aula, aplicando los planes de clases y la evaluación de los aprendizajes, de modo de conseguir que todos los estudiantes participen, aprendan y se sientan valorados, con especial énfasis en los estudiantes que presentan NEE.” Gutiérrez (2020).

Las estrategias en aula común con apoyo co-docente pueden incluir:

- Trabajo colaborativo entre los docentes para planificar y llevar a cabo la enseñanza.
- Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), que busca hacer el aprendizaje accesible para todos los estudiantes.
- Adecuaciones curriculares para que los estudiantes con necesidades educativas especiales puedan acceder a los contenidos y lograr los objetivos de aprendizaje.
- Planificación y evaluación en conjunto para asegurarse de que se estén abordando las necesidades de todos los estudiantes.

Es importante que exista una definición oficial de co-docencia para trabajar de forma integral en la escuela, abarcando las necesidades educativas de todos los estudiantes. Además, es fundamental que los docentes coordinen la metodología que utilizarán en la enseñanza para el aprendizaje, definiendo qué rol ocupará cada uno dentro de la sala de clases, qué contenidos y el modo en que se expondrán. También es necesario crear una instancia de trabajo donde prime la reflexión en equipo por parte de todos los profesores, en el que aporten, desde su punto de vista, cuáles son las barreras de aprendizaje que se forman en una sala de clases o los facilitadores con los que los docentes pueden apoyar a sus estudiantes. En resumen, las estrategias en aula común con apoyo co-docente buscan mejorar la calidad de la enseñanza y la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en el aula regular. La co-docencia implica la presencia de dos o más docentes en el aula, trabajando en conjunto y abordando necesidades de una forma más completa.

En cuanto a la información sobre la co-docencia y el contexto que se vive en la actualidad, ¿cuáles son los beneficios de la co-docencia para los estudiantes? La co-docencia según un estudio de la Universidad Católica llamado “La co-docencia efectiva como condición fundamental para el éxito de los Programas de Integración Escolar (PIE)” (Rosas y Palacios, 2021). Puede tener varios beneficios para los estudiantes, especialmente para aquellos con necesidades educativas especiales (NEE) y discapacidad. Algunos de estos beneficios pueden ser: La atención personalizada ya que hay más de un docente en el aula lo que puede ser especialmente beneficioso para los estudiantes con NEE porque pueden recibir apoyo adicional y adaptaciones curriculares. Por otro lado, tenemos la diversidad de habilidades y conocimientos debido a que se juntan más docentes que tienen diferentes conocimientos que pueden aportar al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de diferentes perspectivas. Además, fomentan la inclusión y participación de los estudiantes ya que se vuelve una clase más accesible para todos los estudiantes, también mejora el clima escolar dentro del aula y desarrolla habilidades sociales como la comunicación, colaboración y respeto por la diversidad.

## 5 Marco Metodológico

### 5.1 Paradigma y Enfoque:

La presente investigación, adopta un enfoque cuantitativo– descriptivo orientado al reconocimiento de las estrategias que utilizan los docentes para atender la diversidad presente en aula escolar de un cuarto básico de la comuna de Valparaíso, para abordar este proceso, se consideran las ideas presentadas por Monjes (2011) donde se plantea que este enfoque permite la observación y medición, con el fin de informar de manera objetiva la exploración planteada para este estudio, esto surge de la necesidad de explorar una situación puntual referida al contexto educativo y la exploración de información sobre experiencias individuales de diferentes profesores (profesor jefe, profesor de educación física y música) con el propósito de verificar si realizan estrategias diversificadas en sus planificaciones, basada en el DUA pudiendo así disminuir y/o eliminar las barreras para el aprendizaje. En esta ocasión la orientación descriptiva será quién apoyará el análisis de elementos claves frente al diseño o implementación de estrategias diversificadas.

En este marco, cabe señalar que el enfoque cuantitativo, permite examinar los contextos específicos y personas consideradas únicas, donde la interacción y descripción de las experiencias permiten explorar procesos sociales de tipo general. En esta misma línea hay que destacar que:

Los estudios cuantitativos intentan describir sistemáticamente las características de las variables y fenómenos (con el fin de generar y perfeccionar categorías conceptuales, descubrir y validar asociaciones entre fenómenos o comparar los constructos y postulados generados a partir de fenómenos observados en distintos contextos), así como el descubrimiento de relaciones causales, pero evita asumir constructos o relaciones a priori (Quecedo y Castaño, 2002, p. 12).

Por último, destacar que este enfoque cuantitativo - descriptivo, pretende adaptarse a la recogida de información mediante una pauta de observación a docentes, esto facilita una recogida de datos que ofrece la exploración de acontecimientos vividos en las aulas escolares, interacciones de los docentes con sus estudiantes y comportamientos que conducen al desarrollo o aplicaciones de categorías y relaciones que permiten la interpretación de los datos.

### 5.2 Diseño de Investigación:

En esta investigación se llevará a cabo un estudio de caso que es una investigación empírica que utiliza múltiples fuentes de conocimiento para investigar un fenómeno actual relacionado con la diversificación de las planificaciones dentro de su contexto de vida real del Liceo Técnico de la comuna de Valparaíso, y en el que las fronteras entre el fenómeno y su contexto no quedan claramente delimitadas. Este método de investigación es muy apropiado cuando el objetivo es analizar las estrategias de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) que utilizan los docentes para atender la diversidad en aula de 4 año básico de un Liceo Técnico de la comuna de Valparaíso. Esto

nos permitirá comprender o explicar un fenómeno utilizando cuantas fuentes de información se requieran. El estudio de caso se centra en una situación particular, proporcionando una excelente vía de análisis de problemas de la vida real y ayudando a comprender el fenómeno que se somete a estudio. El estudio de caso es una metodología que permite estudiar al detalle un tema determinado y desde múltiples perspectivas, lo que favorece la aparición de nuevas informaciones sobre los temas que se tratan. Para garantizar la validez y fiabilidad de la investigación basada en el estudio de caso, se pueden aplicar técnicas de triangulación, que consisten en revisar diferentes modelos teóricos, utilizar diferentes técnicas de recolección de datos y comparar datos obtenidos por otros investigadores respecto al mismo fenómeno analizado.

