



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

DISEÑO | UC

Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Diseño

MI FAMILIA, YO Y LAS NUBES

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la
Pontificia Universidad Católica de Chile para
optar al título de profesional de Diseñador

Autor: Karina Melani
Profesor guía: Marcela Parada
Agosto de 2021. Santiago, Chile

Programa de acompañamiento para
familias económicamente vulnerables,
con menores entre 6 y 12 años
que padecen Trastorno de Déficit
Atencional

AGRADECIMIENTOS

Primero me gustaría agradecer a mi profe Marce, cuya positividad, buen humor y cercanía humana me permitió motivarme para seguir adelante con mi proyecto a pesar de los baches del camino.

Me alegro mucho de haber tenido la oportunidad de conocer a una persona como ella. Gracias.

También quiero agradecer a Dessiré, quien a pesar de estar de vacaciones, me acompañaba cada vez que tenía que trabajar, animándome a continuar y terminar este proceso. Dessi, te ganaste un pedacito de cielo.

Agradezco a mis padres por permitirme estudiar una carrera universitaria y acompañarme estos casi 7 años.

También aprecio la paciencia de mi familia, quienes tuvieron que soportar mi mal humor y poca paciencia. Gracias a mi papá quien me acompañó en la búsqueda de materiales y a las casas de las familias para testear. Insiste en que no me preocupe y que lo que necesite se lo pida. No solo me acompañó, también me dio seguridad dentro de un ambiente incierto y por ello le estoy muy agradecida.

Gracias

¿QUÉ SE ABORDARA?

El Trastorno de Déficit Atencional es un término que posiblemente muchos hemos escuchado, quizá en una conversación al paso, en el comentario de algún profesor/a, o bien una situación que hemos experimentado de primera fuente dentro de nuestras familias y/o amigos.

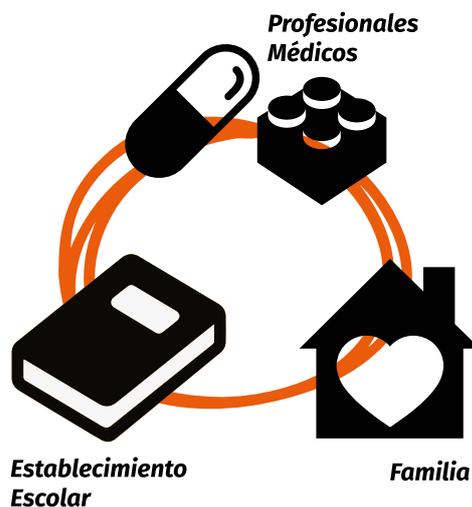
Un trastorno que poco a poco, a lo largo de los años, se ha hecho más común y ha salido de un espacio de estigmatización para ser considerado una condición normal en las nuevas generaciones. Cada día se diagnostican más niños y se inician más investigaciones sobre las causas, el tratamiento y las consecuencias de este tipo de trastorno.

La calidad de vida de un adulto con Trastorno de Déficit Atencional con o sin Hiperactividad (TDAH) ve gravemente afectada su calidad de vida en muchos aspectos, junto con todos aquellos que lo rodean. Para evitar desencadenar las consecuencias negativas, es ideal realizar un tratamiento y un trabajo desde la infancia.

Actualmente es posible identificar los síntomas del TDAH y realizar un diagnóstico desde los 6 años de vida e iniciar un tratamiento con varios profesionales especialistas, que trabajan distintos aspectos de la vida del niño o niña, brindando herramientas a los padres

para la crianza con este trastorno, a los niños la capacidad para aprender a manejarlo y controlar los síntomas, evitar que se desarrollen comorbilidades (otros trastornos), medicación para brindar apoyo académicamente y, en el mejor de los casos y después de unos años, eliminar el déficit.

Sin embargo, no todas las familias tienen la capacidad para brindar el apoyo ideal y adecuado que se necesita para trabajar esta condición. Se requiere de una red de apoyo que necesita de financiamiento, tiempo, dedicación y paciencia.



Psicólogos, psiquiatras, neurólogos y pediatras en el neurodesarrollo, los cuales requieren de un pago considerable, junto con la compra del medicamento. El establecimiento escolar debe aceptar el trastorno y realizar adecuaciones escolares, aunque no todos los colegios se hacen responsables de la situación, culpando a los niños/as y a las familias por el

comportamiento.

Dentro del hogar se requiere de reforzamiento y apoyo emocional constante, a pesar de que muchas veces no tienen el tiempo o la energía.

Es debido a los factores mencionados que este proyecto diseña un programa de apoyo para las familias con niños y niñas (6 a 11 años) que padezcan TDAH.

El proyecto está pensado para ser utilizado dentro del hogar, lugar donde los niños/as pasan la mayor parte de su tiempo, particularmente ahora a causa de la crisis sanitaria generada por el virus Covid-19, con el objetivo de entregar un mejor entendimiento del trastorno a los padres, mejorar la convivencia familiar y potenciar en los niños y niñas el desarrollo de sus habilidades académicas, familiares y sociales incorporando tareas y actividades en sus rutinas diarias.

De esta manera el proyecto apunta a disminuir la desigualdad de oportunidades que tienen las familias para trabajar el TDAH, mejorando sus calidades de vida y colaborando a evitar que los niños y niñas desencadenen los factores negativos que acarrea este trastorno, tales como la baja autoestima, bajo desempeño académico, deserción escolar, mayor predisposición a la adicción de sustancias y conductas delictivas, presentando un gran dolor interno que se expresa en recelo, ira y desvinculación, entre otros.



MOTIVACIÓN PERSONAL

Crecí con un hermano dos años menor que padecía Trastorno de Déficit Atencional con hiperactividad, por lo que me tocó de primera mano ver y experimentar lo difícil que es convivir con alguien con esa condición.

Recuerdo las peleas y accidentes diarios, causadas por un niño que no tenía control de sus acciones y se veía frustrado por ello. Recuerdo cómo tarde en la noche, mis papás se quedaban haciendo las tareas con él mientras lloraba por no poder entender. También recuerdo que su autoestima estaba tan afectada que ante cualquier comentario o problema respondía con violencia. Tomó un tiempo poder convivir en paz, pero una vez que comenzamos con el tratamiento para el TDAH y aplicamos una red de apoyo, con psicólogo, psicopedagogo, neurólogo, cambio de colegio y apoyo familiar, las cosas mejoraron considerablemente.

Gracias a todo el esfuerzo y sacrificios que hicieron mis padres para realizar un tratamiento y trabajo adecuado cuando mi hermano era pequeño, le permitió acceder a un mejor futuro que el que le esperaba de no haber sido tratado o de

haber nacido en otra familia. Ahora mi hermano es alguien que es capaz de estudiar por sí solo y entender lo que lee, tiene amigos, polola, está en su tercer año de Ingeniería Comercial en la Universidad y tiene varios emprendimientos que prosperan con los años.

Creo que el TDAH juega un papel muy importante en el desarrollo de los niños y niñas y que si no es trabajado adecuadamente las repercusiones negativas que se crean, afectando tanto el futuro del niño como su entorno familiar, son catastróficas.

Desde mi experiencia personal con el trastorno, mi interés por la educación y los niños en general, me impulsaron a tomar esta oportunidad de diseño como mi proyecto de título.

Al entrar a diseño me llamó la atención la experiencia de usuario y el diseño de servicio, por lo que vi en este proyecto la oportunidad de crear una diferencia y brindar una mano en apoyo, desde el diseño, a los niños, niñas y sus respectivas familias.

Ver que mi trabajo ayuda a alguien que lo necesita es un sentimiento que no cambiaría por nada.

CONTENIDO

PORTADA

Agradecimientos.....	2
¿Qué se abordara?.....	3
Motivación Personal	4
Índice.....	5

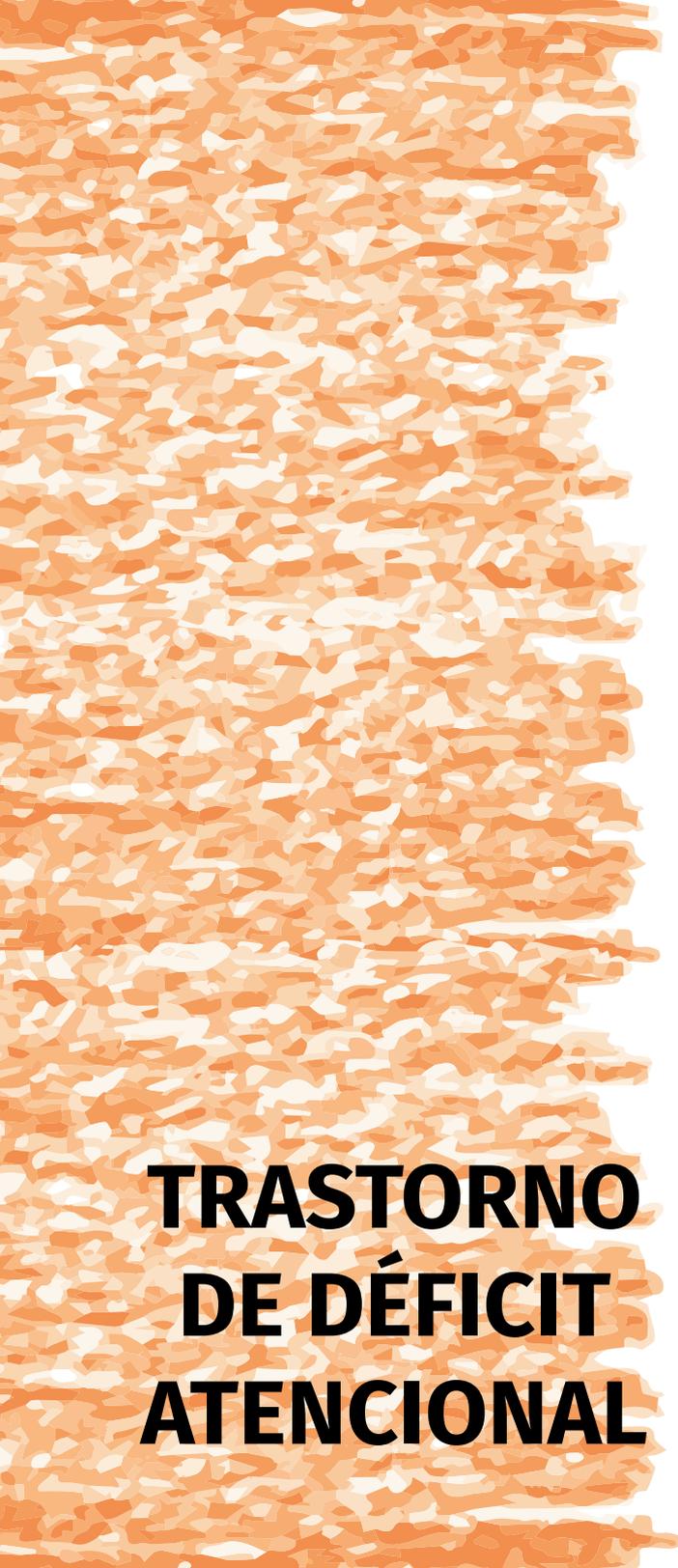
INVESTIGACIÓN

Trastorno de Déficit Atencional (TDAH).....	7
Funciones Ejecutivas.....	15
La realidad en Chile	20

OPORTUNIDAD DE DISEÑO

Problema detectado	32
Usuario.....	34
Contexto.....	34
¿Qué?	36
¿Por qué?	36
¿Para qué?	36
Alianzas	38
Levantamiento de Información.....	39
Diseño de Material	44
Conclusión.....	50

INVESTIGACIÓN



TRASTORNO DE DÉFICIT ATENCIONAL

¿Qué es?

