



MAGÍSTER EN EDUCACIÓN
MENCIÓN CURRÍCULUM Y EVALUACIÓN BASADO EN
COMPETENCIAS

TRABAJO DE GRADO-FORMATO TESINA
ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DOCENTE ACERCA DE LA
IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL
APRENDIZAJE EN LA COMUNA DE ANTOFAGASTA

Profesora: Rocío Riffo San Martín

Estudiante: Alejandro Rojo Cortés

Antofagasta, Chile

Enero 2022

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	2
Marco Justificativo	3
Marco Teórico	6
Marco Metodológico	20
Análisis de los Resultados	22
Marco Conclusivo	31
Bibliografía	32
Anexos	33

INTRODUCCIÓN

Con la aparición del Decreto 083/2015, que “Aprueba Criterios Y Orientaciones De Adecuación Curricular Para Estudiantes Con Necesidades Educativas Especiales De Educación Parvularia Y Educación Básica” se abren una serie de interrogantes para los y las docentes de educación regular y especial, respecto de la implementación del Modelo de Diseño Universal para el Aprendizaje. Si bien este decreto viene acompañado de Orientaciones Técnicas que permiten a los establecimientos educacionales planificar propuestas educativas pertinentes y de calidad para estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales, sea que estudien en escuelas especiales o en establecimientos de la educación regular bajo la modalidad de educación especial en programas de integración, su implementación no estuvo inicialmente exenta de dificultades, especialmente aquella referidas a formación respecto del modelo y en especial, en la comprensión de aquello que se busca conseguir con la introducción del Diseño Universal para el Aprendizaje, en las aulas regulares

Así las cosas, este estudio analiza la percepción docente acerca de la implementación del DUA en las aulas de Educación Municipal de la Comuna de Antofagasta, un total de 103 Docentes accedieron a contestar esta encuesta que busca relevar su percepción acerca del Diseño Universal para el Aprendizaje, cuando han transcurrido ya 6 años desde la entrada en vigencia del mencionado decreto y a más de 21 años de la aparición del Decreto 170 que instala a los Programas de Integración, como una “estrategia inclusiva del sistema escolar cuyo objetivo principal es entregar apoyos a los estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE), ya sea transitorias o permanentes, con el fin de equiparar oportunidades para su participación y progreso en los aprendizajes del currículum nacional, y a través de ello contribuir al mejoramiento de la enseñanza para la diversidad de todo el estudiantado”. (MINEDUC 2013).

MARCO JUSTIFICATIVO

Problematización y Justificación de la Investigación.

La Comuna de Antofagasta, posee una de las más altas concentraciones de establecimientos educacionales municipales del país, la Corporación Municipal de Desarrollo Social de Antofagasta (CMDS), atiende a más de 39.230 estudiantes desde Educación Parvularia a Educación de Jóvenes y Adultos, en 60 establecimientos educativos. Actualmente 48 Unidades Educativas atienden Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. El resto de los establecimientos son 1 de Educación de Adultos en contexto de privación de libertad y el Colegio La Concepción que está dentro de una Unidad Militar, el resto de establecimientos (10) corresponden a Jardines Infantiles VTF (Vía Transferencia de Fondos) que técnicamente siguen lineamientos JUNJI pero son administrados por CMDS. El presente año, la CMDS a través del Programa de Integración Escolar, atiende cerca de 5.529 estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales, por tanto el modelo de Trabajo colaborativo y Diseño Universal para el Aprendizaje, propuestos por el decreto 083/2015, se entienden implementados (CMDS, 2021).

Si bien existe una amplia extensión de establecimientos, anualmente los y las docentes de los establecimientos Municipales son capacitados en diversas metodologías inclusivas tanto en talleres generados por los Equipos PIE de cada establecimiento, como a través de Capacitaciones Externas que están dentro del ámbito del Plan de Mejoramiento Educativo Comunal, a la fecha no existen estudios respecto de la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje, en las aulas de la Comuna de Antofagasta, por lo tanto esta tesina, respecto de la percepción docente sería la primera aproximación al análisis de la Implementación DUA en Antofagasta. Para ello se utilizará una adaptación de 20 preguntas del instrumento que se construyó para presentar el estudio “Análisis Factorial de las

Percepciones Docentes sobre Diseño Universal de Aprendizaje”. en la Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva,(Fuentes et al., 2016).-

Es necesario considerar además que, la comuna de Antofagasta es la capital de la Región del mismo nombre. Se trata de una comuna con 30.718,1 kilómetros cuadrados de superficie y es eminentemente urbana donde la mayor parte de la población se concentra en la costa. Debido a sus características geográficas, la comuna enfrenta un crecimiento hacia las zonas norte y sur, favoreciendo o facilitando los desplazamientos en la misma dirección. Posee un centro densamente poblado y zonas industriales que lentamente se comienzan a poblar.

La región de Antofagasta,según el último Censo de Población y Vivienda (INE, 2017), tiene una población de 607.534 personas, correspondiente al 3,5% de la población total del país. La mayor concentración de población, se encuentra en la comuna de Antofagasta con el 59,6% y en segundo lugar la comuna de Calama con el 27,3%.

Uno de los aspectos relevantes a considerar, es la situación de pobreza en la comuna, la que llega a un 5,1% de las personas, 3,5 puntos porcentuales menos que la pobreza a nivel nacional (8,6%). De hecho, la mayoría de las comunas de la región muestran una tasa de pobreza inferior a las cifras nacionales, salvo la comuna de Tocopilla, donde el 10,9% de las personas vive en esa situación. (Corporación Municipal de Antofagasta, 2021)

Preguntas y Objetivos de la Investigación.

Preguntas

La Encuesta acerca de la percepción Docente, respecto del Diseño Universal para el Aprendizaje, basa sus interrogantes en la pauta 2.0 de DUA que promueve FellowGroup como socio estratégico de Cast en Chile y en el “Análisis Factorial de las Percepciones Docentes sobre Diseño Universal de Aprendizaje”. en la Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva,(Fuentes et al., 2016), que podrán conocer en el siguiente link:

<https://forms.gle/Q4ENXaPzsjgHRL8t9>

Objetivo General

Analizar la percepción de la Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje, en Docentes de la Comuna de Antofagasta.

Objetivos Específicos

Identificar el grado de implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en los Docentes de la Comuna de Antofagasta.

Describir los principales elementos del DUA que aún, poseen un bajo nivel de implementación.

Conocer la opinión de los y las docentes acerca de sus prácticas pedagógicas y cómo se ven influenciadas por el modelo del Diseño Universal.

MARCO TEÓRICO

Nociones preliminares acerca del DUA

En 1988 el Arquitecto Ronald Mace, acuñó el término Diseño Universal y lo definió como **“el diseño de productos y entornos para que sean utilizados por todas las personas, sin necesidad de adaptación o diseño especializado”**(CAST, 2021). Esto significó un giro importante, pues a aquellos edificios a los que no podía entrar toda la gente, se les llamó “Edificios Discapacitantes”, al igual que a toda la infraestructura urbana que presentaba barreras arquitectónicas, que impedían el libre acceso de todos. El cambio de mirada es fundamental, las personas no “tienen” discapacidad, sino que es el entorno el que no es accesible y por tanto es discapacitante. Así como los edificios, el concepto de Diseño Universal, paulatinamente va migrando hacia la Educación, desde esta mirada, ya no solo el edificio y el entorno deben ser diseñados para que todos puedan acceder sino que también el currículum y la forma en que este se hace vida en el aula, deben ser accesibles, culturalmente relevante y socialmente justo.

Este concepto de crear “espacios” donde todos los estudiantes puedan acceder al conocimiento, sin necesidades de adaptaciones “especiales” es la base del modelo del Diseño Universal para el Aprendizaje.

Fue en 1996, que CAST, una organización sin fines de lucro estadounidense, exploró formas de ayudar a estudiantes en situación de discapacidad y definió el concepto de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) que en resumidas cuentas es el diseño y la ejecución de un currículum que satisface las necesidades de todas y todos los estudiantes, brindándoles opciones sobre por qué están aprendiendo, qué están aprendiendo y cómo compartirán lo

aprendido. Este nuevo marco conceptual cambia el foco desde el dominio de conocimientos específicos al dominio del aprendizaje. Reconoce que todos los estudiantes son diferentes y que para satisfacer sus necesidades, los y las docentes deben otorgar múltiples opciones para que los niños, niñas y jóvenes puedan personalizar el aprendizaje. Desde esta mirada el éxito académico se vuelve una posibilidad a alcanzar para todos y no para unos pocos y desde ahí la escuela comienza a valorar a todos, sin desestimar los progresos pequeños de sus estudiantes. Muchas veces los estudiantes, enfrentan barreras que les impiden tener éxito y demostrar todo el potencial que poseen, quizás no comprenden lo que están aprendiendo y/o no saben cómo expresar lo aprendido.

Esto es la base de los tres Principios del Diseño Universal para el Aprendizaje:

- 1.- Proporcionar múltiples medios de participación activando la red afectiva.
- 2.- Proporcionar múltiples medios de representación activando la red de reconocimiento.
- 3.- Proporcionar múltiples medios de acción y de expresión activando la red estratégica.(CAST, 2021)

Estos tres pequeños-grandes principios se pueden aplicar al diseño y al modo de enseñar a todos los estudiantes. De esta forma pueden ser partícipes de experiencias de aprendizaje que les hagan sentirse satisfechos consigo mismos, les permitan además personalizar su ruta de aprendizaje y crear sus propias estrategias para alcanzar aprendizajes significativos.

El DUA es claramente aplicable para estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje y de atención, discapacidad severa, problemas socioemocionales y/o que se enfrentan a serios daños bio-psicosociales. El Diseño Universal es una respuesta para todos ellos, pues todos son diferentes, todos son niños y a su vez todos tienen las tres redes en sus cerebros y por sobre todas las cosas, todos merecen una educación de calidad que los valore

como seres humanos sintientes y que les prepare para un futuro exitoso y significativo para él y su entorno.-

La variabilidad en el DUA, es la regla y no la excepción, a continuación analizaremos cómo esta, influye en las tres redes cerebrales que ya hemos mencionado con antelación:

Variabilidad en la Red Afectiva: El por qué aprendo

Para obtener altos logros debemos proponer objetivos significativos, creer que es posible lograrlo y tener la capacidad de superar todos los obstáculos que se interpongan en el camino. A menudo los niños, niñas y jóvenes se ven empujados a lograr metas en las que no tuvieron nada que decir en su creación o en las que no están interesados en lograr. En las Escuelas, los profesores, crean estrategias y establecen metas para sus estudiantes, que por lo general no toman en cuenta la variabilidad de las redes afectivas de sus estudiantes. En los diversos entornos de aprendizaje, los docentes pueden establecer metas que todos sus estudiantes puedan lograr. Por ejemplo si el objetivo es que los y las estudiantes, sean buenos lectores, sería erróneo asignar el mismo texto a toda la clase, el camino para considerar la variabilidad de sus aprendices, es permitirles a cada uno que lean sobre aquello que les llame la atención, en un formato significativo para ellos. En este ejemplo todos los estudiantes están desarrollando la comprensión lectora, pero se han fijado metas personalizadas con textos que responden a sus intereses y que intelectualmente los desafían como si fuese un rompecabezas que están paulatinamente conquistando. Debido a la variabilidad de la red afectiva, los niños, niñas y jóvenes van desarrollando estrategias muy distintas para autorregularse bajo presión, mientras trabajan orientados hacia metas desafiantes y se enfocan en por qué deben persistir para lograr su objetivo.