En cuanto al estudio de caso cuantitativo, autores como Enrique y Barrio (2018) Señalan que, en la corriente cuantitativa, se defiende que la única comprobación científica y rigurosa de un fenómeno es a partir de variables medibles y cuantificables utilizando la estadística como la herramienta más fiable. Enrique y Barrio (2018). En esta investigación se decide trabajar con un estudio de caso cuantitativo por la razón de que es una investigación que se centra en un hecho real y busca información verídica cuantificada en base a distintas fuentes e instrumentos. Por otro lado, también es beneficioso ya que proporciona una comprensión más profunda y detallada del tema estudiado, siendo cuantitativo se pueden obtener datos precisos y medibles que ayuden a comprender mejor el fenómeno en cuestión. Además, facilita la comparación y generalización de resultados lo que nos permite obtener información que sea relevante en diferentes contextos y que puedan ser utilizadas para la toma de decisiones con base sólida con resultados fáciles de interpretar.

### **5.3 Contexto y escenarios de estudio:**

En relación con el contexto de estudio, este se realizará en un establecimiento educacional Liceo Técnico, durante el año 2023, en la comuna de Valparaíso - Playa Ancha. El establecimiento cuenta con un nivel socioeconómico medio bajo, una matrícula alrededor de 316 estudiantes, cuenta también con programa de integración escolar con una totalidad de 8 educadores diferenciales y 3 asistentes de la educación.

La observación se realizará en aula común en donde los docentes llevan a la práctica sus metodologías, las entrevistas se realizan en la sala de profesores, luego de una gestión pedagógica, en esta ocasión en el curso de 4 año básico.

### **5.4 Sujetos de Estudio:**

Criterio 1: Ser docente del establecimiento educacional que imparta las asignaturas de lenguaje, matemáticas, inglés, ciencias sociales y naturales.

Criterio 2: haber realizado capacitación, diplomado o curso de diseño universal de aprendizaje en función de estrategias diversificadas para aplicar en aula.

Criterio 3: Realizar trabajo colaborativo con educadora diferencial/ psicopedagoga.

### Profesores participantes:

Para esta investigación se trabajará con 3 docentes, la cual, primero es la profesora jefe, rinde las asignaturas de lenguaje, matemáticas, artes, tecnología, historia y ciencias naturales, con una formación pedagógica con una trayectoria de más de 10 años en el establecimiento. Por otro lado, tenemos profesor de educación física y salud, quien está en él establecimiento por 4 años y por último profesor de música con una duración de 2 años trabajando en él mismo.

Para esta investigación se trabajará con 3 docentes del establecimiento<sup>1</sup>.

Participantes	Cargo	Profesión	Años en el establecimiento
Docente 1	Profesora jefe 4° básico	Profesor de educación básica	10 años
Docente 2	Profesor de Ed. Física y Salud.	Profesor de educación física y salud.	4 años
Docente 3	Profesor de música.	Profesor de Ed. básica con especialidad música instrumental.	2 años

Tabla N°1. Descripción participantes.

### 5.5 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Información:

Con la finalidad de explorar y analizar las respuestas de los docentes participantes, se construye una entrevista abierta desde las ideas presentadas en el enfoque DUA, relacionadas específicamente a los principios y pautas orientadas a la diversificación de las prácticas educativas que se realizan dentro del aula escolar. Para la construcción de las preguntas, se realizó una revisión de la teoría, donde se identificó la relevancia de las pautas y su relación directa a las estrategias que podrían ser utilizadas en un proceso de aprendizaje.

En cualquier tipo de metodología de investigación, para que los instrumentos de recolección puedan ser usados deben cumplir 3 requisitos importantes, la confiabilidad, validez y objetividad. La confiabilidad se refiere a que un instrumento al grado en que su aplicabilidad, repetida al mismo sujeto, bajo las mismas condiciones, produce resultados iguales. Validez se refiere a que la información que se recolecta en el instrumento sea conocida por los sujetos de estudio con el fin de

---

<sup>1</sup> 1] En recopilación de información, podemos señalar que la docente que lidera el curso quién es la profesora jefe, imparte las asignaturas de lenguaje y comunicación, matemáticas, ciencias naturales, historia y artes. Por otro lado, existe un docente de música y uno de educación física.

que comprendan las preguntas y puedan responder correctamente. La objetividad se refiere a que el investigador no debe influenciar e interpretar cómo piensa las respuestas de los sujetos, si no que anotarlas y transcribirlas tal cual fueron sin opiniones o juicios personales. A continuación, se detalla qué tipo de técnicas e instrumentos se utilizarán para poder recoger o producir información correspondiente a los objetivos a cumplir en la investigación. Para el objetivo específico “Caracterizar los componentes de diversificación de la enseñanza en las planificaciones docentes” Se realizará análisis documental, esta técnica permite, reducir y sistematizar cualquier tipo de información en registros escritos, visuales o de audio en datos o valores objetivos, este tipo de análisis es versátil y poderosa, para ello debe definirse unidades de análisis. En nuestro caso este tipo de técnica es fundamental para abordar, revisar y comparar nuestras unidades de análisis: los componentes de diversificación de la enseñanza en la planificación, en la práctica y el sentido que le otorgan los docentes. La técnica de análisis validez objetividad confiabilidad 55 se apoyará en una pauta de codificación de los contenidos textuales de las planificaciones diseñadas a través de los principios (representación, acción y expresión, implicación) más las pautas y punto de verificación orientados por el diseño universal de aprendizaje, los cuales se encuentran detallados en el marco referencial asociado a la problematización, para ello se tomarán en cuenta 3 planificaciones orientadas por el DUA, las cuales serán presentadas por los mismos sujetos de estudio. Para el objetivo específico “Reconstruir las actividades ejecutadas en el aula, previamente planificadas para diversificar la enseñanza y el aprendizaje”

Se realizará observación de estilo participante en aula, este tipo de observación, consiste en que el observador participa de manera activa dentro del grupo de estudio, identificándose con el grupo de tal manera que logra ser parte de los miembros, es decir, tiene una participación externa como interna, en palabras de Goetz y LeCompte (1998) la observación participante se refiere a una práctica, que consiste en vivir entre la gente que uno estudia, llegar a conocerlos, a conocer su lenguaje y sus formas de vida a través de una continua interacción con ellos en la vida diaria, la cual en la investigación ayudará a reconstruir las prácticas que se llevan a cabo en el aula y si estas son a través de estrategias diversificadas orientadas por los principios DUA. Para lograr tener una observación participante con éxito se debe ganar acceso y establecer relaciones, determinar el lugar, seleccionar las personas claves y lo más importante familiarizarse con el escenario.