*¿Cuáles son sus
características?*

¿Como se origina?

¿Cómo se diagnóstica?

¿Cómo se trata?

*Consecuencias y
Comorbilidades*

¿Qué es?

En 1845, con la publicación del Doctor Heinrich Hoffman, "The story of fidget phylip", se hizo el primer reporte del caso de un niño con síntomas parecidos a lo que hoy en día llamamos Trastorno de Déficit Atencional con o sin hiperactividad.(Aboitiz & Carrasco, 2009). Previamente al libro del Doctor, se sabía de el trastorno, pero existían varias interrogantes, controversias y teorías sobre el comportamiento anormal que tenían ciertos niños, como su impulsividad e incapacidad para controlar su actividad, siendo considerada daño cerebral mínimo o más tarde una disfunción cerebral mínima. Por lo que no fue sino hasta 1994 que se acuñó el nombre que hoy conocemos, abreviandolo a TDAH y planteando, hasta la fecha, como un trastorno neuropsiquiátrico o del neurodesarrollo. (Soutullo Esperón, 2006) (Aboitiz & Carrasco, 2009).

Definiéndose como una enfermedad que desde el cerebro, afecta a lo largo del desarrollo de quien lo padece, en lo cognitivo, socio afectivo y conductual. (Céspedes Calderón, 2017) Mostrando síntomas muchas veces desde antes de los 6 años.

¿Cuáles son sus características?

Las principales sintomatologías que caracterizan el comportamiento de quienes padecen TDAH se reducen a tres problemas.

Atención focalizada:

Se distraen fácilmente, tienen dificultad para prestar atención a los detalles, cometer errores por descuido, dan la impresión de no escuchar lo que se les dice, evitan las acciones que requieren esfuerzo mental, pierden cosas, son desorganizados y olvidadizos, entre otros. (Amador et al., 2013) (Soutullo Esperón, 2006)

Hiperactividad:

Están en movimiento constante y el permanecer sentados mucho tiempo se les dificulta considerablemente. Por lo mismo, en las clases, los niños y niñas tenderán a dar golpecitos en la mesa, cambiar de postura varias veces, tararear y se levantará para caminar por el salón sin rumbo definido. (Soutullo Esperón, 2006)

Impulsividad:

Se dejan llevar por lo primero que piensan. No tienen un filtro o un momento para pensar en otras posibilidades o las consecuencias de sus actos, por lo que suelen realizar acciones que les provocan accidentes o decir comentarios inapropiados, por lo que reciben reprimendas constantes. Se les dificulta esperar turnos, y responden antes de que se terminen de formular las preguntas. (Soutullo Esperón, 2006)

Con estos síntomas, los doctores crearon una clasificación para identificar 3 variaciones del TDAH.

Inatento, donde solo presenta problemas de atención, Hiperactivo Impulsivo, donde presenta problemas con la impulsividad e hiperactividad, y el tipo combinado, que posee los 3 síntomas juntos.

¿Como se origina?

Es posible encontrar personas diagnosticadas con TDAH en todas partes del mundo y en distintos estratos sociales ya que surge independiente de la cultura, etnia o ingreso económico. Su presencia en la población mundial está vinculada a varios factores, siendo el más probable la presencia de la condición en uno de los padres. Un gran porcentaje de quienes nacen con el TDAH es debido a una herencia genética. Estudios demuestran la existencia de una base genética bien establecida, con una tasa de heredabilidad entre el 75% y 80% (Amador et al., 2013).

“30% de los casos de niños diagnosticados también tienen un padre diagnosticado” (Dircom-UChile, 2017)

Pese a la predisposición genética, este no es el único factor responsable de que un niño tenga o desarrolle TDAH, ya que es su combinación con factores biológicos y ambientales lo que realmente originan el trastorno.

Soutullo (2006), doctor especializado en Psiquiatría Infantil y Adolescente, nos menciona en su libro las causas más importantes y sus riesgos.

Genética

(el riesgo se multiplica por 8)

Bajo peso al nacer

(el riesgo se multiplica por 3)

Adversidad Psicosocial

(el riesgo se multiplica por 3)

Fumar durante el embarazo

(el riesgo se multiplica por 3)

Alcohol durante el embarazo

(el riesgo se multiplica por 2.8)



¿Cómo se diagnóstica?

El trastorno se comienza a manifestar en la época preescolar. Muchas veces siendo percibido primero por los profesores y/o sospechado dentro del hogar.

Si bien los niños presentan síntomas a una temprana edad, siendo uno de los trastornos neuropsiquiátricos más frecuentes en la población infantil, con una prevalencia a nivel mundial entre el 2% y 7% (Lozada, 2019), no pueden ser diagnosticados oficialmente e iniciar tratamiento hasta los 6-7 años.

El diagnóstico del trastorno resulta un proceso complejo, un trabajo de relojería dirían algunos. El doctor José Luis Castillo, Neurólogo y ex presidente de Sonespyn, la Sociedad de Neurólogos, Psiquiatras y Neurocirujanos de Chile, explica que es un tema difícil ya que no hay un marcador biológico, es decir no existe un examen para confirmar el diagnóstico. (Dentone, 2015). Por lo que a cada paciente con sospecha de TDAH, se le debe realizar un estudio individual para confirmar los síntomas, su gravedad y las posibles causas.

Existen dos criterios de diagnóstico oficiales que son aceptados (Tabla 1), uno realizado por la Organización Mundial de la Salud, CIE, y otra por la asociación estadounidense de psiquiatras, DSM. Siendo este último el utilizado en Chile para evaluar a los pacientes. Ambos nos presentan un manual con una lista de síntomas y un formato de Check-List. Si el paciente cumple con cierta cantidad de síntomas, es diagnosticado con el Trastorno.

Tabla 1
Criterios para Diagnosticar

CIE: Clasificación Internacional de Trastornos mentales de la OMS	DSM: Manual estadístico y diagnóstico de los trastornos Mentales
Debe cumplir con: 6 síntomas de Inatención + 3 síntomas de Hiperactividad + mínimo 1 síntoma de Impulsividad	Puede presentar mínimo*: 6 de 9 síntomas de inatención. ó 6 de 9 síntomas de Hiperactividad e Impulsividad. * Los síntomas deben ser prolongados por más de 6 meses en distintos ambientes.

Fuente: Esta tabla muestra los criterios oficiales utilizados para diagnosticar TDAH (Mas Pérez, 2009) (Soutullo Esperón, 2006) (Dentone, 2015)

Sin embargo, muchas veces ocurre que los niños son diagnosticados erróneamente con TDAH, ya que cumplen con los síntomas presentados en la lista de criterios de diagnóstico oficiales, pero por causas distintas.

La neuropsiquiatra, Amanda Cespedes (2017), nos presenta 6 ejemplos de niños que presentaban síntomas de Déficit Atencional y que fueron derivados a especialistas por sus respectivos profesores, pero con el resultado de que ninguno padecía el trastorno.

En cada caso existía un factor que provocaba fallas en la función prefrontal del cerebro, simulando la sintomatología del Déficit Atencional. Siendo algunos de los factores la ansiedad, donde libera excesivamente sustancias que la mantienen en un estado constante de hiperalerta cortical; y malos hábitos de vida, donde la sobreexposición a pantallas y sobrepeso intoxican constantemente los circuitos prefrontales.

Para evitar que este diagnóstico erróneo ocurra, se evita actuar desde solo lo descriptivo. Los profesionales, como psicólogos, psiquiatras, neurólogos y pediatras especializados en el neurodesarrollo, son entrenados para detectar si el niño o niña posee otras condiciones que pueden estar

provocando los síntomas. (Bauermeister, 2002) Consideran los factores psicológicos y sociales que existen durante las entrevistas a la familia y al paciente, testimonio de profesores y una evaluación neurológica (Condemarín et al., 2004).V

Si se descartan todas las posibles condiciones y es efectivamente TDAH, se inicia el tratamiento correspondiente a las necesidades de cada niño o niña y se deriva a un especialista en caso de ser necesario.