Tanto el aprendizaje como el éxito, requieren de opciones. Proporcionar un solo camino hacia el éxito probablemente dejará a muchos de ellos en un callejón

sin salida. Los estudiantes deben conocer el destino final y por qué es tan importante llegar a él. En cada ciclo escolar hay objetivos, resultados y estándares que alcanzar, los y las estudiantes se esfuerzan para lograrlos, pero el docente debe tener en cuenta que los medios para conseguirlos pueden variar. Es esencial que el destino al que deben llegar se enuncie al inicio de cada clase, es como cuando se planea un viaje, se define previamente a donde se quiere llegar y se busca la mejor ruta desde las capacidades individuales para llegar a tiempo. Considerando lo que nos propone el modelo del Diseño Universal para el Aprendizaje, los estudiantes tendrán la opción de utilizar diferentes estrategias para llegar al objetivo planteado, podrán personalizar el viaje teniendo claro el destino final.

Variabilidad en la Red de Reconocimiento: El qué aprendo

Los niños, niñas y jóvenes no solo son diferentes en la forma en que se capta su interés y en cómo se autorregulan bajo presión, sino que también difieren de cómo perciben la información. Cabe destacar que reconocer la información no solo se trata de acceder a esta. Muchas veces los estudiantes tienen preferencias que les permiten darle un significado a las cosas de manera muy eficaz. Un buen ejemplo de cómo las habilidades de una persona se combinan para impactar su capacidad para reconocer y comprender la información puede ser visto a través de la teoría de las Inteligencias Múltiples. Howard Gardner, profesor de la Universidad de Harvard, propuso ocho tipos diferentes de inteligencias porque la "inteligencia" es un concepto demasiado limitante ". Ser "personas inteligentes" es un talento que se debe seguir fomentando y valorando, pero las escuelas no siempre valoran todas las inteligencias por igual. El Dr. Gardner señala que las escuelas tradicionalmente valoran a los estudiantes que son "inteligentes con las palabras y con los números, y cuando los estudiantes tienen dificultades en estas áreas, se les identifica como "con

problemas” en el aprendizaje. Pero no son los estudiantes los que tienen “problemas”. El currículo y la instrucción tienen “problemas” cuando no brindan a los estudiantes oportunidades para que personalicen su viaje para que puedan maximizar sus puntos fuertes y encontrar su propio significado de éxito.

La teoría de Gardner sobre la importancia de las inteligencias múltiples habla directamente de la importancia de que los docentes usen opciones para satisfacer las necesidades de todos los alumnos. Insta a todos los profesores a individualizar y pluralizar. Su definición de individualización es cuando los educadores enseñan y evalúan de manera que resalten las capacidades de cada niño. Esto no es posible sin ofrecer opciones, porque la variabilidad es muy significativa. Pluralizar habla de la importancia de brindar opciones para llegar a más estudiantes porque los múltiples modos de impartirlos permiten que los estudiantes comprendan a fondo los temas, ya que pueden pensar en ellos de muchas maneras diferentes.

Las opciones son infinitas cuando los profesores ponen a los estudiantes en el asiento del conductor, considerando su diversidad, así los animan a descubrir cómo alcanzar los objetivos finales de cualquier tarea determinada. De esta forma, profesores y alumnos se convierten en socios en el diseño de su experiencia de aprendizaje.

Variabilidad en la Red Estratégica: El cómo aprendo

Nuestros niños, niñas y jóvenes no solo difieren en cómo se enfrentan cuando se les presentan desafíos (red afectiva) y en cómo reconocen la información y perciben que son valorados (red de reconocimiento), sino que también varían en cómo planifican, organizan e inician acciones (la red estratégica).

No podemos esperar que los estudiantes expresen su comprensión de una sola manera. Dos métodos bastante utilizados para evaluar a los estudiantes son las respuestas escritas y las pruebas objetivas de opción múltiple. Existen innumerables barreras para cada una de estas evaluaciones. Por ejemplo, cuando se le pide a un estudiante que escriba un artículo, puede tener dificultades porque carece de un lápiz o no tiene acceso a la tecnología para tener un teclado: es posible que tenga una mala escritura a mano o con el teclado; o pueden tener dificultades con el formato, la ortografía, la gramática o la comunicación. Ahora, nadie diría que poder comunicarse no es importante, pero exigir que todo el contenido se exprese en una respuesta escrita es limitante. Si el propósito de la evaluación es medir el conocimiento y no la escritura, hay muchas opciones para que los estudiantes compartan lo que han aprendido, incluso si no tienen un lapicero o no han aprendido a organizar su forma de trabajar todavía.

Por ejemplo, un estudiante que presenta dificultades con la expresión escrita que en la Asignatura de Historia y Geografía de 3er Año Enseñanza Media se enfrenta a un análisis del texto de la Declaración Universal de los Derechos Humanos se pide a los estudiantes que analicen la Declaración, ya sea leyendo el texto o escuchando una versión en audio, y luego se les brinda a los estudiantes la opción de comunicar los temas principales del

documento en un ensayo , o una serie de caricaturas políticas, un debate en clase, un podcast en línea o una presentación multimedia. Ciertamente existiría más compromiso con el desafío propuesto, por la diversidad de formas de representar lo aprendido.

Ahora bien, "¿Cómo aprenderán los estudiantes a escribir un ensayo si pueden optar por no hacerlo?" La respuesta se remonta a la red afectiva y por qué se asigna la evaluación. Si la evaluación está diseñada para medir el conocimiento de los estudiantes sobre la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la escritura no es la meta .Ahora sí, de hecho, la escritura es el objetivo, y los docentes necesitan que todos los estudiantes aprendan a organizar y escribir textos informativos, entonces necesitan una una clase diseñada universalmente sobre por qué la redacción de ensayos es importante, qué incluye un ensayo sólido y cómo escribir uno. Se les debe proporcionar ejemplos, organizadores gráficos, listas de verificación y la capacidad de escribir sobre algo que les apasione. Además, para asegurarse de que puedan monitorear su progreso, reflexionar y mejorar su escritura, es importante que los docentes proporcionen mucha retroalimentación mientras los estudiantes están trabajando, así como oportunidades para revisar y estrategias para ayudarlos a lidiar con la frustración. La red afectiva siempre está en juego en segundo plano, monitoreando el aprendizaje y haciendo frente a los contratiempos para que el alumno pueda mantener el esfuerzo y la perseverancia. Las pequeñas opciones son muy útiles, como la opción para que los estudiantes escuchen música en sus dispositivos mientras trabajan, mascan chicle o disfrutan de un caramelo, toman un descanso rápido para la atención plena, o trabajan en un escritorio de pie o se sientan en una silla cómoda.

DUA y su implementación en Chile

Al hacer un análisis de la normativa educacional chilena, es factible de considerar que ha existido un avance significativo en las últimas décadas en cuanto a políticas de Discapacidad pasado desde un modelo integrador con un claro enfoque biomédico, hacia un modelo de derechos humanos e inclusión, aún en desarrollo.

En la línea de lo expuesto surge el año 2015 el Decreto Exento 83 que aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales de educación parvularia y educación básica, la aparición de este Decreto Exento, supone un giro importantísimo en el Modelo Educacional Chileno, ya que pone en el centro del quehacer pedagógico al Diseño Universal para el Aprendizaje, para dar una respuesta a la diversidad presente en las personas que aprenden.

Pese a que parte importante del Decreto se basó en la definición del DUA, éste incluyó elementos propios de la educación especial, creando una mixtura denominada “Diversificación de la Enseñanza”.

La llamada “Enseñanza Diversificada” (Decreto 83/2015) es en realidad una versión liviana del DUA propuesto por CAST.ORG, situación que claramente afecta el resultado final de su implementación. Algunos de estos son:

1. Ve a DUA como una estrategia y no como a un marco estructural que considera en sus fundamentos a la variabilidad en el aprendizaje, la superación de barreras y la iteración.

2. Etiqueta a los aprendices; la enseñanza diversificada invita a utilizar el DUA sin embargo, cuando las necesidades de aprendizaje de algunos estudiantes

no sean respondidas por el DUA, se requiere una evaluación diagnóstica individual y medidas de adecuación curricular (Decreto 83, 2015), cayendo en el riesgo de acotar las opciones de elección de los aprendices.

3. Considera planes de estudio para el ilusorio estudiante promedio, sin considerar en el diseño a los estudiantes en los márgenes.

4. No se anticipa a las barreras contextuales y curriculares.

Actualmente, existen muchas estrategias y propuestas metodológicas para abordar la enseñanza en Chile. DUA no es una de éstas ni tampoco una moda. Para Meyer, Rose & Gordon es un marco que promete mucho más (Meyer, Rose & Gordon, 2013). El English Oxford Dictionaries (2018) señala que el significado de la palabra “Marco” corresponde a una estructura básica fundamental de un sistema, concepto o texto. Bajo esta definición DUA se establece como la estructura básica de una educación de calidad e inclusiva, redefiniendo y cambiando el enfoque de las capacidades o discapacidades de determinado aprendiz a señalar que es el currículum y el contexto el que está discapacitando.

El sistema tradicional de educación centra al currículum y la planificación en el centro de la práctica del aprendizaje, principalmente debido a que los medios utilizados para la instrucción eran inflexibles e imposibles de adaptar. DUA pone al estudiante en el centro de la educación, y el currículum estará definido por cómo apoya y se adapta a la variabilidad de los aprendices (Meyer, Rose & Gordon, 2013).

El cambio conceptual implica reconocer que DUA no utiliza un diseño único o una planificación determinada. Por esto DUA, desde su concepción, no utiliza una sola vía, sino que fomenta el desarrollo de la experticia del docente, en busca de la mejor forma de abordar la enseñanza para todos.

MARCO METODOLÓGICO

Enfoque y Diseño de la Investigación.-

Se consideró utilizar un modelo de investigación cualitativo, que busca relevar la Percepción Docente Acerca de la Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje, en las Escuelas Municipales de la Comuna de Antofagasta. Desea alcanzar una mayor comprensión de lo que sucede al utilizar una determinada estrategia y/o modelo, como lo es el DUA, en los diversos niveles educativos.

Da cuenta cómo ha impactado en la práctica educativa la implementación del Decreto Exento 083/2015, y por otro lado pretende ampliar el conocimiento de quien accede a esta tesina, respecto de la implementación DUA en Antofagasta

Unidad/es de Análisis y Sujetos participantes.

Respecto de la Unidad de Análisis, se consideró la Percepción Acerca de la Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en la Población de Docentes de Escuelas Municipales de la Comuna de Antofagasta, cabe hacer mención que por la extensión de la comuna y del Programa de Integración Escolar, una gran cantidad de ellos atienden estudiantes que son parte del Programa y además considerando los niveles de implementación del Decreto 83/2015, la extensión de la población objetivo conoce cómo se ha ido implementando el “modelo” en el trabajo áulico. Cabe destacar que si bien se remitió vía correo electrónico el link de la Encuesta a la totalidad de los establecimientos de la Comuna.

Instrumentos y/o Procedimientos de recolección de datos

El instrumento que sirvió de base para este estudio, es una Encuesta en Formulario de Google Docs de 20 preguntas, que es una adaptación del Estudio denominado: “Análisis Factorial de las Percepciones Docentes sobre Diseño Universal de Aprendizaje” publicado en la Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, (Fuentes et al., 2016). Se remitió a los Directores y Equipos PIE de la Comuna de Antofagasta, mediante correo electrónico, se podrá encontrar en los anexos algunas respuestas de Directores, respecto del envío de este instrumento de recolección de datos.

Criterios de Calidad de la Investigación.-

Respecto de los Criterios de Calidad es fundamental exponer que esta investigación, cumple con dos criterios básicos a saber:

Credibilidad: La Encuesta, está configurada para que los y las docentes, reciban una copia de sus respuestas y así validen sus propias respuestas.