En cuanto a la recogida de datos desde fuentes documentales, lo primero que se va a observar detalladamente son las planificaciones con diseño universal de aprendizaje, se observará si los profesores que serán sujetos de estudios de la investigación planifican según los siguientes componentes: - Principio DUA. - Pauta DUA - Punto de verificación DUA.

Además, se analizará el documento para conocer si los profesores al momento de planificar reconocen los estilos, ritmos y características del grupo curso en cuanto a necesidades educativas o comunes diferenciando fortalezas y debilidades, para ello se va a escanear cada planificación realizada tal y como lo hizo el docente (cada planificación será anónima) con el fin de tener la evidencia intacta.

Para la observación participante en aula, se creará una lista de verificación en conjunto a pauta de observación, dentro de la lista, estarán los principios pautas y puntos DUA, además de espacio en blanco (observación) para escribir cómo lleva lo planificado a la práctica, Como dicen Bogdan y Biklen (2003) las notas de observación. Consisten en dos tipos de materiales - a) descripción, nos da un cuadro de la situación - b) reflexivo, en sus palabras lo que el observador captura de la situación.

Se participará de manera activa en la clase del profesor con el fin de observar y marcar pauta, además ser un agente activo dentro del aula, además esta observación será acompañada de un video (donde se filmará parte de la observación del aula) Para reconocer el sentido que le otorgan los docentes, se realizará una entrevista a cada uno a través de preguntas abiertas, para ello se realizará el análisis textual y hermenéutico, realizando transcripción de la grabación de voz, de cada entrevista. Para ello se realizará el registro de cada entrevista de la siguiente manera: - Se creará un archivo para cada entrevista. - En cada encabezado irá la fecha, lugar, entrevistador y la hora. - Cada archivo irá con título y se guardará en forma cronológica. - Se construirá la entrevista a través de párrafos con el fin de favorecer la codificación de la información dada. - En cada carpeta de entrevista, también estará el archivo de grabación oral.

#### **5.6 Tipo de Análisis que se realizará:**

Posterior a la recopilación de datos, se procederá a realizar un análisis por categorías de la información producida. Este análisis se efectuará en tres etapas de codificación e interpretación de la información. Una primera fase que codifica y analiza la información proveniente de la revisión documental de normas y planificaciones, según las categorías diversificadoras de la enseñanza y el aprendizaje (DUA, principios, pautas y punto de verificación). De esta forma se clasificaron los segmentos de los discursos institucionales y docentes, y fragmentos de acción, que por el significado que se les atribuye se vinculan en su interpretación con las categorías teóricas con las que se ha construido el problema de investigación. Una vez agrupada la evidencia producida según las categorías que vuelven relevante su significado para producir conocimiento en relación con el problema de investigación (diversificación de la enseñanza), se establecerán los vínculos significativos entre los distintos segmentos sometidos a análisis dentro de cada categoría para contrastar su capacidad para interpretar la información empírica obtenida. El resultado de este análisis serán descripciones de acciones y significaciones interpretadas en su relación con las categorías de análisis y su sentido inclusivo o no. Una segunda fase de análisis pone en relación las descripciones e interpretaciones obtenidas en la primera etapa, estableciendo ahora los vínculos significativos entre segmentos de información agrupados en distintas categorías y entre las interpretaciones que de conjunto se hace de cada una de ellas. El resultado de este análisis serán descripciones de las relaciones entre acciones y significaciones de distintas categorías que revelan los vínculos de sentido existentes entre las categorías.

La fase de análisis final de la información es de carácter integral, vinculando el conjunto de descripciones e interpretaciones de la información producida y progresivamente analizada, con evidencia residual y otras categorías eventualmente incorporadas en el proceso (teóricas o nativas), triangulando la evidencia e interpretaciones asociadas a cada una de las categorías y sus relaciones

con las otras, ajustando y ampliando las interpretaciones previas hasta saturar, formular y validar la comprensión final (aunque siempre provisional) del problema investigado. Las matrices que servirán de instrumento para la codificación de la información producida por el trabajo de campo, según categorías de análisis con las que se iniciará el estudio, orientadas a la descripción de acciones y significaciones que adquieren sentido interpretadas en su relación con las categorías de análisis.

### **5.7 Etapas de Investigación:**

Según Carazo, P. C. M. (2006). Las etapas de un estudio de caso son importantes porque permiten diseñar la investigación de una manera apropiada e introducir una serie de pasos a lo largo del proceso en que éste se desarrolla. Estos pasos están directamente relacionados con los principales contrastes que determinan la calidad de la investigación.

En este estudio se llevaron a cabo las siguientes etapas de investigación:

- Etapa 1 definir el propósito de la investigación
- Etapa 2 seleccionar la unidad de análisis: Se debe elegir el caso o casos que se van a estudiar.
- Etapa 3 establecer las preguntas de investigación y las proposiciones teórica
- Etapa 4 definición de objetivo general y específicos: Estos encaminan la investigación en sí.
- Etapa 5 recolectar la información: Se deben explicitar tanto las diversas fuentes de las cuales se obtendrá la información como los instrumentos que se utilizarán para la recolección de esta.
- Etapa 6 elaboración del marco referencial: Dan conocimiento de los temas más relevantes de la investigación.
- Etapa 7 elaboración del marco metodológico
- Etapa 8 conclusiones y reflexiones finales.