Tabla 2
Especialistas capacitados

Profesional	Puede hacer evaluaciones psicoeducativas	Puede diagnosticar	Puede ofrecer tratamiento psicológico	Puede medicar
Psicólogo	Sí	Sí	Sí	No
Psiquiatra	No	Sí	Sí	Sí
Pediatra en el neurodesarrollo	No	Sí	No	Sí
Neurólogo pediátrico	No	Sí	No	Sí

Fuente: Esta tabla muestra las limitaciones y aportes que pueden dar los profesionales capacitados respecto al TDAH. (Bauermeister, 2002)

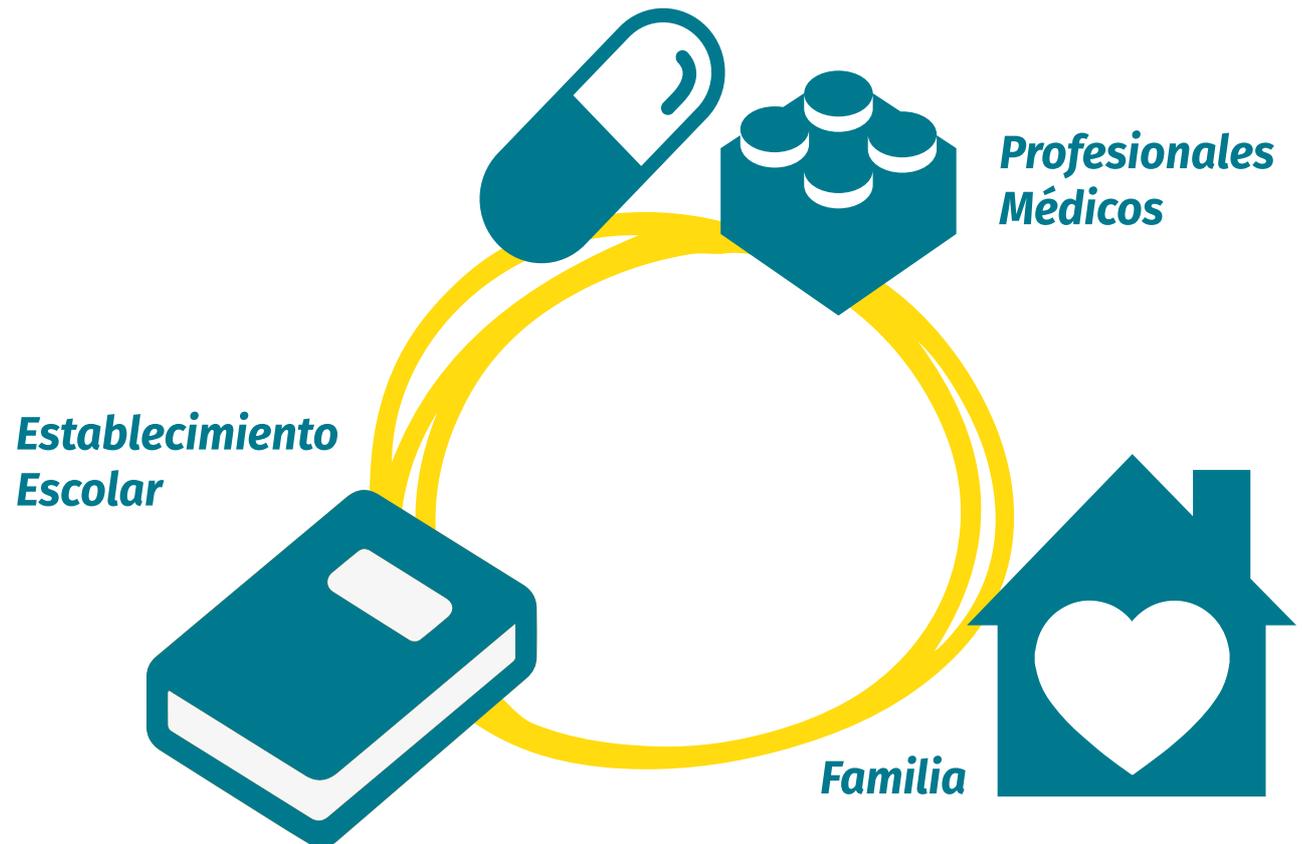
¿Cómo se trata?

Existen varios aspectos desde los que se puede abarcar una terapia para lidiar con el TDAH, siendo el más común el tratamiento farmacológico. Existe una lista con varios medicamentos para elegir, adecuándose a las necesidades y a las reacciones adversas de cada niño. (Soutullo Esperón, 2006)

Algunos efectos positivos con el uso de remedios es que ayudan a los niños a mantener la atención por periodos prolongados de tiempo, reducen sus impulsividades, mejoran las relaciones interpersonales (familia, compañeros y profesores) (Bauermeister, 2002) Sin embargo, la medicación en ningún caso es curativa. Si bien, mientras se está en uso ayuda a compensar el déficit, permitiendo que el niño se pueda concentrar y aprender en las clases, no logra curarlo. (Dircom-UChile (2017))

Es por ello que los mejores resultados se dan cuando la medicación es acompañada de trabajo en las áreas emocionales, socioemocionales y conductual de los niños. Con la creación de una red de apoyo que abarque los distintos ambientes en los que se desenvuelven, como el hogar y el establecimiento escolar, los niños podrán crecer sanos y felices en un contexto integralmente saludable.

Figura 1
Red de Apoyo



Nota: Elementos involucrados en una Red de apoyo para trabajar el TDAH

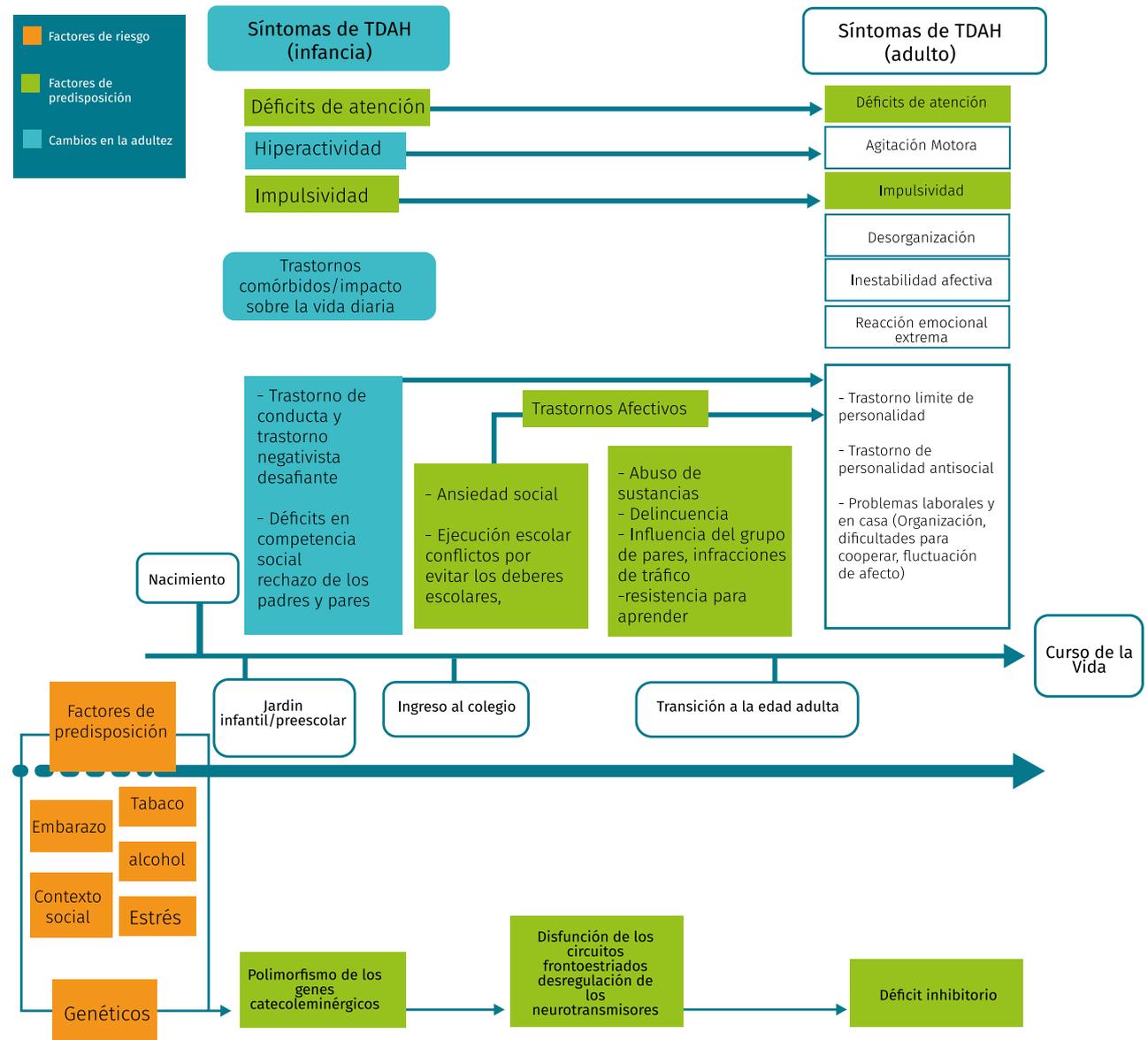
Consecuencias y Comorbilidades

Según Céspedes (2017), el modelo de asistencia integral, aplicado en una edad temprana y por un periodo largo de tiempo, es muy necesario para los niños/as que padecen de TDAH, ya que son más propensos a sufrir de:

- Depresión**
- Suicidio**
- Abuso de drogas**
- Problemas familiares**
- Un menor logro laboral**
- Abuso de sustancias**
- Participar en conductas de riesgo cuando adolescentes**
- Fracaso académico**
- Deserción escolar**
- Paternidad y maternidad prematura**
- Conductas delictivas**

Uno de los aspectos importantes de este trastorno es que muchas veces está acompañado de comorbilidades, es decir, de otros trastornos y mientras más tiempo pasa sin que sea atendido, mayor será la probabilidad de padecerlos.

Tabla 3
Modelo Psicopatológico del desarrollo del TDAH



Fuente: Modelo realizado por Schmidt y Peterman, 2009, citado en Amador et al., 2013

En la tabla 3, se puede visualizar una línea del tiempo de una persona con TDAH, donde la prevalencia del déficit de atención, la impulsividad y la hiperactividad junto con los factores de riesgo a los que está predispuesto por su condición, provoca una serie de trastornos, dificultades y consecuencias negativas.