Autenticidad: La investigación si bien está basada en un estudio previamente expuesto en esta tesina, cumple con el criterio de autenticidad, toda vez que habiendo sondeado diversas fuentes, entre ellas, las que corresponden a las Bibliotecas de las Universidades con mayor presencia en la ciudad, no se encontraron estudios que releven la Implementación DUA:

http://online.ucn.cl/bidoc_new/etesis.asp

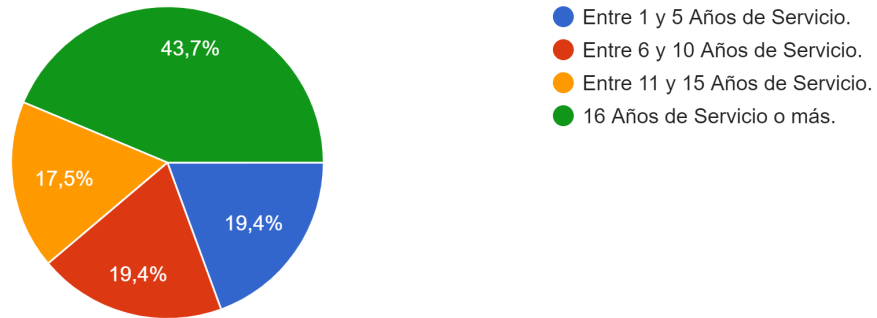
<https://intranetua.uantof.cl/biblioteca/pg/index.php>

Neutralidad: La Encuesta fue enviada a los y las docentes a través de correo electrónico, no teniendo el investigador cercanía con los docentes, por tanto cumple a su vez con el criterio expuesto.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Años de Ejercicio Docente

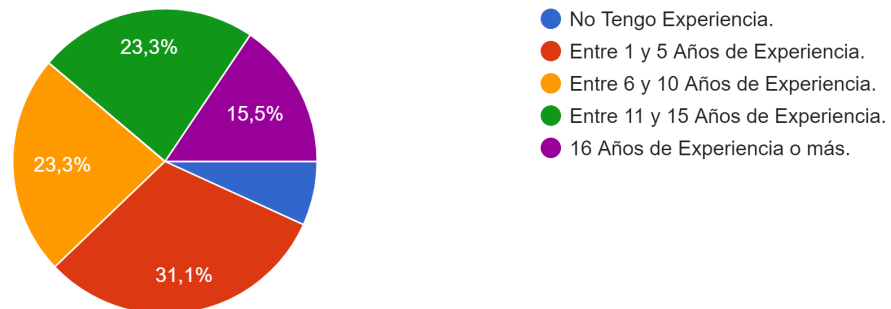
103 respuestas



Respecto de los Años de Ejercicio, el bastante notorio que el 43,7% corresponde a Docentes que poseen más de 16 años de servicio y 17,5% poseen entre 11 y 15 años de ejercicio, desde esa perspectiva han podido conocer y ser partícipes de la implementación tanto del Decreto 170/2009 y de Decreto 083/2015. Por tanto cuentan además con la formación en aula suficiente, como para poder evidenciar la implementación del DUA.

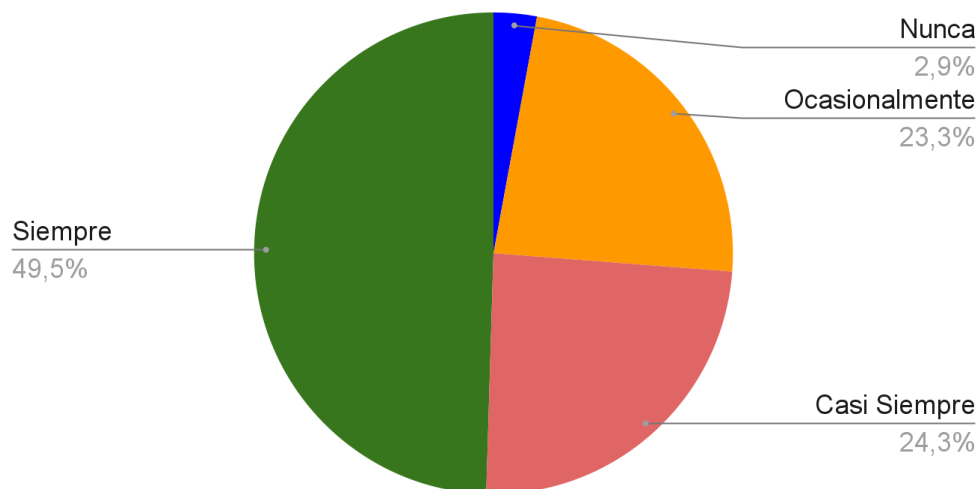
Experiencia con Estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE)

103 respuestas



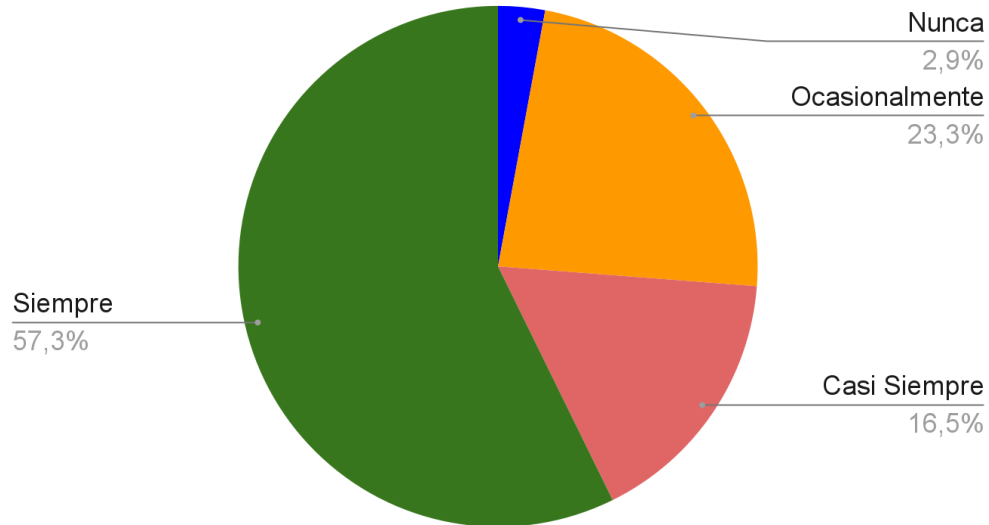
Un 62.1% de los docentes de la muestra, posee experiencia mayor a 6 años con estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales.

La información que se presenta en clase es adaptada en función de las necesidades (tamaño de letra, documentos electrónicos, etc.).



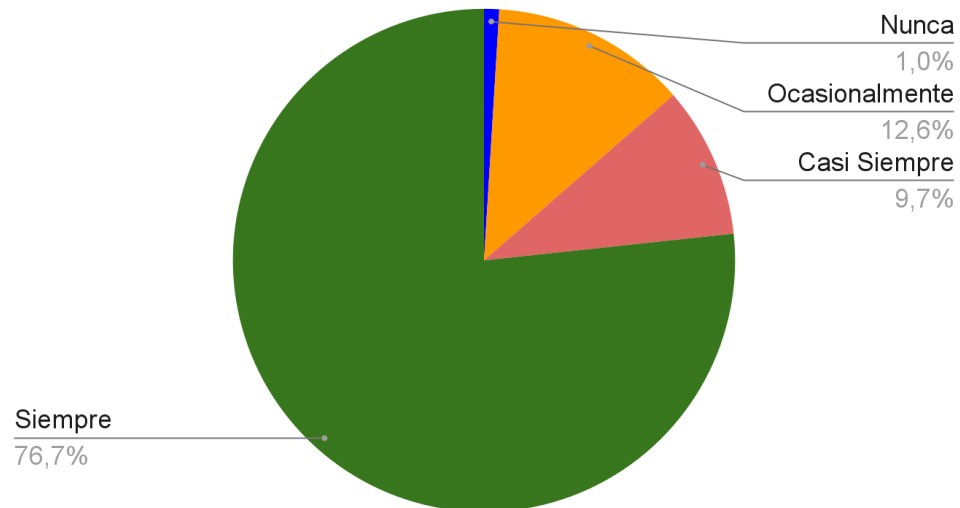
Solamente el 49,5% de los docentes, declara usar permanentemente adaptaciones de acceso que permiten a sus estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales acceder a los documentos que utilizan dentro de su trabajo de aula, como son guías, textos de estudio, entre otros. Situación que releva el impacto positivo de la implementación del trabajo colaborativo y la comprensión de lo importante que es la adecuación de acceso para todos los estudiantes

Ofrezco alternativas a la información visual.



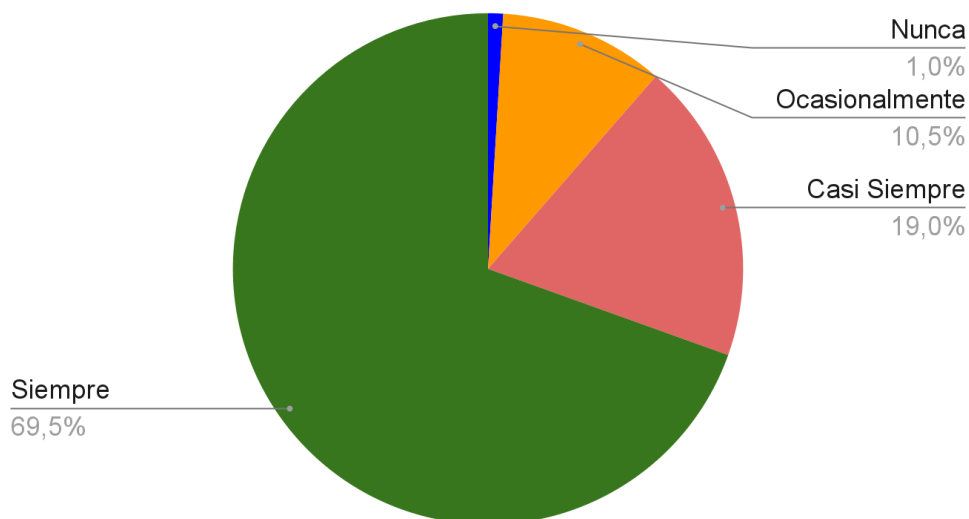
Es altamente notorio la habitualidad de ofrecer alternativas de información visual alcanzando un 57,3% de los y las docentes, pues es dable considerar que siempre la información visual no es el único recurso para acceder a los aprendizajes.

Explico con detención los conceptos más relevantes.



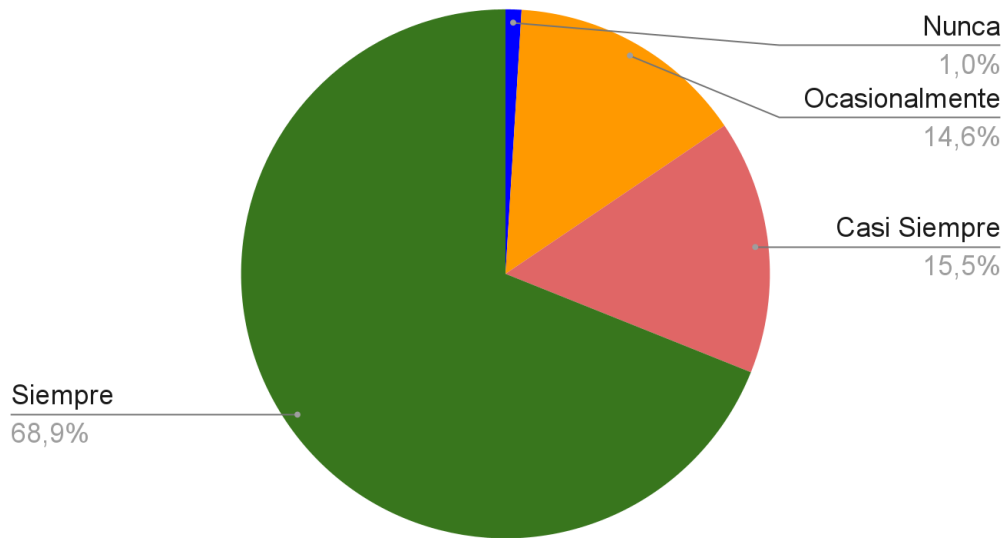
La práctica de explicitar los conceptos relevantes, con el fin de que los estudiantes puedan acceder a la información y proponer una ruta de aprendizaje, presenta la sistematicidad requerida.