### **5.8 Aspectos Éticos y Criterios de Rigurosidad de la Investigación:**

En este estudio de caso, en cuanto a los aspectos éticos, lo principal es el anonimato y la voluntad de cada docente, ya que la siguiente investigación tiene como fin mejorar y estudiar su contenido y va a proceder mediante la lectura de la norma y la codificación de sus segmentos que resulten significativos en relación con las categorías de análisis de la investigación. Se analizará las estrategias diversificadas por los docentes según las orientaciones DUA para favorecer el aprendizaje y la participación y no para juzgar sus prácticas en aula.

Para hacer el análisis documental se tomará escáner de las planificaciones para obtener la construcción tal y como se realiza en la realidad. - Observación participante, se realizará una lista de verificación con notas de observación de la clase, además se utilizará el video de grabación como evidencia de la práctica docente - Entrevistas, se grabará la voz de cada sujeto para luego transcribir la información entregada en cada entrevista, por otro lado, según lo mencionado anteriormente en las técnicas de análisis se seguirán unos pasos para archivar y guardar cada una de ellas. Es necesario realizar cada uno de los instrumentos de recogida de información, con todos los sujetos de estudio, en esta investigación no existirá una saturación de sentido, ya que cada uno de los sujetos nos

otorgará información relevante para poder analizar las prácticas pedagógicas y las estrategias diversificadas aplicadas en el establecimiento, por lo mismo se finalizarán las entrevistas cuando todos sean entrevistados, ya que el sentido que le otorgan a las prácticas es personal.

### 5.9 Categorías de Análisis:

Nuestra categoría de análisis son las pautas y puntos de verificación DUA ya que como bien sabemos, la investigación se basa principalmente en las estrategias de diversificación en un Liceo Técnico de la comuna de Valparaíso. A continuación, se muestra una tabla con los principios, pautas y puntos de verificación.

Variables: Pautas de Verificación DUA	
<b>Proporcione múltiples formas de representación.</b>	Proporcione opciones para la percepción.
	Proporcione opciones para el lenguaje y los símbolos.
	Proporcione opciones para la comprensión.
<b>Proporcione múltiples formas de acción y expresión.</b>	Proporcione opciones para la acción física.
	Proporcione opciones para la expresión y la comunicación
	Proporcione opciones para la función ejecutiva.
<b>Proporcione múltiples formas de compromiso.</b>	Proporcione opciones para captar el interés.
	Proporcione opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia.
	Proporcione opciones para la autorregulación.

## 6 Reflexiones Finales

Las estrategias diversificadas son de suma relevancia dentro del aula ya que demuestra la capacidad para atender las necesidades educativas que puedan presentar los estudiantes, con el fin de disminuir y/o eliminar las barreras para el aprendizaje, incorporando variadas respuestas a la diversidad pertinentes y de calidad, asegurando la participación de cada uno de los estudiantes.

Las estrategias diversificadas dan espacio al trabajo colaborativo, complementando el trabajo entre docentes y especialistas por lo cual, facilita la inclusión de todas y todos los estudiantes, promueve la motivación al ofrecer a los estudiantes diferentes opciones y enfoques para abordar un objetivo de aprendizaje, aumentando el interés y compromiso. Por otro lado, potencian el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, ya que se requiere que los estudiantes apliquen diferentes enfoques y estrategias en su proceso de aprendizaje.

A pesar de los beneficios de las estrategias diversificadas en el aula, su aplicación puede presentar algunas barreras como la falta de formación docente, ya que en ocasiones los docentes pueden no estar familiarizados con las estrategias diversificadas o no haber recibido la formación necesaria para implementarlas de manera efectiva. Por otro lado, la falta de recursos puede verse reflejada ya que la implementación de estrategias diversificadas puede requerir recursos adicionales, como materiales educativos o tecnológicos, que no estén disponibles en todas las escuelas. Asimismo, la mayoría de los docentes no disponen de un tiempo suficiente para planificar y ejecutar estrategias diversificadas, especialmente si son profesores jefes y no solo de asignatura. Cabe destacar que en ocasiones algunos de los profesionales manifiestan resistencia al cambio, algunos docentes pueden resistirse a cambiar sus métodos de enseñanza habituales y pueden sentirse incómodos al implementar nuevas estrategias y también se pueden presentar dificultades en la evaluación ya que la evaluación de los resultados de las estrategias diversificadas puede ser más compleja que la evaluación de los métodos de enseñanza tradicionales, lo que puede dificultar la medición de su efectividad. Es importante tener en cuenta estas barreras y trabajar en conjunto para superarlas y lograr una implementación efectiva de las estrategias diversificadas en el aula.

Estas conclusiones considerarán los principales resultados y reflexiones originadas por la investigación. Para la presentación de los resultados se procederá a contestar la pregunta de investigación ¿Los docentes del liceo técnico, llevan a la práctica las planificaciones realizadas en formato DUA, otorgándoles sentido y significado a la metodología para favorecer el aprendizaje y participación de las y los estudiantes? donde se describirán los componentes de las prácticas educativas relacionadas a diversificación de la enseñanza, aplicadas por los docentes en las aulas. Para describir esto se procederá a dar respuesta a las preguntas auxiliares de investigación, las cuales son: ¿Los docentes reconocen las orientaciones del decreto 83?, ¿Todos los docentes conocen los principios DUA?, ¿Los docentes reconocen cual es la labor del trabajo en co-docencia?, ¿Qué tipo de co-docencia realizan los docentes? ¿Los docentes aplican correctamente sus planificaciones en el aula?, ¿Los profesores indagan en los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes?, ¿Qué metodología les favorece aplicar a los docentes en el aula?, ¿Por qué los

docentes encuentran incoherente la diversificación de enseñanza en relación con las pruebas estandarizadas aplicadas?, ¿Cómo favorecer ambas partes sin perder el foco principal el cual es el aprendizaje y participación de los y las estudiantes?, ¿Los docentes le otorgan significado a la planificación orientada con DUA?