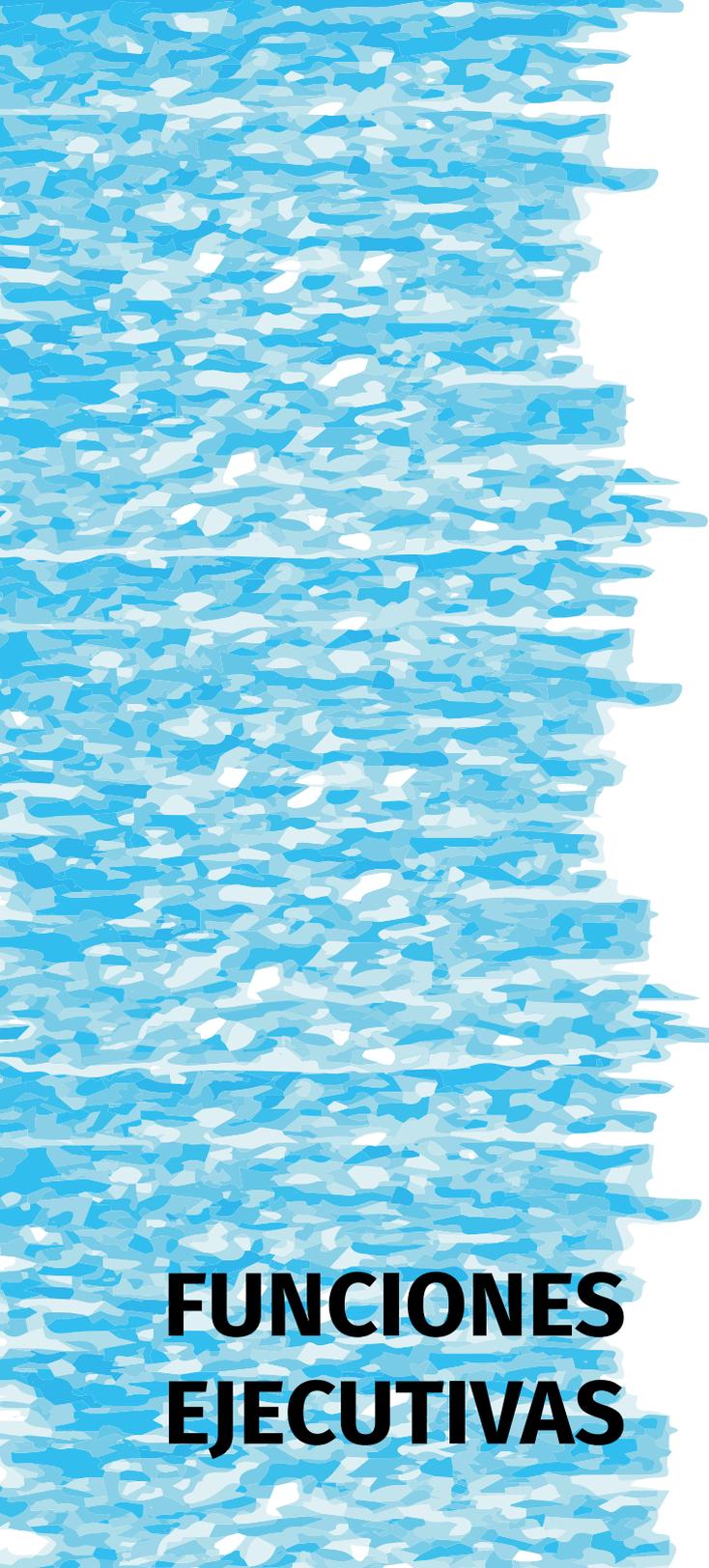
Todas estas consecuencias que reducen sus calidades de vida pueden ser disminuidas e incluso evitadas si se inicia el tratamiento durante la infancia. Desde donde se pueden trabajar la gran cantidad de problemas de desarrollo que padecen los pacientes antes de que progresen o afecten más ámbitos de la vida de los niños. (Amador et al., 2013).

Tabla 4
Problemas en el Desarrollo

Cognitivos	<ul style="list-style-type: none"> -Déficits en algunas capacidades cognitivas -Dificultades en funciones ejecutivas (memoria de trabajo verbal y no verbal, flexibilidad cognitiva, planificación, fluidez verbal y control inhibitorio) -Déficits en el procesamiento de información temporal -Dificultades de aprendizaje (lectura, escritura, ortografía y matemáticas) y de rendimiento académico -Inadecuada estimación y manejo del tiempo -Menor sensibilidad a los errores -Dificultad en el establecimiento y selección de metas
Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> -Retraso en el inicio del lenguaje -Dificultades en el habla -Discurso excesivo (hablar mucho) -Reducida capacidad para organizar y expresar las ideas -Déficits en solución de problemas verbales -Coexistencia de problemas con el procesamiento auditivo -Retraso en la internalización del lenguaje
Desarrollo motor	<ul style="list-style-type: none"> -Signos neurológicos menores (lentitud o pobre coordinación motora y movimientos en espejo) -Lentitud en movimiento motores gruesos -Dificultad en la ejecución de secuencias motoras complejas -Coexistencia con el trastorno de coordinación del desarrollo -Disgrafestesia (dificultades para identificar figuras dibujadas sobre la piel)
Funcionamiento emocional	<ul style="list-style-type: none"> Déficits en la regulación emocional tanto de emociones positivas como negativas (reconocimiento y manejo de la ira, y la regulación de la alegría excesiva) -Dificultades para tolerar las frustraciones -Dificultades selectivas para el reconocimiento de expresiones emocionales faciales
Funcionamiento Escolar	<ul style="list-style-type: none"> -Rendimiento escolar bajo -Conductas perturbadoras en el aula

Funcionamiento social	<ul style="list-style-type: none"> -Necesidad frecuente de tutorías y refuerzo escolar -Expulsiones de clases frecuentes -Repeticiones de curso -Estrategias ineficientes para responder en los exámenes -Déficits en la comprensión y la atribución social -Bajos niveles de conductas pro-sociales, cooperación y participación -Elevada frecuencia de conductas sociales problemáticas: impulsividad, intromisión, agresión y hostilidad -Dificultades en la relación con los padres, hermanos y con la familia extensa -Menor estabilidad en las relaciones amorosas (adultos con TDAH: mayores tasas de separación/divorcio que adultos sin TDAH) -Trastornos de sueño (disomnias, parasomnias movimientos involuntarios relacionados con el sueño) -Elevada propensión a lesiones y accidentes físicos -Aumento de riesgo al conducir: personas con TDAH presentan un mayor número de accidentes y de infracciones de tráfico que las personas sin TDAH -Mayores gastos médicos para la familia -Inicio precoz de las relaciones sexuales en la adolescencia -Elevado riesgo de embarazo adolescentes -Elevado riesgo de enfermedades de transmisión sexual
Riesgo de salud	

Fuente: Tabla de elaboración propia a partir de Amador et al., 2013



FUNCIONES EJECUTIVAS

¿Qué son?

¿Dónde afectan?

*¿Cuales son sus
características? ?*

¿Qué son?

Los doctores tenían un interés por descubrir cuál era la causa de los síntomas principales que se presentaban en los niños y niñas con TDAH, Inatención, hiperactividad e impulsividad, por lo que se han generado varios estudios y modelos (Amador et al., 2013), concluyendo que la causa primaria está asociada a un desarrollo anormal de ciertas funciones cognitivas-neuro biológicas, conocidas como Funciones Ejecutivas (desde ahora en adelante F.E.) (Aboitiz & Carrasco, 2009 y Rubiales et al.,

Dentro de la comunidad médica y científica no existe un consenso sobre qué funciones integran las funciones ejecutivas o cual es su estructura y cómo se conectan, en lo que sí concuerdan es que son especialmente importantes en la conducta cotidiana. (Herrerias, 2014) Si bien existen varias definiciones de F.E., en función de este proyecto de título, se eligió trabajar con la definición presentada por la Dra. Korzeniowski, quien realizó un estudio de la literatura y adoptó una definición desde una perspectiva integradora:

“Las funciones ejecutivas describen un set de capacidades cognitivas (...) que controlan y regulan los comportamientos, emociones y cogniciones necesarios para alcanzar metas, resolver problemas, realizar acciones poco aprendidas o no rutinarias y dar respuestas adaptativas a situaciones novedosas o complejas (Diamond y Hughes citado en Korzeniowski, 2018)

¿Dónde afectan?

Gracias a las resonancias magnéticas estructurales, se ha identificado un retraso de dos años aproximadamente en el desarrollo del sector prefrontal de la corteza cerebral en niños y niñas con TDAH, afectándolos en la adquisición de F.E. que dependen mayoritariamente de esta zona.

En otras palabras más simples, hay una falta de conectividad del sector prefrontal de la corteza cerebral con el resto del cerebro, lo que no permite la integración de distintas regiones al realizar actividades. Esto genera actitudes que uno describiría como infantiles, tales como problemas en sus capacidades de autocontrol, perseverancia, planificación, para concretar metas, ser más racionales y menos emocionales, recompensa inmediata, reflexión, capacidad de espera, entre muchas otras. (Aboitiz & Carrasco, 2009)

Más allá del déficit de atención, los niños con TDAH generan mayor conflicto cuando se ven obligados a hacer algo que no les genere placer o al menos, de forma inmediata.

La lista de síntomas causados por el trastorno es mucho más grande que solo las 3 principales que utilizan para categorizar el trastorno.

“El deber sobre el querer, exige de cierto grado de madurez prefrontal.”(Carrasco, 2009)



¿En qué se caracterizan?

Así como existen varios postulados de cómo funcionan las F.E., existen también varios listados de sub componentes involucrados con las Funciones Ejecutivas. Sin embargo, en varias investigaciones se resalta el **control inhibitorio, memoria del trabajo y flexibilidad cognitiva** como las funciones básicas o esenciales en el funcionamiento de las F.E. Sobre las cuales se edifican otras más complejas como la planificación y la resolución de problemas (Diamond, 2013 citado en Korzeniowski, 2018).

Control Inhibitorio

Se refiere a una serie de operaciones mentales que buscan suprimir una conducta inapropiada. La mayoría de los expertos coinciden en que es posible dividirla bajo dos categorías, conductual y cognitiva. (Korzeniowski, 2018)

1) La inhibición conductual (IC), se considera el problema más grave en las personas con TDAH. Se refiere al proceso cognitivo utilizado para limitar una respuesta o pararla. En otras palabras, inhibir una respuesta comportamental ante un estímulo (Rubiales et al., 2016).

2) La inhibición cognitiva se refiere también a la supresión, pero de la memoria del trabajo. De esta manera se hace posible una atención selectiva y sostenida, focalización, sostenimiento y cambio atencional (Rubiales et al., 2016).

Flexibilidad Cognitiva

Es la capacidad de alternar entre diferentes tareas o conductas, cuando la situación lo requiere. Incluye la habilidad para pasar a nuevas actividades, hacer frente a cambios en las rutinas, aprender de los errores y elaborar estrategias alternativas y hacer multitareas (Herreras, 2014).

Los déficits en la flexibilidad tienen una relación moderada con los síntomas de TDAH. Entre un 25% y un 35% de niños con TDAH presentan déficits de esta capacidad.(Amador et al., 2013).