Presento de manera clara los contenidos de cada clase.



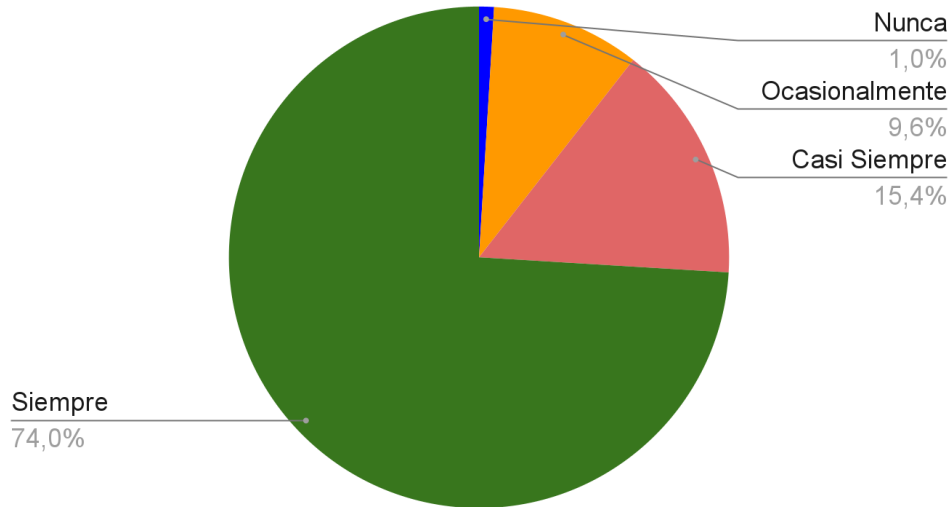
La práctica de enunciar al inicio de la clase, el objetivo de esta, es claramente una práctica asentada en el gremio docente, pues se promueve desde la planificación clase a clase y se fortalece con la evaluación docente., pues unos de los tópicos fundamentales, es el modelo de clases que considera: Inicio, Desarrollo y Cierre.

Explico las ideas principales de diversas formas y ejemplificando.

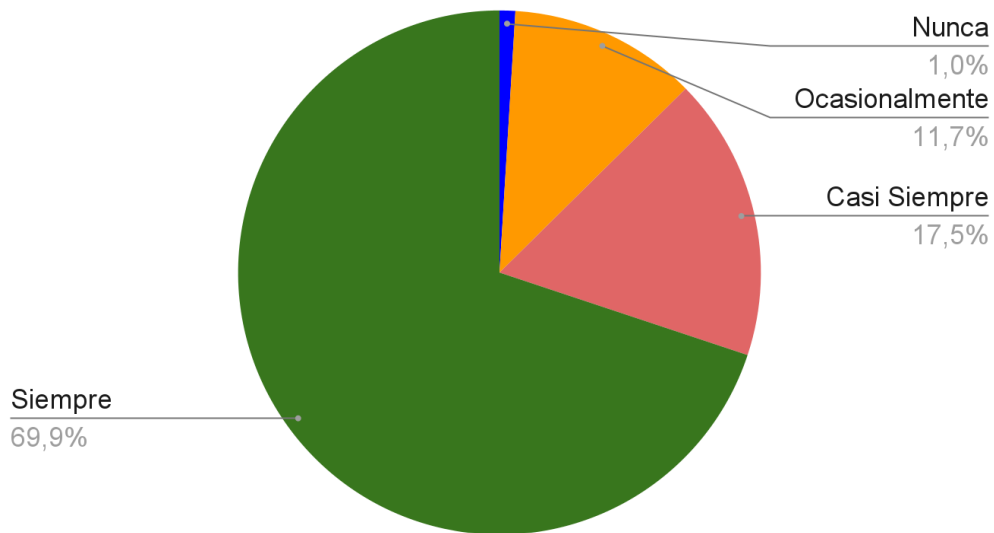


Como se argumentaba en el gráfico anterior, existe una alta correlación entre estas prácticas docentes y el modelo ya instalado en la evaluación docente que promueve claramente que el/la docente, entregue a sus estudiantes diversas formas de comprender los elementos más relevantes de los contenidos tratados clase a clase.

Realizo la activación de conocimientos previos.

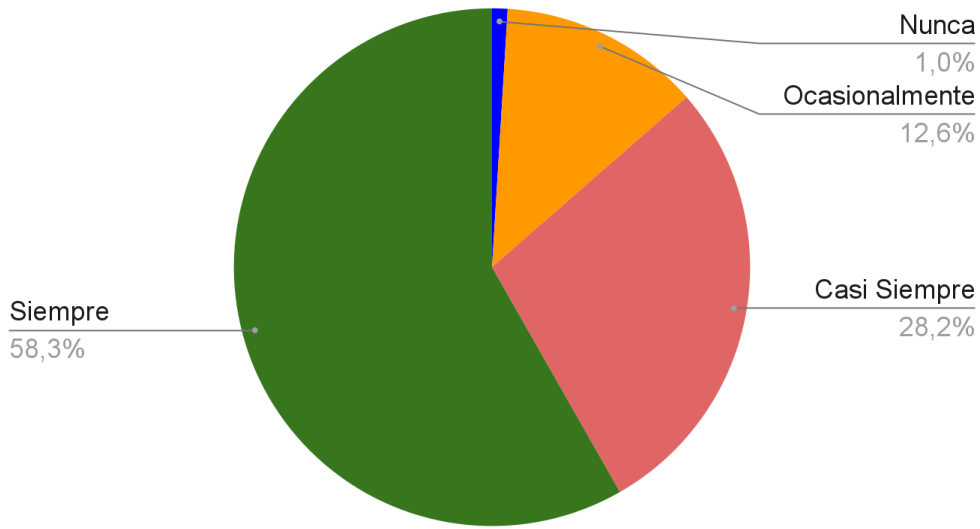


Destaco las ideas principales.



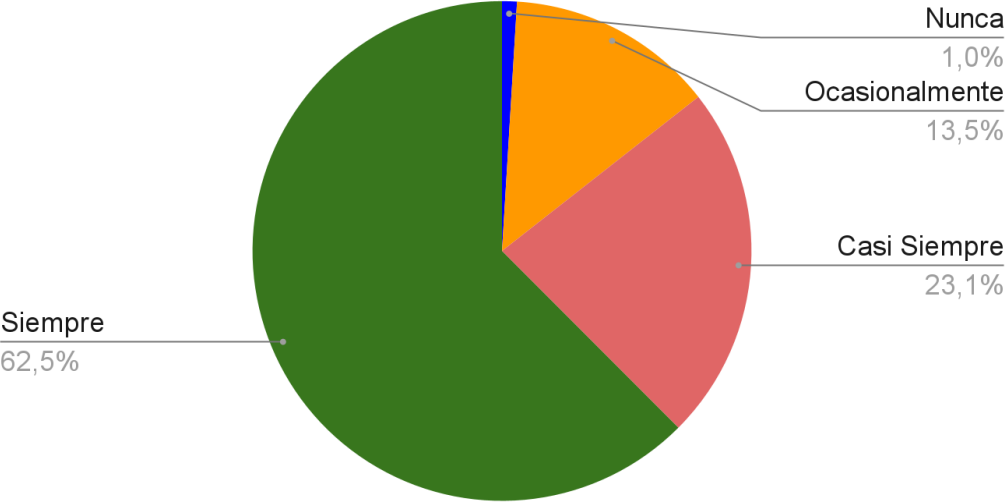
Se definió analizar ambos gráficos en conjunto pues responden a prácticas que se observan claramente instaladas en el profesorado y que permiten que el/la estudiante pueda, por un lado utilizar aquellos conocimientos ya adquiridos y por otra parte, al destacar las ideas principales el/la estudiante podrá ir trazando la ruta de los aprendizajes a adquirir, permitiéndole discriminar la información esencial, por sobre lo accesorio.

Proporción pautas claras para guiar el proceso de aprendizaje.

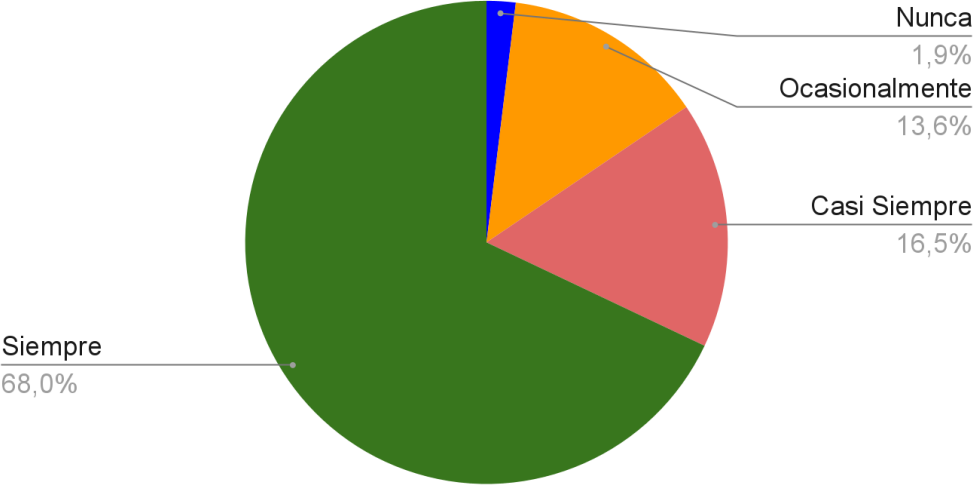


Es esta práctica en la instalación del modelo del Diseño Universal para el Aprendizaje que no se encuentra tan lograda como era de esperarse, solamente un poco más del 58% de los docentes declara proporcionar pautas claras y así guiar más eficazmente el proceso de aprendizaje. El resto o lo realiza ocasionalmente o casi siempre, eso implica que un porcentaje no despreciable de docentes, no ha logrado instalar esta práctica como habitual en su quehacer docente.

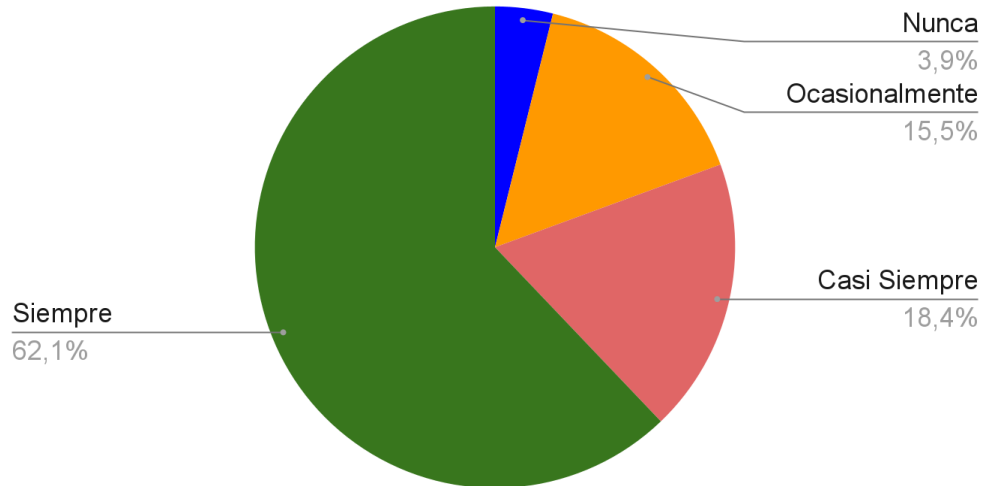
Permito que mis estudiantes utilicen variadas formas para representar lo que aprendieron.



Permito la comunicación por diferentes medios (Correo electrónico, Tablón de Classroom, Mensajería, entre otros).