## 7 Referencias Bibliográfica

- Alba. Pastor C., Sánchez. Hípola. P, Serrano. Sánchez. J, y Zubillaga del Río. A. (2013) Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). URL: [http://educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_2\\_0.pdf](http://educadua.es/doc/dua/dua_pautas_2_0.pdf)
- Berrios Armijo, Ximena del Pilar, y Herrera Fernández, Valeria. (2021). Diseño Universal de Aprendizaje en la Práctica de Profesoras de Educación Básica: ¿Innovación didáctica o capacitaciones impuestas?. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(43), 59-73. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20212043berrios3>
- Campo, Aranda T, Araújo y Gómez. E (2009). Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos. Editorial EOS. URL: <https://upla.edu.pe/wp-content/uploads/2017/12/2-UPLA-Instrumentoscualitativos-de-datos.pdf>
- Carazo, P. C. M. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión*, (20), 165-193. <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>
- Castro. S, Guzmán de Castro. B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación. *Revista de Investigación*, núm. 58, pp.
- Cohen Aguilar , P. E., Ortíz Domínguez, D. M., y Cárdenas Palma , D. A. (2020). Ambientes de aprendizaje en el aula: hacia la diversificación de las opciones pedagógicas. *Gestión Competitividad E Innovación*, 8(1), 76-91. Recuperado a partir de <https://pca.edu.co/editorial/revistas/index.php/gci/article/view/92>
- Enrique, A. M., y Barrio Fraile, E. (2018). Guía para implementar el método de estudio de caso en proyectos de investigación. *Propuestas de investigación en áreas de vanguardia*, 159-168. [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2018/196118/proinvare\\_a2018p159.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2018/196118/proinvare_a2018p159.pdf)
- Figuroa Céspedes, Ignacio, Sepúlveda Guajardo, Gonzalo, Soto Cárcamo, Jorge, y Yáñez-Urbina, Christopher. (2020). Co Enseñanza entre docentes de educación general básica y educadoras diferenciales: Incidentes críticos de la práctica colaborativa en programas de integración educativa. *Pensamiento educativo*, 57(1), 1-15. <https://dx.doi.org/10.7764/pel.57.1.2020.1>
- Flores. Cerquera. A, Medina. Corredor. F, Mosquera. Cuero. C, Sierra. Viviera. V, Pérez. Castro. S. (2016) Sentido y significado de ser docente: Reflexiones para repensar la educación. *Plumilla Educativa*. URL: <http://oaji.net/articles/2017/5027-1496074842.pdf>

- Fregoso, Vergara, Martha. (2005) Significados de la práctica docente que tienen los profesores de educación primaria. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. vol. 3, núm. 1 pp. 685-697
- Gutiérrez Arias, L. (2020). Trabajo colaborativo y co-docencia: una aproximación a la inclusión educativa. Revista De Estudios Teóricos Y Epistemológicos En Política Educativa, 5, 1–14. <https://doi.org/10.5212/retepe.v.5.15321.016>
- [https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2018/06/DTO-170\\_21-ABR-2010.pdf](https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2018/06/DTO-170_21-ABR-2010.pdf)
- Mellado, M., Chaucono, J., Hueche, M. y Aravena, O. (2017). Percepciones sobre la educación inclusiva del profesorado de una escuela con Programa de Integración Escolar. Revista de educación Universidad Católica de Temuco. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v41n1/2215-2644-edu-41-01-00119.pdf>
- Ministerio de Educación (2010). Decreto 170. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Ministerio de Educación (2015). Diversificación de la enseñanza, Decreto N°83. División de Educación General Unidad de Currículum. <https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/Decreto-83-2015.pdf>
- Pastor, C. A., Sánchez, J. M., y Zubillaga, A. (2014). Diseño Universal para el aprendizaje (DUA). Recuperado de: [http://www.educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_intro\\_cv.pdf](http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf), 5-7.
- Quecedo, Rosario; Castaño, Carlos. Introducción a la metodología de investigación cualitativa. Revista de Psicodidáctica, núm. 14, 2002, pp. 5-39 Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Vitoria-Gazteis, España
- Rodríguez, F. (2014) La co-enseñanza, una estrategia para el mejoramiento educativo y la inclusión. URL. [https://educrea.cl/wp-content/uploads/2017/08/DOC1-co\\_ensenanza.pdf](https://educrea.cl/wp-content/uploads/2017/08/DOC1-co_ensenanza.pdf)
- Rosas Díaz, R., y Palacios, R. (2021). La co-docencia efectiva como condición fundamental para el éxito de los Programas de Integración Escolar (PIE). <https://repositorio.uc.cl/server/api/core/bitstreams/1fe64d11-ea64-4fde-81c9-c3bd9b07ca1b/content>
- Veléz, X., Tárraga, R., Fernández, M., y Sanz, P. (2016, septiembre 30). Formación inicial de maestros en Educación Inclusiva: una comparación entre Ecuador y España. Revista de educación inclusiva. Retrieved Julio 19, 2016, from <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/254/248>