Memoria del Trabajo

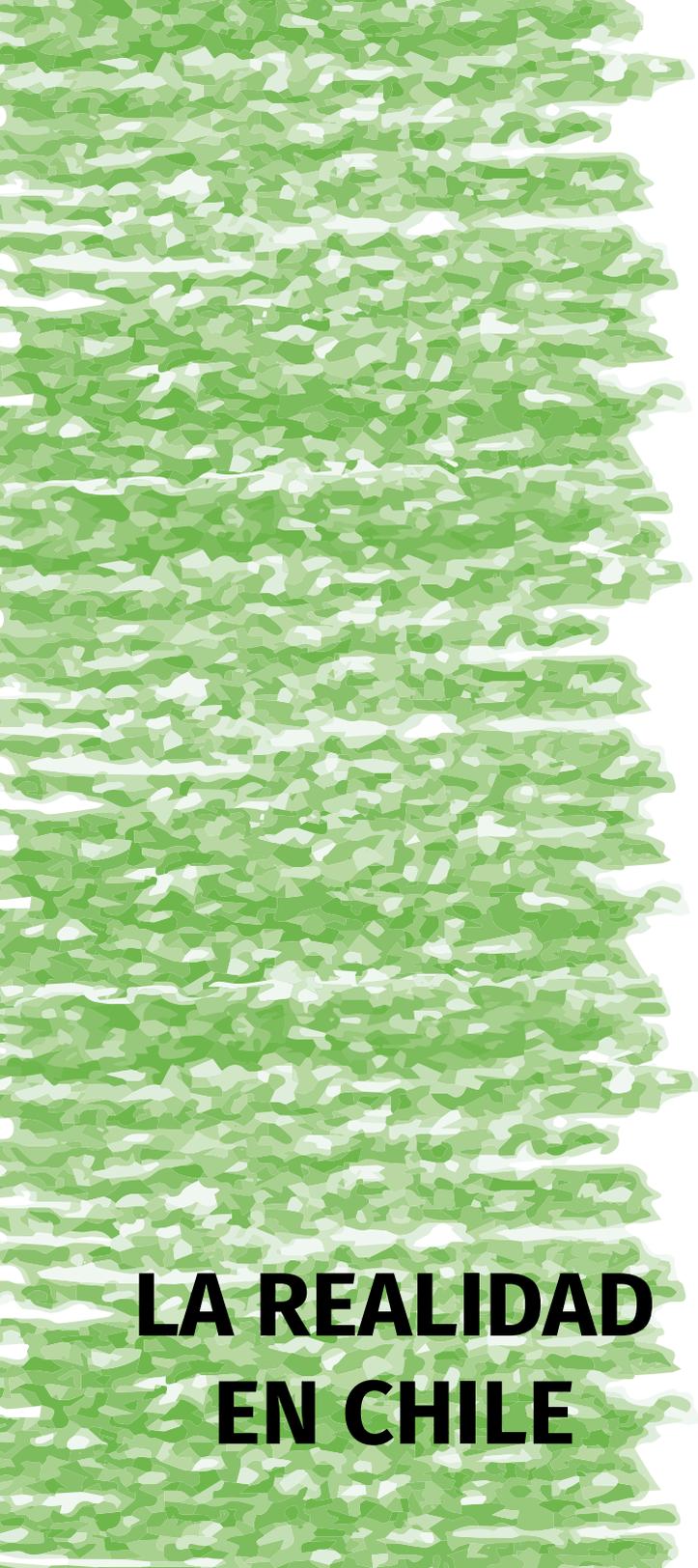
La Memoria del Trabajo se refiere a la capacidad que tenemos como personas para almacenar información y trabajar con ella incluyendo el procesarla, retenerla, manipularla y actualizarla en el momento o en el futuro. Esta interviene en los procesos de aprendizaje, comprensión, razonamiento y planificación. (Amador et al. 2013). Esto nos permite recordar planes, instrucciones, realizar múltiples tareas a la vez, comprender textos y realizar aprendizajes, entre otros (Korzeniowski, 2018).

Los psicólogos Amador y Kriege (2013), explican que la memoria del trabajo se puede separar en dos componentes principales: trabajo & memoria, las cuales se pueden subdividir en más componentes.

1) El componente de trabajo se subdivide en los componentes: Actualización continua, procesamiento dual/manipulación y, finalmente, reordenamiento serial

2) Mientras que el componente de memoria se puede dividir en los subsistemas fonológico y visuoespacial (almacenamiento y repetición de información), ambos relacionados entre sí.

Los niños con TDAH presentan déficits en el componente de trabajo. Estos déficits están relacionados con la desatención, hiperactividad, impulsividad y problemas de relación social. Los déficits en el componente de memoria son menores, estos no están claramente relacionados con la desatención, hiperactividad, impulsividad y problemas de relación social, sino con los problemas de aprendizaje. (Amador et al., 2013).



**LA REALIDAD
EN CHILE**

La Educación en Chile

TDAH en Chile

*Sobrediagnóstico de
TDAH*

*Programa de Inclusión
Escolar (PIE)*

La Educación en Chile

Desigualdad

Ya van siendo años en que Chile ha manifestado su descontento con el actual sistema educativo del país, pues, no ha hecho más que crear distintas brechas entre los estudiantes, como la diferencia entre la educación particular y la subvencionada por el Estado, donde se evidencian las brechas económicas y logísticas con las que puede contar un niño a lo largo de su crecimiento. Considerando los cambios realizados en Chile por la Constitución de 1980, en términos de educación, se declaró que el Estado no sería más responsable por la educación de los niños después de Enseñanza Básica y que la Educación Media y Superior deberán ser provistas por privados y el acceso a ellas supondrá un pago (Corvalán, 2015). Limitando la educación de muchos niños, niñas y jóvenes cuyas familias no poseen el poder económico necesario para que puedan continuar sus estudios.

En 1990, al regresar a un gobierno democrático, Ricardo Lagos, como ministro de Educación, menciona en su discurso de inauguración del año escolar que hay que enfrentar decididamente los graves problemas de calidad y de equidad.

“Los pobres tienen derecho, no sólo a entrar a la escuela sino, sobre todo, a permanecer en ella y recibir una educación del mismo nivel de calidad que la de los más afortunados” (Lagos, 1990).

Pero a pesar de que los políticos y la población eran conscientes de esta desigualdad, a la fecha, a pesar de los cambios y reformas, continúa el descontento y la brecha entre la educación privada y la subvencionada por el Estado.

Esto se puede evidenciar en las masivas protestas dentro de los últimos 20 años. Iniciando con la marcha de Los Pingüinos en 2006, seguido el 2011 por el Invierno Chileno con la consigna levantada por los mismos estudiantes: “La Recuperación de la Educación Pública es la piedra angular de las demandas estudiantiles. (...) puesto que no podemos entender la generación y transmisión del conocimiento simplemente como una mercancía. (Confech, 2011) Alcanzando la fecha actual, con el Estallido Social en 2019 el cual comienza con manifestaciones de estudiantes, escolares y universitarios, por la alza de precios en el metro. Con la consigna “No son 30 pesos, son 30 años” aludiendo a la constitución del 80 implementada antes de regresar a la democracia.

“Los adolescentes (...) lo hicieron con amplitudes aún mayores porque catalizan contundentemente la depresión de sus abuelos y la impotencia endeudada de sus padres y no pudieron imaginar otro mundo posible de esta manera, se resistieron a la violencia estructural de un sistema económico que ya no tiene más sentido”. (Paula & Kanacri, 2020)

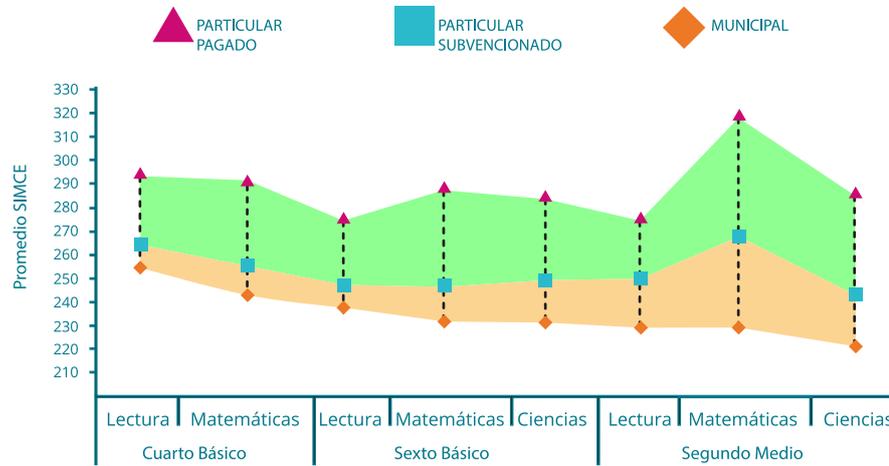


Revolución Pingüina, 2006



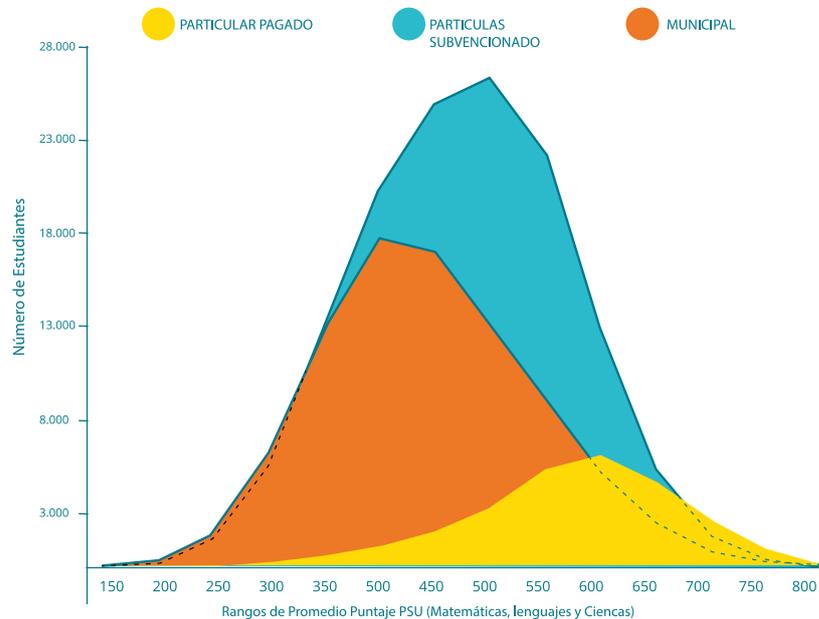
Estallido Social, 2019

Tabla 5
Brecha de puntajes SIMCE promedio según tipo de establecimiento. Año 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de los gráficos hechos por Holz, 2018

Tabla 6
Distribución de estudiantes por puntaje PSU promedio según establecimiento escolar de origen. Año 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de los gráficos hechos por Holz, 2018

La brecha entre los distintos tipos de establecimiento (privado, subvencionado y público) no solo se manifiesta en la opinión pública, también es respaldada por datos estadísticos obtenidos de los resultados de pruebas como el Simce y la PSU. En ellas se evidencia que aquellos que provienen de colegios públicos no presentan el mismo nivel académico que los de los colegios superiores, afectando en sus oportunidades de continuar con estudios superiores debido al bajo puntaje en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), entrando antes al mercado laboral con mayor probabilidad de obtener un salario menor al de su contraparte.