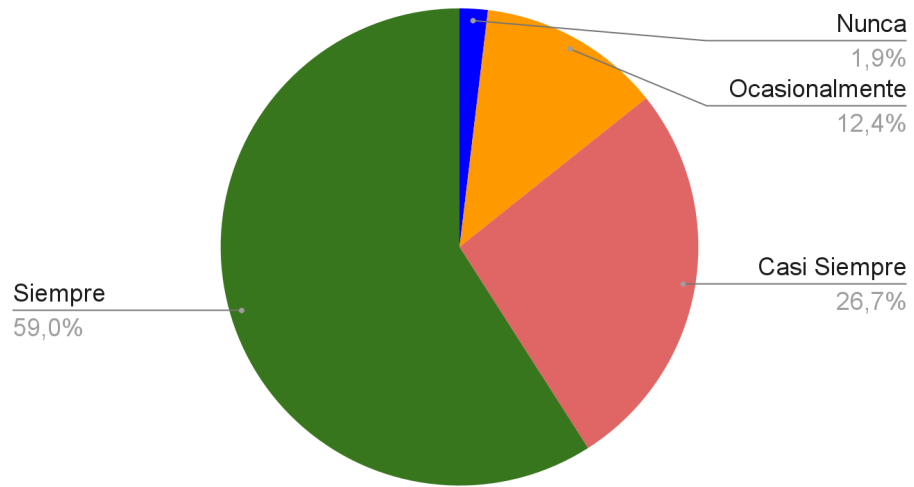


Permito que los estudiantes utilicen distintos medios para responder a las tareas que les propongo.

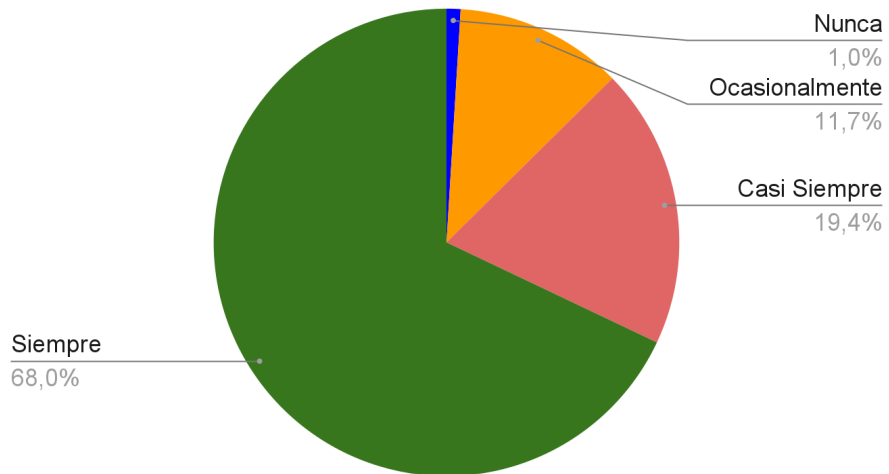


En estos gráficos es altamente notorio cómo los y las docentes, han instalado en sus prácticas docentes la flexibilidad de permitir representar de diversas formas lo que aprendieron y por otro lado de comunicar lo aprendido a través de diversas plataformas o medios, esto claramente se ve influenciado por el actual contexto de pandemia por Covid19, donde los docentes debieron ajustar sus prácticas y proponer modelos que facilitarán tanto la representación y la comunicación de lo aprendido como la forma de afrontar el aprendizaje.

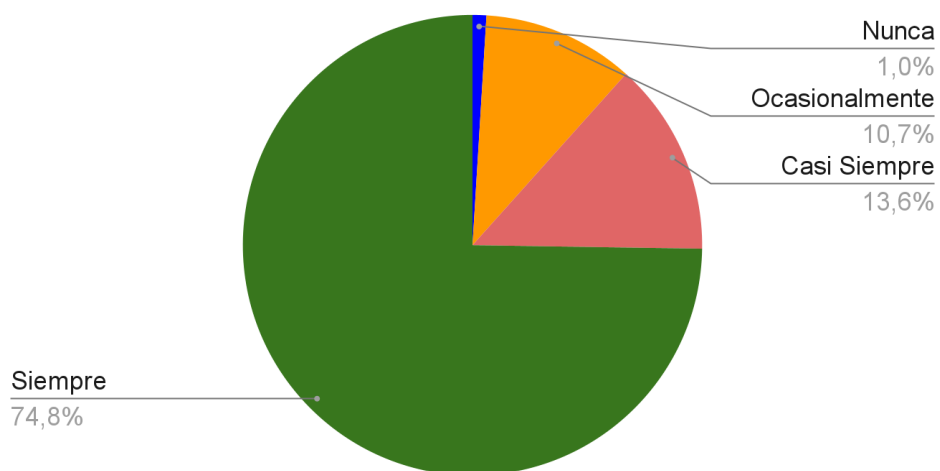
Utilizo la secuenciación y progresión de los aprendizajes.



Favorezco la autonomía de mis estudiantes.

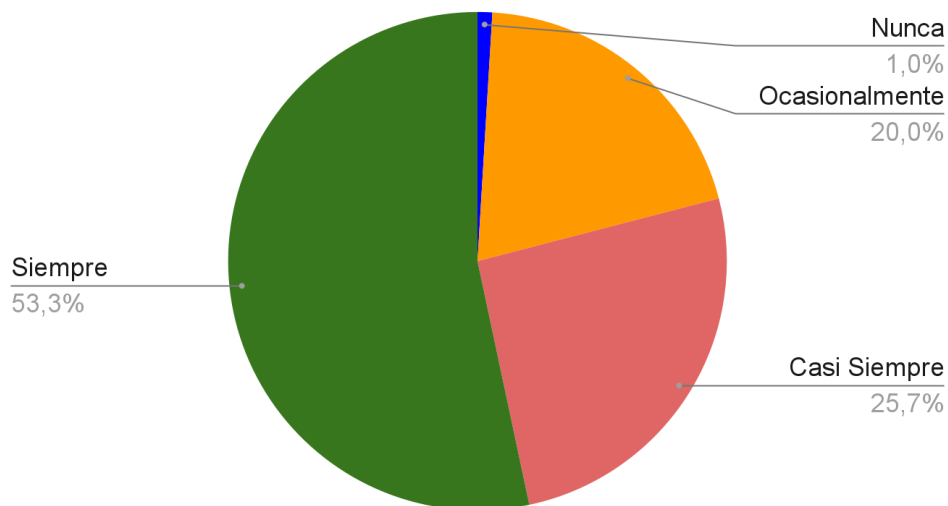


Contextualizo con ejemplos reales o relevantes para la vida de mis estudiantes.



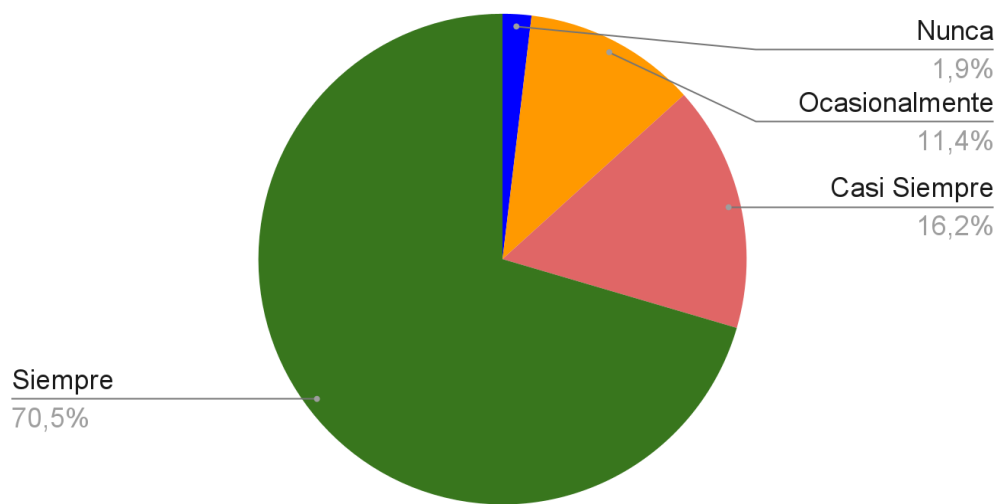
En estos gráficos de evidencia como altamente lograda la secuenciación y la contextualización de los aprendizajes, que permiten que los estudiantes puedan acceder al conocimiento considerando sus ritmos y estilos de aprendizaje, como a su vez el desarrollo de la autonomía personal, que facilita la participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los docentes claramente han internalizado con claridad la forma en que sus estudiantes pueden acceder al conocimiento.-

Busco estrategias para minimizar los distractores en el aula.



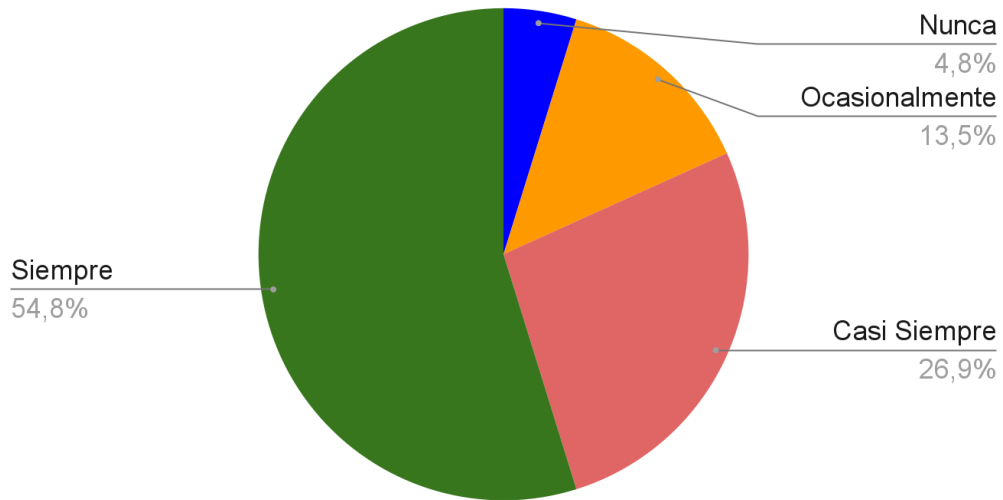
Quizás sea este indicador el menos logrado de todo el estudio, esto se debe a que en él inciden factores externos que el docente no puede manejar y por sobre todo en el actual contexto de clases híbridas, donde generalmente los estudiantes se ven impactados por espacios donde no están dadas las condiciones para el aprendizaje.

Permiso que mis estudiantes logren los objetivos propuestos, en función de sus propias capacidades.

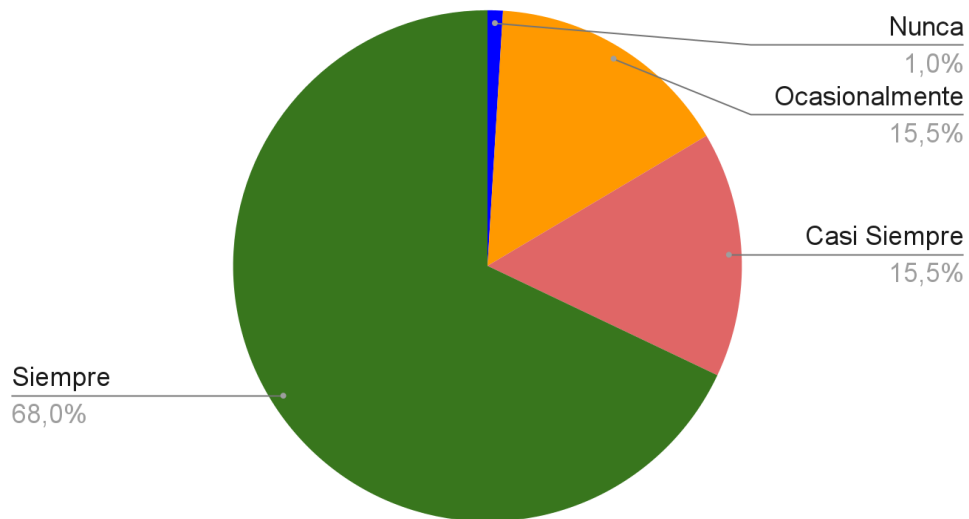


La entrada en vigencia del Decreto 067/ 2018 generó un impacto no menor en este indicador, los docentes se ven enfrentados a adquirir modelos de ejercicio áulico, que favorezcan los aprendizajes considerando las propias capacidades de los estudiantes, sin contar además con el actual contexto ya mencionado con anterioridad, que nos “obligó” a replantearnos los caminos que nuestros niños, niñas y jóvenes deben recorrer para lograr los objetivos propuestos.-

Organizo de la manera más individualizada posible, los apoyos de mis estudiantes.