## 8 Anexos

<b>PRINCIPIO I: Proporcionar múltiples formas de implicación</b>		
<b>PAUTA: Proporcionar opciones para captar el interés</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Indicadores</b> (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<i><b>Optimizar la elección individual y la autonomía</b></i>	Ofrecer opciones a los alumnos para desarrollar su toma de decisiones, su satisfacción con los logros alcanzados e incrementar el grado de vinculación con su propio aprendizaje	Se aprecian opciones de: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nivel de desafío percibido</li> <li>● Tipo premios/ recompensas</li> <li>● Contenidos utilizados en las prácticas</li> <li>● Herramientas para recoger y producir información</li> <li>● Color, diseño, gráficos, disposición, etc.</li> <li>● Secuencia y tiempos para completar tareas</li> <li>● Permitir la participación de alumnos en el diseño de actividades y tareas</li> <li>● Involucrar a los estudiantes en el establecimiento de objetivos</li> </ul>
<i><b>Optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad</b></i>	Proporcionar diferentes opciones que optimicen lo que es relevante, valioso, importante y motivador para cada uno de los alumnos	Se aprecia variedad de actividades y fuentes de información como, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Personalizarlas y contextualizarlas en la vida real</li> <li>● Personalizarlas y contextualizarlas en sus intereses</li> <li>● Culturalmente sensibles y significativas</li> <li>● Adecuadas a edad y capacidad</li> <li>● Adecuadas a diferentes razas, culturas, etnias y géneros</li> <li>● Diseñar actividades viables, reales y comunicables</li> <li>● Proporcionar tareas que permitan la participación actividad, exploración y experimentación</li> <li>● Promover elaboración de respuestas personales</li> <li>● Promover evaluación y auto-reflexión de contenidos y actividades</li> <li>● Diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y el uso de la creatividad</li> </ul>
<i><b>Minimizar la sensación de inseguridad y las distracciones</b></i>	Crear un clima de apoyo y aceptación en el aula, ofreciendo opciones que reduzcan los niveles de incertidumbre y la sensación de inseguridad (feedback y experiencias negativas), la percepción de amenazas y las distracciones, y que ofrezcan diferentes niveles de estimulación sensorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Calendarios, recordatorios de actividades cotidianas</li> <li>● Crear rutinas de clase</li> <li>● Alertas y pre-visualizaciones que permitan anticipar la tarea y los cambios</li> <li>● Proporcionar opciones para maximizar las novedades y sorpresas</li> <li>● Variedad en el ritmo de trabajo, duración de las sesiones, descansos, etc.</li> <li>● Variedad en la secuenciación y temporalización de actividades</li> <li>● Modificar los criterios para realizar algunas actividades (ej. presentaciones en público)</li> <li>● Implicar a todos los estudiantes en las actividades</li> </ul>

<b>PAUTA: Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>INDICADORES</b> (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<b><i>Resaltar la relevancia de metas y objetivos</i></b>	Establecer un sistema de recordatorios periódicos o constantes que recuerden el objetivo y su importancia, con el fin de conseguir el mantenimiento del esfuerzo y la concentración, aunque aparezcan elementos distractores	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Que los estudiantes formulen el objetivo de manera explícita o que lo replanteen</li> <li>● Presentar el objetivo de diferentes maneras</li> <li>● Dividir metas a largo plazo en objetivos a corto plazo</li> <li>● Uso de herramientas de gestión del tiempo</li> <li>● Utilizar indicaciones y apoyos para visualizar el resultado previsto</li> <li>● Involucrar a los estudiantes en debates de evaluación y generar ejemplos relevantes como modelos</li> </ul>
<b><i>Variar las exigencias y los recursos para optimizar los desafíos</i></b>	Establecer exigencias de diferente naturaleza y con niveles de dificultad variados para completar con éxito la tarea, así como variedad de propuestas o tareas y un repertorio de posibles recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diferenciar grados de dificultad para completar</li> <li>● Variar los grados de libertad para considerar un resultado aceptable</li> <li>● Enfatizar el proceso, esfuerzo y mejora en el logro VS. evaluación externa y competición</li> </ul>
<b><i>Fomentar la colaboración y la comunidad</i></b>	Diseñar agrupamientos flexibles que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Crear grupo de colaboración con objetivos, roles y responsabilidades claros</li> <li>● Programas de apoyo a buenas conductas</li> <li>● Proporcionar indicaciones que orienten a los estudiantes cuándo y cómo pedir ayuda a otros compañeros o profesores</li> <li>● Fomentar la interacción entre iguales (ej. tutorización entre compañeros)</li> <li>● Construir comunidades de aprendizaje centradas en intereses o actividades comunes</li> <li>● Crear expectativas para el trabajo en grupo (rúbricas, normas, etc.)</li> </ul>
<b><i>Utilizar el feedback orientado hacia la maestría en una tarea</i></b>	Utilizar el feedback orientado al dominio de algo	Se aprecia feedback que fomente: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Perseverancia</li> <li>● Uso de estrategias y apoyos para afrontar un desafío</li> <li>● Enfatice el esfuerzo, la mejora y el logro</li> <li>● Sustantivo e informativo VS. comparativo</li> <li>● Evaluación: identificación patrones de errores y de respuestas incorrectas</li> </ul>

<b>PAUTA: Proporcionar opciones para la auto-regulación</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>INDICADORES</b> (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<b><i>Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación</i></b>	Proporcionar múltiples opciones para que los estudiantes mantengan la motivación: sean capaces de establecer sus propios objetivos de manera realista y fomentar pensamientos positivos sobre la posibilidad de lograrlos, manejando la frustración y evitando la ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pautas, listas y rúbricas de objetivos de auto- regulación</li> <li>● Incrementar tiempo de concentración en la tarea</li> <li>● Aumentar frecuencia de auto-reflexiones y auto- refuerzos</li> <li>● Mentores y apoyo para modelar el proceso de establecimiento de metas personales adecuadas</li> <li>● Actividades de auto-reflexión e identificación de objetivos personales</li> </ul>
<b><i>Facilitar estrategias y habilidades personales para afrontar los problemas de la vida cotidiana</i></b>	Proporcionar variedad y alternativas de apoyos para ayudar a los estudiantes a elegir y probar estrategias adaptativas para gestionar, orientar o controlar sus respuestas emocionales ante los acontecimientos externos	Se aprecian modelos, apoyos y feedback como, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestionar frustración</li> <li>● Buscar apoyo emocional externo</li> <li>● Desarrollar habilidades para afrontar situaciones conflictivas</li> <li>● Uso de modelos y situaciones reales sobre habilidades para afrontar problemas</li> </ul>
<b><i>Desarrollar la auto-evaluación y la reflexión</i></b>	Proporcionar múltiples modelos y pautas de técnicas diferentes de auto-evaluación para controlar las emociones y la capacidad de reacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proporcionar modelos y herramientas para recabar información sobre las propias conductas</li> <li>● Favorecer el reconocimiento de progresos de manera comprensible y en el momento oportuno</li> </ul>