Las pruebas Simce, visibilizan que la desigualdad inicia en los primeros años de Educación Básica. En ellas podemos ver la calidad del aprendizaje que han tenido los estudiantes según su tipo de establecimiento (Tabla 5). Esta diferencia continúa manteniéndose con los años, llegando a afectar en el resultado de la Prueba de Admisión Universitaria (PSU), prueba que evalúa el currículum escolar hasta 4to medio y que permite la postulación a la Universidad. La Tabla 6, muestra como aquellos de establecimientos educativos particulares muestran resultados con puntajes más altos, mientras los de establecimientos Municipales se mantienen en la media o menor.

Deserción

¿Qué ocurre con aquellos estudiantes que poseen un bajo desempeño académico?

Esta desigualdad afecta principalmente a aquellos jóvenes que no son capaces de adaptarse a la educación tradicional y que no tienen el apoyo familiar o el financiamiento para acceder a una educación diferenciada con metodologías que se adapten a ellos y no viceversa.

Cuando el estudiante no logra adaptarse al sistema impuesto por el establecimiento educacional, comienza a desarrollar un bajo desempeño académico, lo que deriva en una baja autoestima, una actitud negativa hacia la educación y en el peor de los casos, deserción, es decir, decide abandonar sus estudios formales, presentado desventajas en su vida adulta. Al no tener las destrezas y preparaciones necesarias para adaptarse y enfrentar los nuevos desafíos del mercado laboral, se limitan sus opciones laborales, la posibilidad de mayores ingresos económicos, presentando una mayor probabilidad de entrar en el desempleo.

Según estudios realizados en E.E.U.U, los desertores, mostrarían

también una mayor probabilidad de encarcelamiento, mayores necesidades de salud y dificultades para formar una familia, incrementándose las familias uniparentales (con la crianza de niños que, a su vez, tendrían mayor probabilidad de desertar) (Bridgeland et al., 2005).

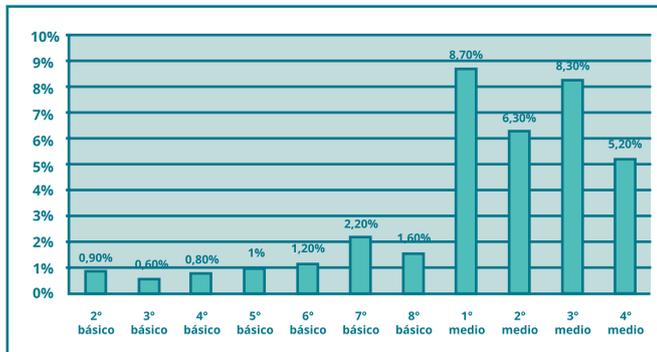
En Chile, gracias a encuestas como CASEN, sabemos que aquellos hogares que presentan desertores tienen carencias en varios ámbitos. "(...) por construcción, un hogar con algún desertor será considerado carente y por ende tendrá más probabilidades de catalogarse como pobre multidimensional"(Dussailant, 2017).

Si no es trabajado, el estudiante desarrollará una baja autoestima, lo que estará ligado a un rechazo hacia la educación, y en el peor de los casos, abandonará sus estudios. Cuando sus estudios quedan inconclusos, de acuerdo a Christenson y Thurlow, se utiliza el término deserción, que alude a la culminación de un proceso que lleva años desarrollándose (citado en Dussailant, 2017).

Según la información proveída por el MINEDUC, en las tablas 7, 8 y 9 podemos ver una tendencia de los estudiantes a lo largo de los años, a manifestar deserción escolar a fines de su segundo ciclo y durante el transcurso de Enseñanza Media. Coincidiendo con los periodos de aumento de las exigencias escolares, lo que afecta con mayor intensidad a aquellos estudiantes con problemas de aprendizaje y retraso escolar acumulado. (Sepúlveda & Opazo, 2009)

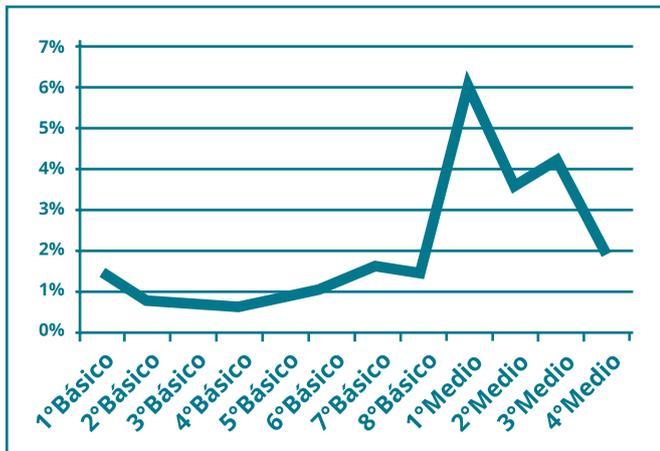
Al ser un proceso que toma años, abarcar una solución una vez que se manifiesta la deserción no daría el mejor resultado. Lo mejor sería abordarlo desde que los factores de riesgo individual comienzan a involucrarse en el desarrollo de los niños y niñas, antes de que los sobrepase. Es decir, desde el inicio de su desarrollo escolar hasta fines del primer ciclo de enseñanza básica.

Tabla 7
Tasa de deserción por grado, 2007



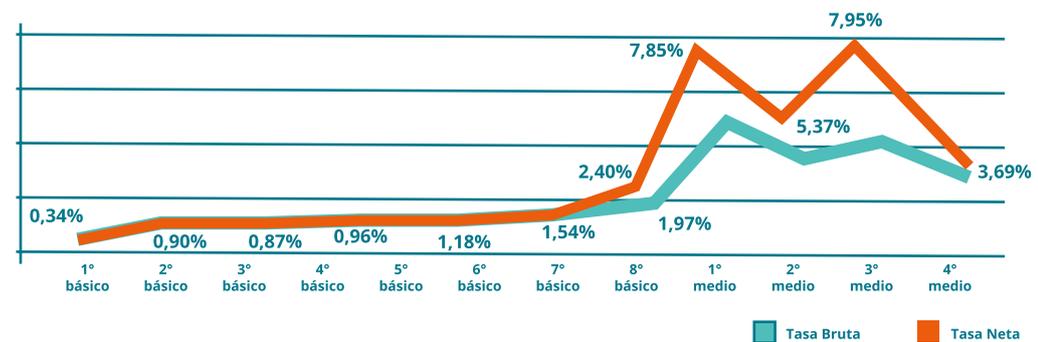
Fuente: Ministerio de Educación, *Indicadores de la Educación en Chile, 2007* (Sépulveda y Opazo, 2009)

Tabla 8
Tasa de deserción por grado, 2011



Fuente: MINEDUC, *medición de la deserción escolar en Chile* (Mineduc, 2013)

Tabla 9
Tasa de deserción por grado, 2014



Fuente: Corporación OPCION en base a estadísticas MINEDUC (Fernández, 2014)

TDAH en Chile

Actualmente Chile tiene una incidencia de Déficit Atencional muy alta, llegando a ser el país con mayor prevalencia del trastorno. Tenemos más de tres veces la probabilidad de padecerlo. Mientras en Europa, zona donde se presenta el índice más bajo de TDAH con un 4% de probabilidad, en Chile tenemos una incidencia por sobre el 11%.

Es difícil saber la razón exacta detrás de esta gran diferencia, puede ser genética, puede ser la calidad de vida de las familias, estrés, entre muchas otras, es difícil determinarlo. El Neurobiólogo, Tomás Osandon, comentó en una entrevista para la radio Pauta, que en Estados Unidos, país con estudios y seguimientos del TDAH, saben que dentro de los Estados con peor índice de calidad de vida hay un aumento del

diagnóstico del trastorno, mientras que aquellos Estados más ricos, como California, tienen un índice tan solo del 4%.

En Chile no podemos establecer las mismas conexiones, principalmente por las pocas investigaciones desarrolladas en torno al tema. Si bien tenemos un índice muy alto, hay pocos datos estadísticos y poblacionales, sobre todo en Salud Pública, que permitan realizar un análisis correcto. (Alaluf, 2018) Por lo que por el momento solo hay teorías y especulaciones, siendo la principal, detrás del elevado porcentaje, la existencia de un sobrediagnóstico.

Sobrediagnóstico

Como respaldo para la teoría del sobrediagnóstico hay varios puntos que levantan sospechas y dirigen la mirada a un posible error en los diagnósticos.

“En Chile, el 75% de los diagnósticos son predominantemente clínicos, a través de reportes de los padres, de la escuela y un examen neurológico.” (Céspedes, 2017) ¿Qué ocurre con el 25% restante?

¿Serán diagnosticados sin un análisis profundo de sus situaciones individuales, causando un diagnóstico equivocado?

En el mundo, el diagnóstico entre niños y niñas se ha mantenido en una razón 3:1, es decir, por cada tres niños diagnosticados con TDAH, hay una niña diagnosticada. En Chile, por otro lado, se mantiene la razón 1:1.(Alaluf, 2018)

¿Hay realmente un problema dentro del país que causa que más niñas padezcan el trastorno o está más bien relacionado a un posible diagnóstico erróneo?