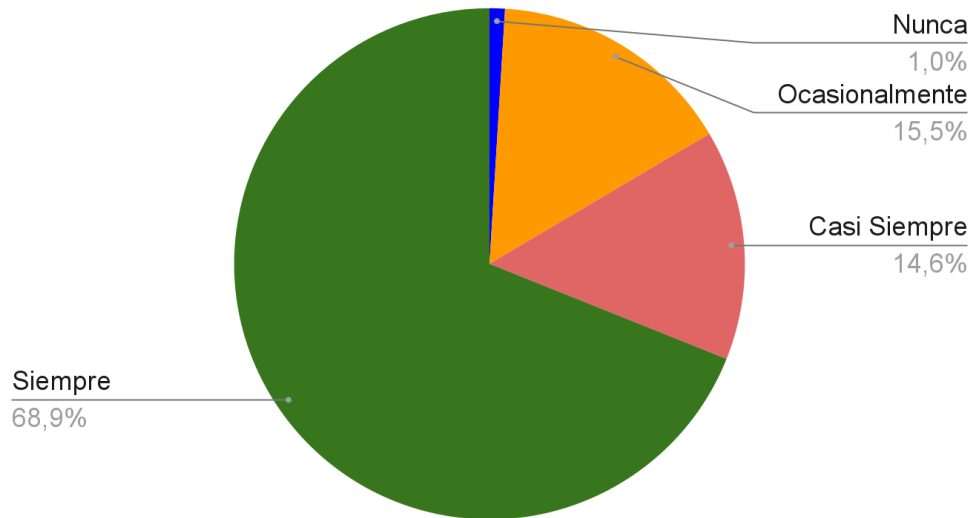


Motivo a mis estudiantes a aprender y a autodesafiarse.

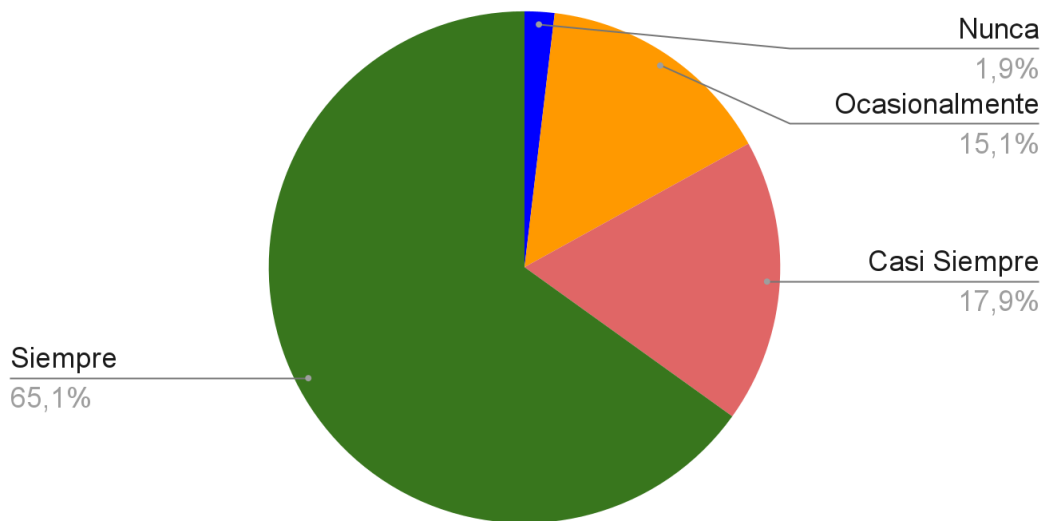


Ambos gráficos evidencian, el camino que los y las docentes han debido recorrer en este último tiempo, salvando la barrera de la virtualidad para ofrecer alternativas ajustadas a los requerimientos de los estudiantes y motivándolos permanentemente para no decaer y mantenerse motivados.

Favorezco la colaboración entre estudiantes.



Favorezco el desarrollo de habilidades de autoregulación y de retroalimentación.



Se visualizan como altamente logrados, ambos ítemes, por un lado los docentes refieren que el actual modelo de trabajo favorece el aprendizaje colaborativo y por otro lado al trabajar con otros se facilita la autorregulación y se promueve la retroalimentación permanente.

MARCO CONCLUSIVO

Discusiones y Conclusiones

En consideración con todo lo expuesto en este estudio, se puede concluir que el Marco DUA como estrategia contribuye en gran medida, tanto en términos de inclusión como de atención a la diversidad.

El Decreto 83/2015, aparece en el mundo educativo como una propuesta de gestión del currículum con base en el Diseño Universal del Aprendizaje. Inicialmente su implementación no estuvo exenta de dificultades, la falta de acceso a formación y/o capacitación, la progresión que supuso su entrada en vigencia, la falta de monitoreo y de asesoría a los centros educativos, fueron factores que hicieron mella en la riqueza que supone la implementación del Marco DUA que se propuso.

Se puede concluir que en nuestro país, se han dado grandes pasos en la inclusión de la neurodiversidad, pero se avizoran algunos contrasentidos como lo son el SIMCE, y las Evaluaciones Diagnósticas de Aprendizaje (DIA) donde estos instrumentos miden a todos los estudiantes, independientemente de los estilos de aprendizaje, así como tampoco consideran las dificultades contextuales que presentan los estudiante, ni menos consideran la asistencia que requiere un estudiante que presenta Necesidades Educativas Especiales. Surge entonces una dicotomía entre un Estado que por una parte, propone un marco que está centrado en la diversidad como un factor determinante, pero que evalúa utilizando herramientas estandarizadas que no consideran todo lo anteriormente expuesto.

En relación al objetivo de esta investigación, se puede concluir que después de 6 años de implementación del Decreto 083/2015 existe aún cierto desconocimiento, pero que claramente el magisterio ha avanzado fuertemente en la apropiación del DUA, en especial en el actual contexto de pandemia, donde se

ha visto obligado a innovar y a buscar diversos mecanismos para que sus estudiantes puedan acceder a los aprendizajes

Es importante destacar el rol que cumplen los Equipos PIE y en especial los/las Educadoras Diferenciales de los establecimientos municipales, quienes se mantienen permanentemente actualizados, con el fin de entregar más y mejores apoyos a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales y a su vez promover en los y las docentes de establecimientos municipales la implementación del DUA utilizando para ellos los tiempos de planificación diversificada, cuya asignación está definida por el Decreto 170/2009

Se puede afirmar, en estos 6 años de implementación los docentes de educación municipal de la comuna de Antofagasta han incrementado su conocimiento acerca del Diseño Universal de Aprendizaje, comprendieron su relación con la atención a la diversidad, no solo para aquellos estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales, sino como una forma de dar respuesta en las actividades, a las diferentes formas de representación de la información, lo cual da respuesta a los distintos estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Claramente se debe considerar el momento que vive la educación en Chile, y los esfuerzos adicionales incluso personales que han tenido que encarar los docentes. La automotivación, es un factor indispensable a la hora de llevar a cabo cambios en educación, esto queda en evidencia en la encuesta realizada, donde los y las docentes declaran un alto compromiso con el foco principal de la educación y del DUA que es que “todos los estudiantes aprendan”, Cabe hacer mención que el sistema municipal de Antofagasta es bastante diverso dentro de sus aulas, niños con diferentes características en relación a su contexto socio-cultural, presentando algunos de ellos Necesidades Educativas Especiales permanentes y/o transitorias, pero también diversidad en relación a sus intereses y formas de aprender. Al situarse en una realidad tan diversa, se hace más

necesaria la implementación a cabalidad del Diseño Universal para el Aprendizaje.

A partir del análisis, se puede concluir que la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje, en los establecimientos municipales de Antofagasta, posee una alta aceptación de los docentes, considerando entre las fortalezas del proceso, los cambios implementados en la planificación, específicamente en la diversidad de actividades planteadas para abordar un contenido, situación que les permite concretar aspectos que, si bien en ocasiones realizaban, no estaban evidenciadas formalmente. Esta situación influye positivamente en la labor de los/las educadoras diferenciales, les permite tener un conocimiento más acabado de las actividades que se desarrollen dentro del aula, y también sugerir otras actividades diversificadas, que favorecen el aprendizaje de todos los estudiantes, en el contexto de los tiempos de planificación conjunta,.

En el contexto de la planificación, cobra gran importancia el trabajo de codocencia, que realizan las docentes y el Equipo PIE en aquellas asignaturas definidas por las Orientaciones Técnicas PIE, específicamente Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, es en estas instancias donde se enriquece la planificación con ideas respecto al uso de estrategias y materiales diversos.

La inclusión es una temática que ha tenido un gran impacto a nivel nacional desde los años 90, cerrando esa década con la aparición del Decreto 01/98 que sienta las primeras bases de la Educación Integradora. Posteriormente, se fortalece el trabajo colaborativo y de co-docencia, con la aparición del Decreto 170/2009 que plantea como elemento fundamental, favorecer el acceso y mejorar el aprendizaje de todos los estudiantes.

Principales dificultades para la realización del estudio

No fue simple acceder a los y las docentes de Educación Municipal, se tuvo que remitir diversos correos electrónicos a Directores, Coordinadores PIE entre otros, con el fin de motivarlos a participar. Claramente el contexto de pandemia y el tiempo disponible para desarrollar la tesina, fueron factores que dificultaron la obtención de datos.

Adicionalmente, desde lo personal, un nuevo desafío laboral generó un esfuerzo adicional para poder generar los espacios para la reflexión, el análisis de los datos, la búsqueda de fuentes de información y la concreción de esta tesina.

Se considera además, que la muestra podría haber sido más extensa que la presentada en esta investigación, el poco tiempo disponible y estar ad portas de fin de semestre fueron un factor determinante en la obtención del número de participantes.

Propuestas de mejora y Futuras Líneas de Investigación

Esta investigación, posee diversas proyecciones, puesto que, se podría ampliar también a otras comunas y ampliar la muestra, con el fin de tener una mejor percepción de la implementación del DUA.

Sería de alto interés, evaluar el impacto de la implementación del Diseño universal de Aprendizaje, desde la perspectiva de los aprendizajes de los estudiantes, y ver si efectivamente esta estrategia es factible en la práctica.

Además sería altamente significativo realizar una correlación entre la implementación del Marco DUA y las Pruebas estandarizadas SIMCE y DIA, con el fin de proponer nuevos modelos de evaluación que atiendan a la diversidad de estudiantes que están presentes en nuestras aulas.

BIBLIOGRAFÍA

- Mineduc. (2013). *Orientaciones Técnicas Para Programas De Integración Escolar (PIE)*. Mineduc, Chile.

- Fuentes, S., Castro, L., Casas, J., & Vallejos, V. (2016). Análisis Factorial de las Percepciones Docentes sobre Diseño Universal de Aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 10(2), 135–149.
<http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol10-num2.html>

- Corporación Municipal de Antofagasta. (2021, noviembre). *Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal de Antofagasta*. CMDS.
https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/documents/10179/62801/PADEM+2022.pdf_1639397978370/8a2d10fe-913e-49e0-8d36-e5af3b32614b

- CAST.org. (2021, 20 abril). *About Universal Design for Learning*. CAST. Recuperado 2 de enero de 2022, de <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>

- Rose, David & Meyer, Anne & Gordon, David. (2013). *Universal Design for Learning: Theory and practice*.