**PRINCIPIO II: Proporcionar múltiples formas de representación**

<b>PAUTA: Proporcionar diferentes opciones para la percepción</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>INDICADORES</b> (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<i>Opciones que permitan la personalización en la presentación de la información</i>	La información debe ser presentada en un formato flexible de manera que puedan modificarse las características perceptivas	Se aprecian posibilidades como, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>● El tamaño del texto/ letra y/o fuente</li> <li>● Contraste fondo – texto – imagen</li> <li>● El color como medio de información/énfasis</li> <li>● Volumen/ Velocidad sonido</li> <li>● Sincronización vídeo, animaciones</li> </ul>
<i>Ofrecer alternativas para la información auditiva</i>	Ofrecer diferentes opciones para presentar cualquier tipo de información auditiva, incluyendo el énfasis	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Subtítulos</li> <li>● Diagramas, gráficos</li> <li>● Transcripciones escritas de vídeos</li> <li>● Claves visuales /táctiles equivalentes</li> <li>● Descripciones visuales</li> </ul>
<i>Ofrecer alternativas para la información visual</i>	Proporcionar alternativas no visuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Descripciones texto/voz a imágenes, gráficos, vídeos</li> <li>● Objetos físicos y modelos espaciales</li> <li>● Claves auditivas para ideas principales y transiciones</li> <li>● Conversión texto digital (PDF) en audio</li> </ul>

<b>PAUTA: Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>INDICADORES</b> (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<b><i>Clarificar el vocabulario y los símbolos</i></b>	Explica o proporcionar una representación alternativa al vocabulario clave, etiquetas, iconos y símbolos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pre-enseñar vocabulario y símbolos</li> <li>● Descripciones de texto de los símbolos gráficos</li> <li>● Insertar apoyos al vocabulario / símbolos / referencias desconocidas dentro del texto</li> <li>● Resaltar cómo palabras/ símbolos sencillos forman otros más complejos</li> </ul>
<b><i>Clarificar la sintaxis y la estructura</i></b>	Proporcionar representaciones alternativas que clarifiquen o hagan más explícitas las relaciones sintácticas o estructurales entre los elementos (cómo elementos simples se combinan para crear nuevos significados/ hacer explícitas las sintaxis de una frase o la estructura de una representación gráfica)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resaltar o explicar las relaciones entre los elementos (ej. mapas conceptuales)</li> <li>● Establecer conexiones con estructuras previas</li> <li>● Resaltar palabras de transición en un texto</li> <li>● Enlazar ideas</li> </ul>
<b><i>Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos</i></b>	Proporcionar opciones que reduzcan las barreras y el incremento de carga cognitiva que conlleva la decodificación para los estudiantes que no les resulten familiares o no manejen de manera fluida los símbolos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Listas de términos clave</li> <li>● Acompañar texto digital de voz humana pre- grabada.</li> <li>● Proporcionar representaciones múltiples de anotaciones en fórmulas, problemas de palabras, gráficos, etc.</li> </ul>
<b><i>Promover la comprensión entre diferentes idiomas</i></b>	Proporcionar alternativas lingüísticas, especialmente en la información clave o el vocabulario	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enlazar palabras clave a su definición y pronunciación en varias lenguas.</li> <li>● Proporcionar herramientas electrónicas de traducción o enlaces a glosarios multilingües.</li> <li>● Apoyos visuales no lingüísticos al vocabulario</li> </ul>
<b><i>Ilustrar a través de múltiples medios</i></b>	Proporcionar alternativas al texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentar los conceptos clave en formas alternativas al texto (imágenes, movimiento, tabla, video, fotografía, material físico y/o manipulable, etc.).</li> <li>● Hacer explícitas las relaciones entre los textos y la representación alternativa que acompañe a esa información.</li> </ul>

PAUTA : Proporcionar opciones para la comprensión	DESCRIPCIÓN	INDICADORES (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<b>Activar o sustituir los conocimientos previos</b>	Proporcionar opciones que facilitan o activan los conocimientos previos o permiten establecer conexiones con la información previa necesaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fijar conceptos previos ya asimilados (rutinas)</li> <li>● Organizadores gráficos</li> <li>● Enseñar a priori conceptos previos esenciales</li> <li>● Vincular conceptos: analogías, metáforas...</li> <li>● Hacer conexiones curriculares explícitas (ej. enseñar estrategias lectoras en otras materias)</li> </ul>
<b>Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones</b>	Proporcionar claves explícitas o indicaciones que ayuden a prestar atención a lo importante frente a lo que no lo es: gestión efectiva del tiempo, identificar lo valioso o establecer nexos con conocimientos previos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Destacar elementos clave</li> <li>● Esquemas, organizadores gráficos, etc. Para destacar ideas clave y sus relaciones</li> <li>● Ejemplos y contra-ejemplos</li> <li>● Identificar habilidades previas que pueden utilizarse para resolver nuevos problemas</li> </ul>
<b>Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación</b>	Proporcionar modelos y apoyos para el empleo de estrategias cognitivas y meta-cognitivas que faciliten el procesamiento de la información y la transformación de la información en conocimiento útil	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indicaciones explícitas de cada paso que compone un proceso secuencial</li> <li>● Métodos y estrategias de organización (ej. tablas)</li> <li>● Modelos/Guías de exploración de los nuevos aprendizajes</li> <li>● Apoyos graduales en estrategias de procesamiento de la información</li> <li>● Proporcionar múltiples formas de estudiar una lección (textos, teatro, arte, películas, etc.)</li> <li>● Agrupar la información en unidades más pequeñas</li> <li>● Presentar información de manera progresiva</li> <li>● Eliminar elementos potencialmente distractores</li> </ul>
<b>Maximizar la transferencia y la generalización</b>	Proporcionar apoyos para favorecer la generalización y transferencia de aprendizajes a nuevos contextos y situaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Listas de comprobación, organizadores, notas, recordatorios, etc.</li> <li>● Estrategias nemotécnicas</li> <li>● Incorporar acciones de revisión y práctica</li> <li>● Plantillas / Organizadores para toma de apuntes</li> <li>● Apoyos para conectar información con conocimientos previos</li> <li>● Integrar nuevos conceptos en contextos ya conocidos (metáforas, analogías, etc.)</li> <li>● Proporcionar situaciones para practicar la generalización de los aprendizajes</li> <li>● Proporcionar situaciones para revisar ideas principales y los vínculos entre ellas</li> </ul>