Ocurre también, que los alumnos presentan síntomas de hiperactividad, inatención e impulsividad, pero pueden ser causados por trauma y no por el trastorno. (Ruiz, 2014). Estos casos muchas veces pasan desapercibidos y quedan diagnosticados como TDAH, invisibilizando el abuso que pueden estar sufriendo los niños y niñas. La psicoanalista argentina Gabriela Dueñas señala:

“Con estas etiquetas diagnósticas se tapa un síntoma en el niño, quien a través de sus dificultades, estaba queriendo expresar que le estaba pasando algo (...) En lugar de escuchar al niño a través de los dispositivos adecuados, rápidamente respondiendo un protocolo de preguntas se lo etiqueta de TDAH, TGD o Síndrome Bipolar (...) a nadie se le ocurre pensar que ese chico está teniendo alguna problemática, por ejemplo, de abuso sexual. (...) (Citada en Dentone, 2015, p. 32)

Así nace la pregunta, al ser diagnosticados con TDAH **¿sufren realmente el trastorno o sus sintomatología es causada por otros factores?**

Al realizar el diagnóstico, en Chile se utiliza el Manual DSM V, editado por la asociación estadounidense de psiquiatras (Para mayor información revisar 2.1.4 Diagnóstico para personas con TDAH). Sin embargo, en la categoría de inatención o problemas para concentrarse, seis de nueve de los síntomas se relacionan exclusivamente con el desempeño académico o laboral. Dichos síntomas se concentran en el comportamiento del colegio o el trabajo, disminuyendo la importancia de la conducta de la persona en otras áreas. En base a esto, el psiquiatra Pablo Santa Cruz, le comenta a la periodista Camila Dantone, que tenemos un modelo educacional que centra la evaluación y desempeño de un niño, en cuánto tiempo es capaz de estar sentado, quieto o atento a lo que está diciendo una persona parada al frente. Pero que si viviéramos en un mundo cuyo modelo social y educativo estuviera centrado en los rendimientos físicos y en forma sostenida, lo más probable es que habríamos etiquetado a aquellos que tienen dificultades para jugar a la pelota o que tienen un menor nivel de actividad física como un trastorno. Probablemente también crearemos una lista de criterios

para diagnosticarlos y medicamentos para mantenerlos más activos y mejorar su coordinación o desempeño. (Dentone, 2015)
Por lo que se inicia el cuestionamiento **¿Son diagnosticados los niños y niñas por padecer el trastorno o está más relacionado a una construcción cultural?**

Como medida de apoyo a aquellos estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), el Estado creó un programa de integración, que consiste en una subvención especial, tres veces la subvención regular, dirigida a los colegios por cada niño o niña con NEE que tengan. (Ministerio de Educación, 2017). Esperando que a través de un mayor financiamiento los mismos colegios puedan apoyar a estos niños y niñas como se debe. Pero han existido varios casos donde los profesores y psicólogos han notado que los doctores designados en los colegios para diagnosticar oficialmente el Déficit Atencional, no realizan las consultas como es debido. Dentone (2015). Una periodista que buscaba información respecto a los diagnósticos de TDAH, entrevistó a varios profesores, los cuales denunciaban casos donde el doctor llegaba a diagnosticar el 60% de los alumnos que lo visitaban, o a una doctora que no examinaba a los estudiantes y solo iba a firmar papeles. **¿Qué los motiva a verificar el diagnóstico si al aumentar los casos aumenta el financiamiento?**

“Evitemos que estas diferencias en el aprendizaje se conviertan en una barrera para el progreso educativo”

Programa de Integración Educativa PIE

Cuando las dificultades que presenta un estudiante se enfrentan a barreras en los contextos en los que se desenvuelve (escolar, familias y social) surge una Necesidad Educativa Especial (NEE). Ya que este enfrentamiento es muy probable que genere problemas de aprendizaje escolar, impidiendo que el alumno logre desarrollar todas sus capacidades. En otras palabras, no es que la condición que tiene el alumno le genere problemas de aprendizaje, sino que sus problemas emergen de la condición de las aulas, como la infraestructura, y el tipo de enseñanza que se utiliza, como es la tradicional, donde se imparte con la noción de cátedra, donde el profesor tiene el rol de poseedor de conocimiento y transmisión de información, mientras los niños, como meros receptores, deben mantener la atención por periodos largos de tiempo. (Cea et al., 2020).

Cuando los establecimientos educacionales municipales o particulares subvencionados (Superintendencia de Educación, n.d.) no son capaces de adaptarse a la diversidad de sus alumnos es cuando entra el Programa de Inclusión Educativa (PIE) para trabajar con aquellos niños y niñas con NEE, una estrategia educativa con enfoque inclusivo, que mediante el aporte de recursos, busca equiparar las oportunidades educativas para aquellos estudiantes que presentan mayores necesidades de apoyo para progresar en sus aprendizajes. De este modo el PIE se traduce dentro de los salones de clase como estrategias pedagógicas diversificadas, recursos humanos especializados, capacitación para los docentes y materiales educativos pertinentes a las necesidades de los estudiantes. (Ministerio de Educación, 2017)

Desde 2007, PIE considera a dos tipos de estudiantes, aquellos con necesidades educativas especiales permanentes (NEEP), que contempla a aquellos que poseen discapacidades que están presentes durante toda su etapa escolar (discapacidad auditiva, visual, intelectual, entre otros) y aquellos con necesidades educativas especiales transitorias (NEET), quienes necesitan de apoyo durante una etapa de su vida escolar, el cual incluiría a aquellos con Trastorno de Déficit Atencional. (Ministerio de Educación, 2017 y Dentone, 2015)

Tabla 10
Diagnósticos para ingresar a PIE

Discapacidad	Dificultad/Trastorno
Auditiva	De déficit atencional
Visual	Específico del lenguaje
Intelectual	Específico del aprendizaje
Autismo	Rango limítrofe en pruebas de medición del coeficiente intelectual, con limitaciones significativas en la conducta adaptativa o Funcionamiento intelectual limítrofe.
Disfasia	
Discapacidad múltiple	
Sordoceguera	

Fuente: *Otros diagnósticos que sirven para ingresar a PIE son discapacidad motora, graves alteraciones del comportamiento, de la relación y comunicación y retraso global del desarrollo (para menores de 6 años) Ministerio de Educación (2017).*

OPORTUNIDAD DE DISEÑO

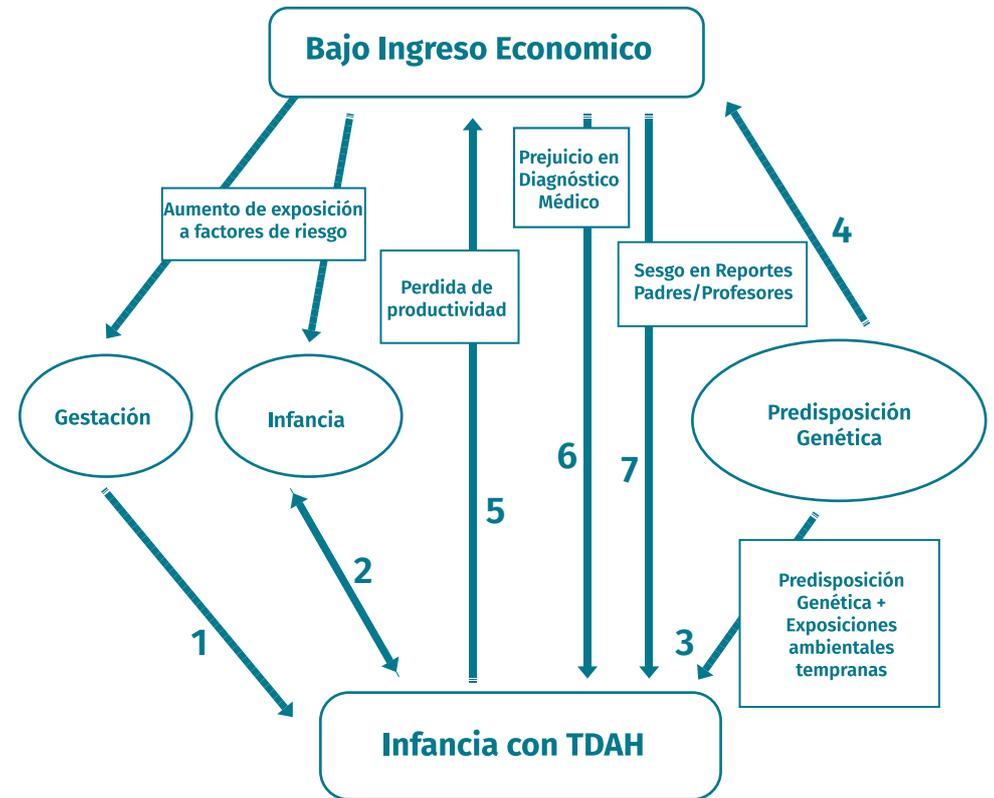
Problema detectado

Tener un niño o niña con TDAH como parte de la familia no es fácil, especialmente cuando no se les puede brindar los recursos adecuados para que desarrollen la parte prefrontal de su cerebro, mejorando la condición de sus síntomas, y en el mejor de los casos, eliminarlos.

El gobierno se ha hecho responsable de estos niños y niñas en el aspecto escolar, implementando el programa de inclusión escolar, PIE, y considerándolos parte del programa, sin embargo el programa no considera que ocurre con el niño fuera del horario escolar o los problemas que se generan fuera de lo que es el establecimiento escolar. Existen otros aspectos en los que se desenvuelven los niños y niñas que generan varios problemas, como dentro del hogar con los integrantes de su familia.

Las familias vulnerables económicamente, tienen una mayor probabilidad de tener niños y niñas con TDAH, cómo se puede ver en la tabla 11, debido a la alta probabilidad de contacto con factores de riesgo que fomentan el trastorno, tanto durante el embarazo como en el desarrollo de los menores. Al mismo tiempo son las familias que más dificultades tienen para realizar un tratamiento adecuado en los niños y niñas con TDAH. Según el tipo de TDAH y la intensidad que tenga, el niño o niña necesitará de la asistencia de especialistas como fonoaudiólogos, psicólogos, neurólogos, psicopedagogos, entre otros, junto muchas veces con medicación, reforzamiento dentro de el hogar, cambio de la dinámica familiar, tiempo y dinero que no todos pueden permitirse.

Tabla 10
Posibles explicaciones para el TDAH en familias económicamente vulnerables



Camino 1,2: La exposición a Factores de Riesgo aumentan la probabilidad de crear el trastorno (como mala alimentación o uso de drogas)

Camino 3, 4: La heredibilidad genética predispone un 75% a que se tenga el trastorno.