ANEXOS.



Percepción Docente Acerca del Diseño Universal para el Aprendizaje

Esta encuesta tiene como objetivo, relevar el uso del Diseño Universal para el Aprendizaje en la práctica docente. Agradecemos vuestra participación que tiene fines solamente académicos.

 alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl (no compartidos)
[Cambiar de cuenta](#)



***Obligatorio**

Años de Ejercicio Docente *

- Entre 1 y 5 Años de Servicio.
- Entre 6 y 10 Años de Servicio.
- Entre 11 y 15 Años de Servicio.
- 16 Años de Servicio o más.

Experiencia con Estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE) *

- No Tengo Experiencia.
- Entre 1 y 5 Años de Experiencia.
- Entre 6 y 10 Años de Experiencia.
- Entre 11 y 15 Años de Experiencia.
- 16 Años de Experiencia o más.



Presentaremos 20 preguntas referentes a su quehacer docente de aula común y/o de recursos. Por favor, conteste con total sinceridad teniendo en cuenta que la información proporcionada es absolutamente anónima *

	Nunca	Ocasionalmente	Siempre	Casi Siempre
La información que se presenta en clase es adaptada en función de las necesidades (tamaño de letra, documentos electrónicos, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ofrezco alternativas a la información visual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Explico con detención los conceptos más relevantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presento de manera clara los contenidos de cada clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Explico las ideas principales de diversas formas y ejemplificando.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realizo la activación de conocimientos previos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Destaco las ideas principales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Proporciono
pautas claras para
guiar el proceso
de aprendizaje.

Permito que mis
estudiantes

utilicen variadas
formas para
representar lo que
prendieron.

Permito la
comunicación por
diferentes medios
(Correo
electrónico,
Tablón de
Classroom,
Mensajería, entre
otros).

Permito que los
estudiantes
utilicen distintos
medios para
responder a las
tareas que les
propongo.

Utilizo la
secuenciación y
progresión de los
aprendizajes.

Favorezco la
autonomía de mis
estudiantes.

Contextualizo con
ejemplos reales o
relevantes para la
vida de mis
estudiantes.

Busco estrategias
para minimizar los
distractores en el
aula.

Permito que mis
estudiantes logren
los objetivos



propuestos, en función de sus propias capacidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organizo de la manera más individualizada posible, los apoyos de mis estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motivo a mis estudiantes a aprender y a autodesafiarse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Favorezco el desarrollo de habilidades de autoregulación y de retroalimentación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Favorezco la colaboración entre estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Enviar

Borrar formulario

Este formulario se creó en Universidad Católica del Norte. [Notificar uso inadecuado](#)

Google Formularios





ALEJANDRO ROJO CORTÉS <alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl>

Fwd: Solicita Apoyo en investigación

Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>
 Para: alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl

6 de enero de 2022, 22:41

----- Forwarded message -----

De: **Alejandro Rojo** <alejandrrojoc@gmail.com>

Date: dom., 26 de diciembre de 2021 5:44 p. m.

Subject: Solicita Apoyo en investigación

To: <a-12pie@cmds.cl>, <a-17pie@cmds.cl>, <a-14pie@cmds.cl>, <a-15pie@cmds.cl>, <a-16pie@cmds.cl>, <a-22pie@cmds.cl>, <a-26pie@cmds.cl>, <a-33pie@cmds.cl>, <b-13pie@cmds.cl>, <b-29pie@cmds.cl>, <b-32pie@cmds.cl>, <b-36pie@cmds.cl>, <d-58pie@cmds.cl>, <d-59pie@cmds.cl>, <d-65pie@cmds.cl>, <d-66pie@cmds.cl>, <d-68pie@cmds.cl>, <d-72pie@cmds.cl>, <d-73pie@cmds.cl>, <d-74pie@cmds.cl>, <d-75pie@cmds.cl>, <d-85pie@cmds.cl>, <d-86pie@cmds.cl>, <d-90pie@cmds.cl>, <d-121pie@cmds.cl>, <d-56pie@cmds.cl>, <e-57pie@cmds.cl>, <e-67pie@cmds.cl>, <e-79pie@cmds.cl>, <e-80pie@cmds.cl>, <e-81pie@cmds.cl>, <e-84pie@cmds.cl>, <e-88pie@cmds.cl>, <e-97pie@cmds.cl>, <f-78pie@cmds.cl>, <f-89pie@cmds.cl>, <f-96pie@cmds.cl>, <g-111pie@cmds.cl>, <d-129pie@cmds.cl>, <d-136pie@cmds.cl>, <d-138pie@cmds.cl>, <d-139pie@cmds.cl>

Cc: <A-15@cmds-educacion.cl>, <A-17@cmds-educacion.cl>, <A-22@cmds-educacion.cl>, <B-13@cmds-educacion.cl>, <D-58@cmds-educacion.cl>, <D-59@cmds-educacion.cl>, <D-65@cmds-educacion.cl>, <D-66@cmds-educacion.cl>, <D-68@cmds-educacion.cl>, <D-72@cmds-educacion.cl>, <D-74@cmds-educacion.cl>, <D-75@cmds-educacion.cl>, <D-85@cmds-educacion.cl>, <D-86@cmds-educacion.cl>, <D-90@cmds-educacion.cl>, <B-29@cmds-educacion.cl>, <D-121@cmds-educacion.cl>, <E-56@cmds-educacion.cl>, <E-57@cmds-educacion.cl>, <E-67@cmds-educacion.cl>, <E-79@cmds-educacion.cl>, <E-80@cmds-educacion.cl>, <E-81@cmds-educacion.cl>, <E-84@cmds-educacion.cl>, <E-87@cmds-educacion.cl>, <E-97@cmds-educacion.cl>, <F-78@cmds-educacion.cl>, <F-89@cmds-educacion.cl>, <F-94@cmds-educacion.cl>, <F-96@cmds-educacion.cl>, <F-112@cmds-educacion.cl>, <G-111@cmds-educacion.cl>, <G-113@cmds-educacion.cl>, <F-128@cmds-educacion.cl>, <D-129@cmds-educacion.cl>, <B-32@cmds-educacion.cl>, <D-136@cmds-educacion.cl>, <D-138@cmds-educacion.cl>, <D-139@cmds-educacion.cl>, <LICEOLACHIMBA@cmds-educacion.cl>, <A-33@cmds-educacion.cl>, <d-74@cmds-educacion.cl>, <a-26@cmds-educacion.cl>, <e-88@cmds-educacion.cl>

Muy Estimados Colegas, al tiempo de saludarles y desearles unas hermosas fiestas de fin de año junto a sus seres queridos, quisiera molestar su atención, para solicitarles, que tengan a bien ayudarme con un pequeño estudio que estoy realizando en el marco de un trabajo de investigación.

Para ello les agradecería que pudieran contestar la encuesta que está en el link que les comparto:

<https://forms.gle/RTfBZYKMdZAAwuUZ6>

Es un formulario de google, con una encuesta de la Percepción Docente Acerca del Diseño Universal para el Aprendizaje.

Cabe destacar que las respuestas en este formulario son absolutamente anónimas y tienen fines puramente académicos.

Desde ya les agradezco la difusión que puedan hacer a esta encuesta, que busca relevar la opinión de los y las docentes respecto del Modelo del DUA, ante cualquier consulta u/o comentario este es mi correo y mi teléfono de contacto está en el pie de firma.

(Nota importante, las direcciones de correo electrónico se obtuvieron de la página del Mineduc, en el Directorio de Escuelas con Programa de Integración)

Atte

--

6/1/22 22:44

Correo de Universidad Católica del Norte - Fwd: Solicita Apoyo en investigación

Prof. Alejandro Andrés Rojo Cortés
Magíster en Educación
+56 9 47139295



ALEJANDRO ROJO CORTÉS <alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl>

Fwd: Solicita Apoyo en investigación

Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>
 Para: alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl

6 de enero de 2022, 22:41

----- Forwarded message -----

De: **F-78 Equipo PIE** <f-78pie@cmds.cl>
 Date: dom., 26 de diciembre de 2021 5:50 p. m.
 Subject: Re: Solicita Apoyo en investigación
 To: Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>

Con gusto don Alejandro, me alegro mucho que nos considere en su investigación.

Que tenga un maravilloso término de año , siempre lo recuerdo con mucho cariños y siempre muy agradecida por la oportunidad laboral que hasta el día de hoy , gracias a Dios me mantiene en esta bella ciudad .

Claudina Muñoz

Claudina Muñoz M
 Coordinadora PIE
 Escuela General Manuel Baquedano

De: Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>

Enviado: Sunday, December 26, 2021 5:44:21 PM

Para: A-12 Equipo PIE <a-12pie@cmds.cl>; Equipo PIE A-17 <a-17pie@cmds.cl>; A-14 Equipo PIE <a-14pie@cmds.cl>; A-15 Equipo PIE <a-15pie@cmds.cl>; A-16 Equipo PIE <a-16pie@cmds.cl>; A-22 Equipo PIE <a-22pie@cmds.cl>; A-26 Equipo PIE <a-26pie@cmds.cl>; A-33 Equipo PIE <a-33pie@cmds.cl>; B-13 Equipo PIE <b-13pie@cmds.cl>; B-29 Equipo PIE <b-29pie@cmds.cl>; B-32 Equipo PIE <b-32pie@cmds.cl>; B-36 Equipo PIE <b-36pie@cmds.cl>; D-58 Equipo PIE <d-58pie@cmds.cl>; D-59 Equipo PIE <d-59pie@cmds.cl>; D-65 Equipo PIE <d-65pie@cmds.cl>; D-66 Equipo PIE <d-66pie@cmds.cl>; D-68 Equipo PIE <d-68pie@cmds.cl>; D-72 Equipo PIE <d-72pie@cmds.cl>; D-73 Equipo PIE <d-73pie@cmds.cl>; D-74 Equipo PIE <d-74pie@cmds.cl>; D-75 Equipo PIE <d-75pie@cmds.cl>; D-85 Equipo PIE <d-85pie@cmds.cl>; D-86 Equipo PIE <d-86pie@cmds.cl>; D-90 Equipo PIE <d-90pie@cmds.cl>; D-121 Equipo PIE <d-121pie@cmds.cl>; E-56 Equipo PIE <e-56pie@cmds.cl>; E-57 Equipo PIE <e-57pie@cmds.cl>; E-67 Equipo PIE <e-67pie@cmds.cl>; E-79 Equipo PIE <e-79pie@cmds.cl>; E-80 Equipo PIE <e-80pie@cmds.cl>; E-81 Equipo PIE <e-81pie@cmds.cl>; E-84 Equipo PIE <e-84pie@cmds.cl>; Equipo PIE E-88 <e-88pie@cmds.cl>; E-97 Equipo PIE <e-97pie@cmds.cl>; F-78 Equipo PIE <f-78pie@cmds.cl>; F-89 Equipo PIE <f-89pie@cmds.cl>; F-96 Equipo PIE <f-96pie@cmds.cl>; G-111 Equipo PIE <g-111pie@cmds.cl>; D-129 Equipo PIE <d-129pie@cmds.cl>; D-136 Equipo PIE <d-136pie@cmds.cl>; D-138 Equipo PIE <d-138pie@cmds.cl>; D-139 Equipo PIE <d-139pie@cmds.cl>