**PRINCIPIO III: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión:**

<b>PAUTA : Proporcionar opciones para la interacción física</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>INDICADORES</b> (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<b><i>Variar los métodos para la respuesta y la navegación</i></b>	Proporcionar diferentes métodos para navegar a través de la información y para interactuar con el contenido (buscar, responder, seleccionar, redactar)	Se aprecian <ul style="list-style-type: none"> <li>● Proporcionar alternativas en ritmo, plazos y motricidad en la interacción con los materiales didácticos</li> <li>● Proporcionar alternativas para dar respuestas físicas o por selección (alternativas al uso del lápiz, control del ratón, etc.)</li> <li>● Proporcionar alternativas para las interacciones físicas con los materiales (manos, voz, joysticks, teclados, etc.)</li> </ul>
<b><i>Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y tecnologías de apoyo</i></b>	Proporcionar apoyos para garantizar el uso efectivo de las herramientas de ayuda, asegurando ni las tecnologías ni el currículum generan barreras	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comandos de teclado para acciones de ratón</li> <li>● Conmutadores y sistemas de barrido (alternativas al ratón)</li> <li>● Teclados alternativos/ adaptados</li> <li>● Plantillas para pantallas táctiles y teclados</li> <li>● Software accesible</li> </ul>

<b>PAUTA : Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>INDICADORES</b> (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<b>Usar múltiples medios de comunicación</b>	Proporcionar medios alternativos para expresarse	Se aprecia <ul style="list-style-type: none"> <li>● La composición/ Redacción en múltiples medios (texto, voz, dibujos, cine, música, movimiento, arte visual, etc.)</li> <li>● El uso objetivo de físicos manipulables (bloques, modelos 3D, regletas, ábacos, etc.)</li> <li>● El uso de medios sociales y herramientas web interactivas</li> <li>● El uso de diferentes estrategias para la resolución de problemas</li> </ul>
<b>Usar múltiples herramientas para la construcción y la composición</b>	Proporcionar múltiples herramientas para la construcción y composición (a menos que el objetivo esté dirigido al aprendizaje de la utilización de una herramienta específica)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Correctores ortográficos, gramaticales</li> <li>● Software de predicción de palabras</li> <li>● Software de reconocimiento/ conversor texto-voz</li> <li>● Calculadoras</li> <li>● Diseños geométricos, papel pautado</li> <li>● Proporcionar comienzos o fragmentos de frases</li> <li>● Herramientas gráficas</li> <li>● Aplicaciones</li> <li>● Materiales virtuales</li> <li>● Materiales manipulativos</li> </ul>
<b>Definir competencias con niveles de apoyo graduados para la práctica y la ejecución</b>	Proporcionar diferentes opciones para que los alumnos alcancen el máximo nivel de dominio en las diferentes competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modelos de simulación: modelos que demuestran iguales resultados a través de diferentes enfoques o estrategias.</li> <li>● Variedad de mentores: profesor, tutor de apoyo (que usen diferentes estrategias didácticas)</li> <li>● Apoyos que pueden ser retirados gradualmente, según aumenta la autonomía</li> <li>● Variedad de feedback</li> <li>● Proporcionar ejemplos de soluciones novedosas a problemas reales</li> </ul>

<b>PAUTA: Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>INDICADORES</b> (Marcar indicadores que se aprecian en la planificación u observación de la clase)
<b><i>Guiar el establecimiento adecuado metas</i></b>	Incorporar apoyos graduados para aprender a establecer metas personales que supongan un reto, pero a la vez sean realistas	Se aprecian: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Apoyos para estimar el esfuerzo, los recursos a emplear y la dificultad</li> <li>● Modelos o ejemplos del proceso y resultados de la definición de metas</li> <li>● Pautas y listas de comprobación para la definición de objetivos</li> <li>● Visibilizar los objetivos</li> </ul>
<b><i>Apoyar la planificación y el desarrollo de estrategias</i></b>	Articular diferentes opciones para fomentar la planificación y el desarrollo de estrategias, y proporcionar apoyos graduados para ejecutar de forma efectiva dichas estrategias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Avisos “parar y pensar”</li> <li>● Incorporar llamadas a “mostrar y explicar su trabajo”</li> <li>● Listas de comprobación / Plantillas de planificación de proyectos</li> <li>● Mentores que modelen el proceso de “pensar en voz alta”</li> <li>● Pautas para dividir metas a largo plazo en objetivos a corto plazo alcanzables</li> </ul>
<b><i>Facilitar la gestión de información y de recursos</i></b>	Proporcionar estructuras internas y organizadores externos para mantener la información organizada y “en mente”, favoreciendo la memoria de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Organizadores gráficos</li> <li>● Plantillas para la recogida y organización de información</li> <li>● Avisos para categorizar y sistematizar</li> <li>● Listas de comprobación y pautas para tomar notas</li> </ul>
<b><i>Aumentar la capacidad para hacer un seguimiento de los avances</i></b>	Proporcionar una retroalimentación “formativa” que permita a los estudiantes controlar su propio progreso y utilizar esa información para su esfuerzo y su práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preguntas /plantillas de reflexión</li> <li>● Representaciones de los progresos (antes y después con gráficas, esquemas, tablas que muestren los progresos)</li> <li>● Instar a estudiantes a identificar qué tipo de feedback buscan o necesitan</li> <li>● Variedad de estrategias de autoevaluación (role playing, entre iguales, revisión en vídeo)</li> <li>● Listas/ matrices de evaluación</li> <li>● Ejemplos de prácticas</li> <li>● Trabajos de estudiantes evaluados con comentarios</li> </ul>