Cc: a-15 <a-15@cmds-educacion.cl>; Liceo Marta Narea diaz A-17 <a-17@cmds-educacion.cl>; a-22 <a-22@cmds-educacion.cl>; b-13 <b-13@cmds-educacion.cl>; d-58 <d-58@cmds-educacion.cl>; d-59 <d-59@cmds-educacion.cl>; d-65 <d-65@cmds-educacion.cl>; d-66 <d-66@cmds-educacion.cl>; d-68 <d-68@cmds-educacion.cl>; d-72 <d-72@cmds-educacion.cl>; d-74 <d-74@cmds-educacion.cl>; d-75 <d-75@cmds-educacion.cl>; Escuela Rómulo Peña Maturana, D-85 <d-85@cmds-educacion.cl>; d-86 <d-86@cmds-educacion.cl>; d-90 <d-90@cmds-educacion.cl>; b-29 <b-29@cmds-educacion.cl>; Humberto González E. D-121 <d-121@cmds-educacion.cl>; e-56 <e-56@cmds-educacion.cl>; e-57 <e-57@cmds-educacion.cl>; Escuela Claudio Matte Pérez <e-67@cmds-educacion.cl>; e-79 <e-79@cmds-educacion.cl>; e-80 <e-80@cmds-educacion.cl>; e-81 <e-81@cmds-educacion.cl>; e-84 <e-84@cmds-educacion.cl>; e-87 <e-87@cmds-educacion.cl>; e-97 <e-97@cmds-educacion.cl>; f-78 <f-78@cmds-educacion.cl>; f-89 <f-89@cmds-educacion.cl>; f-94 <f-94@cmds-educacion.cl>; f-96 <f-96@cmds-educacion.cl>; F-112 <f-112@cmds-educacion.cl>; g-111 <g-111@cmds-educacion.cl>; g-113 <g-113@cmds-educacion.cl>; f-128 <f-128@cmds-educacion.cl>

6/1/22 22:44

Correo de Universidad Católica del Norte - Fwd: Solicita Apoyo en investigación

128@cmds-educacion.cl>; d-129 <d-129@cmds-educacion.cl>; b-32 <b-32@cmds-educacion.cl>; d-136 <d-136@cmds-educacion.cl>; d-138 <d-138@cmds-educacion.cl>; d-139 <d-139@cmds-educacion.cl>; Liceo La Chimba <liceolachimba@cmds-educacion.cl>; Liceo Politécnico Los Arenales <a-33@cmds-educacion.cl>; a-26 <a-26@cmds-educacion.cl>; e-88 <e-88@cmds-educacion.cl>

Asunto: Solicita Apoyo en investigación

[El texto citado está oculto]



ALEJANDRO ROJO CORTÉS <alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl>

Fwd: Solicita Apoyo en investigación

Alejandro Rojo <alejandrorojoc@gmail.com>
Para: alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl

6 de enero de 2022, 22:41

----- Forwarded message -----

De: **d-58** <d-58@cmds-educacion.cl>
Date: lun., 27 de diciembre de 2021 12:21 a. m.
Subject: RE: Solicita Apoyo en investigación
To: Alejandro Rojo <alejandrorojoc@gmail.com>

Estimado Alejandro, espero esté muy bien junto a su familia, igualmente le deseo muchas felicidades junto a su familia, y mucho éxito, en todo lo que emprenda, muy gustosa de contestar su encuesta, cuando yo pueda ayudarle no dude en solicitármelo.

un abrazo
atte silvia vega

Escuela Japón D-58

Fono FAX (55) 231985

Antofagasta

De: Alejandro Rojo [alejandrorojoc@gmail.com]

Enviado: domingo, 26 de diciembre de 2021 17:44

Para: A-12 Equipo PIE; Equipo PIE A-17; A-14 Equipo PIE; A-15 Equipo PIE; A-16 Equipo PIE; A-22 Equipo PIE; A-26 Equipo PIE; A-33 Equipo PIE; B-13 Equipo PIE; B-29 Equipo PIE; B-32 Equipo PIE; B-36 Equipo PIE; D-58 Equipo PIE; D-59 Equipo PIE; D-65 Equipo PIE; D-66 Equipo PIE; D-68 Equipo PIE; D-72 Equipo PIE; D-73 Equipo PIE; D-74 Equipo PIE; D-75 Equipo PIE; D-85 Equipo PIE; D-86 Equipo PIE; D-90 Equipo PIE; D-121 Equipo PIE; E-56 Equipo PIE; E-57 Equipo PIE; E-67 Equipo PIE; E-79 Equipo PIE; E-80 Equipo PIE; E-81 Equipo PIE; E-84 Equipo PIE; Equipo PIE E-88; E-97 Equipo PIE; F-78 Equipo PIE; F-89 Equipo PIE; F-96 Equipo PIE; G-111 Equipo PIE; D-129 Equipo PIE; D-136 Equipo PIE; D-138 Equipo PIE; D-139 Equipo PIE

Cc: a-15; Liceo Marta Narea diaz A-17; a-22; b-13; d-58; d-59; d-65; d-66; d-68; d-72; d-74; d-75; Escuela Rómulo Peña Maturana, D-85; d-86; d-90; b-29; Humberto González E. D-121; e-56; e-57; Escuela Claudio Matte Pérez; e-79; e-80; e-81; e-84; e-87; e-97; f-78; f-89; f-94; f-96; F-112; g-111; g-113; f-128; d-129; b-32; d-136; d-138; d-139; Liceo La Chimba; Liceo Politécnico Los Arenales; a-26; e-88

[El texto citado está oculto]



ALEJANDRO ROJO CORTÉS <alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl>

Fwd: Solicita Apoyo en investigación

Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>
Para: alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl

6 de enero de 2022, 22:42

----- Forwarded message -----

De: **Escuela Rómulo Peña Maturana, D-85** <d-85@cmds-educacion.cl>
Date: lun., 27 de diciembre de 2021 2:27 p. m.
Subject: RE: Solicita Apoyo en investigación
To: Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>

Estimado Alejandro:

Junto con saludar te comunico que el link de la encuesta ya fue compartido con el equipo docente.

Saludos Cordiales,

Carlos Guerra Fatigatti
Director

55- 2284939 - 89209753

Escuela Rómulo Peña Maturana, D-85
Antofagasta

[El texto citado está oculto]



ALEJANDRO ROJO CORTÉS <alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl>

Fwd: Solicita Apoyo en investigación

Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>
Para: alejandro.rojo@alumnos.ucn.cl

6 de enero de 2022, 22:42

----- Forwarded message -----

De: **A-22 Equipo PIE** <a-22pie@cmds.cl>
Date: lun., 27 de diciembre de 2021 9:02 a. m.
Subject: RE: Solicita Apoyo en investigación
To: Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>

Estimado: Esperando se encuentre bien, acuso recibo. Gracias por la información

Atte.

Verónica Becerra

Coordinadora PIE

Liceo A-22 La Portada

Antofagasta

De: Alejandro Rojo <alejandrrojoc@gmail.com>

Enviado: domingo, 26 de diciembre de 2021 17:44

Para: A-12 Equipo PIE <a-12pie@cmds.cl>; Equipo PIE A-17 <a-17pie@cmds.cl>; A-14 Equipo PIE <a-14pie@cmds.cl>; A-15 Equipo PIE <a-15pie@cmds.cl>; A-16 Equipo PIE <a-16pie@cmds.cl>; A-22 Equipo PIE <a-22pie@cmds.cl>; A-26 Equipo PIE <a-26pie@cmds.cl>; A-33 Equipo PIE <a-33pie@cmds.cl>; B-13 Equipo PIE <b-13pie@cmds.cl>; B-29 Equipo PIE <b-29pie@cmds.cl>; B-32 Equipo PIE <b-32pie@cmds.cl>; B-36 Equipo PIE <b-36pie@cmds.cl>; D-58 Equipo PIE <d-58pie@cmds.cl>; D-59 Equipo PIE <d-59pie@cmds.cl>; D-65 Equipo PIE <d-65pie@cmds.cl>; D-66 Equipo PIE <d-66pie@cmds.cl>; D-68 Equipo PIE <d-68pie@cmds.cl>; D-72 Equipo PIE <d-72pie@cmds.cl>; D-73 Equipo PIE <d-73pie@cmds.cl>; D-74 Equipo PIE <d-74pie@cmds.cl>; D-75 Equipo PIE <d-75pie@cmds.cl>; D-85 Equipo PIE <d-85pie@cmds.cl>; D-86 Equipo PIE <d-86pie@cmds.cl>; D-90 Equipo PIE <d-90pie@cmds.cl>; D-121 Equipo PIE <d-121pie@cmds.cl>; E-56 Equipo PIE <e-56pie@cmds.cl>; E-57 Equipo PIE <e-57pie@cmds.cl>; E-67 Equipo PIE <e-67pie@cmds.cl>; E-79 Equipo PIE <e-79pie@cmds.cl>; E-80 Equipo PIE <e-80pie@cmds.cl>; E-81 Equipo PIE <e-81pie@cmds.cl>; E-84 Equipo PIE <e-84pie@cmds.cl>; Equipo PIE E-88 <e-88pie@cmds.cl>; E-97 Equipo PIE <e-97pie@cmds.cl>; F-78 Equipo PIE <f-78pie@cmds.cl>; F-89 Equipo PIE <f-89pie@cmds.cl>; F-96 Equipo PIE <f-96pie@cmds.cl>; G-111 Equipo PIE <g-111pie@cmds.cl>; D-129 Equipo PIE <d-129pie@cmds.cl>; D-136 Equipo PIE <d-136pie@cmds.cl>; D-138 Equipo PIE <d-138pie@cmds.cl>; D-139 Equipo PIE <d-139pie@cmds.cl>

Cc: a-15 <a-15@cmds-educacion.cl>; Liceo Marta Narea diaz A-17 <a-17@cmds-educacion.cl>; a-22 <a-22@cmds-educacion.cl>; b-13 <b-13@cmds-educacion.cl>; d-58 <d-58@cmds-educacion.cl>; d-59 <d-59@cmds-educacion.cl>; d-65 <d-65@cmds-educacion.cl>; d-66 <d-66@cmds-educacion.cl>; d-68 <d-68@cmds-educacion.cl>; d-72 <d-72@cmds-educacion.cl>; d-74 <d-74@cmds-educacion.cl>; d-75 <d-75@cmds-educacion.cl>; Escuela Rómulo Peña Maturana, D-85 <d-85@cmds-educacion.cl>; d-86 <d-86@cmds-educacion.cl>; d-90 <d-90@cmds-educacion.cl>; b-29 <b-29@cmds-educacion.cl>; Humberto González E. D-121 <d-121@cmds-educacion.cl>; e-56 <e-56@cmds-educacion.cl>; e-57 <e-57@cmds-educacion.cl>; Escuela Claudio Matte Pérez <e-67@cmds-educacion.cl>; e-79 <e-79@cmds-educacion.cl>; e-80

<e-80@cmds-educacion.cl>; e-81 <e-81@cmds-educacion.cl>; e-84 <e-84@cmds-educacion.cl>; e-87 <e-87@cmds-educacion.cl>; e-97 <e-97@cmds-educacion.cl>; f-78 <f-78@cmds-educacion.cl>; f-89 <f-89@cmds-educacion.cl>; f-94 <f-94@cmds-educacion.cl>; f-96 <f-96@cmds-educacion.cl>; F-112 <f-112@cmds-educacion.cl>; g-111 <g-111@cmds-educacion.cl>; g-113 <g-113@cmds-educacion.cl>; f-128 <f-128@cmds-educacion.cl>; d-129 <d-129@cmds-educacion.cl>; b-32 <b-32@cmds-educacion.cl>; d-136 <d-136@cmds-educacion.cl>; d-138 <d-138@cmds-educacion.cl>; d-139 <d-139@cmds-educacion.cl>; Liceo La Chimba <liceolachimba@cmds-educacion.cl>; Liceo Politécnico Los Arenales <a-33@cmds-educacion.cl>; a-26 <a-26@cmds-educacion.cl>; e-88 <e-88@cmds-educacion.cl>

Asunto: Solicita Apoyo en investigación

[El texto citado está oculto]