Camino 4,5: Un Efecto Reverso. Si el trastorno esta en las familias aumentan sus gastos y bajan su productividad, disminuyendo el ingreso económico.

Camino 6: Los prejuicios predisponen el diagnostico médico

Camino 7: Se tiende a reportar los mismos síntomas del trastorno sin cuestionarse que la causa puede ser otra.

Fuente: Esquema traducido a partir del presentado en Russell et al., 2014



Junto con estas dificultades, se ha sumado en los últimos años el contexto de la Pandemia por el Covid-19. Por un lado está el miedo a la posibilidad de contagiarse y la posible pérdida de familiares, pero por otro lado las medidas sanitarias para contener el virus, como el encierro, han causado situaciones de estrés en todos los integrantes de las familias, problemas de salud mental, frustración por las clases online, disminución de los ingresos familiares, pérdida de trabajo, entre otros.

Ha sido difícil para muchas familias, pero especialmente para aquellas familias con un ingreso familiar bajo y con niños o niñas con TDAH. Hay que considerar que sumado a todos los problemas que conlleva la pandemia, los menores tienen una condición que genera mayores problemas al convivir con un grupo humano (Alaluf, 2018) y que a la fecha llevan un poco más de año y medio encerrados en sus casas con sus familias.

Considerando todo lo mencionado, es claro que las familias con recursos limitados presentan una desigualdad de oportunidades para tratar el trastorno de sus niños y niñas y mejorar sus calidades de vida. Si bien existen programas como el PIE, fuera del horario escolar hay mucho trabajo que se puede realizar para disminuir la brecha y ayudar a mejorar el futuro de esos niños y sus respectivas familias.

Usuario

Según lo comentado previamente, el proyecto está enfocado en familias con escasos recursos, para efecto de este proyecto, corresponde a aquellas familias que no tienen los ingresos suficientes para invertir en colegios privados, especializados o un tratamiento completo y adecuado para los niños o niñas a su cargo que padezcan TDAH.

Considerando que se puede realizar un diagnóstico del trastorno desde los 6-7 años y que la deserción se manifiesta a gran escala desde fines del segundo ciclo de enseñanza básica, se tomó la decisión de acotar los usuarios principales y el rango de trabajo a familias con niños y niñas entre 7 y 11 años, diagnosticados con Trastorno de Déficit atencional con o sin Hiperactividad y que se encuentren en una situación de vulnerabilidad económica junto con sus padres o tutores.

También existe un usuario secundario, que es quien está a cargo de que el material producido llegue a manos de las familias que lo necesitan. Para ello se plantea que ya que el gobierno con su Programa de Integración Escolar en los colegios públicas, tiene detectado a los niños y niñas diagnosticados con TDAH dentro de su establecimiento, serían el mediador ideal para hacer contacto con las familias, entregar material necesario según sus necesidades y ayudar a crear una mejor convivencia para los niños y las familias.

Contexto

El contexto en el que se desarrollará el proyecto es al interior de los hogares de aquellas familias económicamente vulnerables que cuenten con un niño o niña de 6 a 11 años, diagnosticado con TDAH.

La particularidad de estos hogares es que muchas veces son de espacios limitados y compartidos. Se encuentran ubicados en barrios vulnerables, posiblemente poblaciones y es muy probable que dentro de los hogares no esté la familia central, considerando abandono por adicción a las drogas, desinterés por la paternidad/maternidad, independencia de los mayores, migración a otros países, entre otros. Por lo que la dinámica familiar puede variar y ser distinta a lo que uno considera "normal"

FORMULACIÓN DEL PROYECTO

¿Qué?

Programa de acompañamiento para familias con infantes entre 6 y 12 años que padecen Trastorno de Déficit Atencional y que se encuentran principalmente en una situación económica vulnerable.

¿Por qué?

Las familias en situación de vulnerabilidad económica con un integrante con TDAH se enfrentan a una desigualdad de oportunidades para acceder a información, material y tratamiento para el síndrome.

¿Para qué?

Aquellos niños y niñas en situación de vulnerabilidad económica y con Déficit Atencional, puedan mejorar su calidad de vida. Evitando el desarrollo y/o agravación de comorbilidades y mejorando la convivencia familiar, su desempeño en los ámbitos escolar y social a través de un mejor desarrollo de sus funciones ejecutivas desde una edad temprana.

Objetivo General

Diseñar material didáctico que le permita a los padres tener acceso a información sobre el TDAH, y actividades/ejercicios para que los menores realicen y puedan desarrollar sus funciones ejecutivas, ayudándoles a desempeñarse mejor en distintos aspectos de su vida, evitando que se desencadenen las consecuencias negativas del TDAH.

PROCESO DE DISEÑO

Alianzas

Para realizar este proyecto es necesario contar con la ayuda de profesionales expertos en el área, como psicopedagogos y psicólogos, para tener una mirada experta en el tema. Para ello a lo largo de la trayectoria y desarrollo de este proyecto se contó con la asesoría de:



Alejandra Villa
Psicóloga de
la Universidad
Católica de
Montevideo

Angélica Avaria
Psicopedagoga
desde el año 2000



Al mismo tiempo, ya que el proyecto está enfocado en familias que son económicamente vulnerables es necesario tener contacto con estas para poder levantar información y generar una instancia de testeo para el producto, para ello se buscó y consiguió trabajar con colegios de bajos ingresos que reciben a este tipo de familias en sus aulas.

Se realizó una alianza con el **Colegio Cardenal Jose María Caro**, uno de los 12 colegios que forman parte de Belén Educa. Una fundación que busca entregar educación de calidad en sectores vulnerables y cuenta con el programa PIE. Se encuentra en la comuna de La Pintana, dentro de la población Santo Tomas y tiene alrededor de 1.443 estudiantes.
http://www.beleneduca.cl/colegio_caro.php

Contacto:

Kimberly Isla
Coordinadora PIE
kimberly.isla@beleneduca.cl

A través de Convive UC, un proyecto social impulsado por estudiantes de la Universidad Católica, se realizó una alianza con un establecimiento educacional en la población Joao Goulart, con quienes actualmente están trabajando. **El Liceo Doctor Alejandro del Río** en la comuna de La Granja.

No fue posible adquirir mucha información respecto al Liceo ya que es público y administrado por el SLEP, servicio local de educación pública, pero se sabe que cuenta con PIE.

<https://www.mime.mineduc.cl/mvc/mime/ficha?rbd=9585>

<https://gabrielamistral.educacionpublica.cl/establecimientos-educacionales/>

Contacto:

Paula Farina
Coordinadora PIE
Paula.farina@slepgabrielamistral.cl

Levantamiento de Información

Los problemas que inicialmente se presentan en niños y niñas debido al trastorno de Déficit Atencional son variados, cómo se pueden apreciar en tabla 4 "Problemas en el desarrollo" y se presentan con distinta intensidad según el niño o niña. Por lo que las posibilidades y caminos que se pueden tomar para este proyecto son bastante amplios. Al considerar el tiempo que se tiene para desarrollar el trabajo, es que se decidió diseñarlo y trabajarlo a través de una modalidad modular.

Para iniciar el proyecto, se decidió trabajar con los principales problemas dentro del hogar generados por la pandemia y el encierro que estamos viviendo desde marzo del año 2020 hasta la fecha. Dejando el resto de problemas que se presentan en los niños y niñas con TDAH de forma proyectual, para una etapa futura del proyecto.

Distribución de los Espacios dentro del Hogar

En las familias con escasos recursos el espacio dentro del hogar es, la mayoría de las veces, limitado. Por lo que para entender mejor la dinámica de convivencia y los espacios utilizados por los niños y niñas, se realizó y utilizó una pauta de preguntas a las familias candidatas a participar del proyecto, (Anexo 1), además, se realizó la visita a dos hogares, una con un niño de 6 años, recientemente diagnosticado y otro con una niña de 11 años con TDAH, presentados por el colegio Cardenal Jose María Caro y el liceo Doctor Alejandro del Río respectivamente.

Tras reunir la información obtenida mediante las visitas, entrevistas online y la pauta entregada a las familias, se obtuvieron datos como la coincidencia de que el comedor es el espacio que utilizan los niños y niñas para asistir a sus clases online o para estudiar, el cual comparte espacio con el living o sala de estar, lugar de espacio común con sillón y televisión.

La disposición actual dentro del hogar y la falta de un espacio privado para el estudiante, donde pueda asistir a clases y estudiar sin interrupciones o distracciones, provoca dificultades en su aprendizaje, ya que, independiente de si el televisor está apagado, el niño o niña lo tiene al alcance de su mirada, resultando en una tentación y un factor distractor. Este fenómeno empeora aún más si un integrante de la familia desea utilizar el televisor en el mismo horario en el que el niño o niña se encuentra en "modo estudio".

Tanto la sala de estar como las habitaciones son utilizadas como espacios recreacionales, de descanso y para guardar materiales escolares. Las familias tienen espacios dentro del hogar destinados a almacenar el material para las clases online, preparando lo que necesitan antes de las clases por los adultos a cargo o por los mismos niños. Una vez finalizado el horario escolar, regresan el material a su lugar, recuperando el comedor como un punto común.

Principales problemas dentro del Hogar

Para poder determinar los principales problemas que se presentan en los hogares vulnerables económicamente con niños con TDAH, se realizaron 3 tipos de pautas de observación, ambas supervisadas y asesoradas por una psicopedagoga, una enfocadas en la rutina de los niños (Anexo 1), otra a los conflictos que se generan diariamente y las acciones que los padres deciden hacer frente a ellos (Anexo 2), y por último una pauta con los principales dificultades de las funciones ejecutivas que se presentan en los niños entre 6 y 11 años con TDAH (Anexo 3).

Las pautas fueron aplicadas en entrevistas individuales a las familias perteneciente al Colegio Cardenal Jose María Caro y el Liceo Doctor Alejandro del Río. Sin embargo, no todas las familias contactadas decidieron participar y a medida que el proyecto avanzaba el resto de familias, que habían aceptado ser parte del proyecto, decidió retirarse o posponer las reuniones indefinidamente.

Considerando estas complicaciones y la dificultad para tener y mantener el contacto debido a la pandemia, sumado a otras razones, fue que se modificó la encuesta a un formato online, y se levantó la restricción de participantes provenientes solo de familias económicamente vulnerables, para así poder obtener y alcanzar un mayor número de participantes y, por tanto, una mayor adquisición de información sobre las dificultades diarias que se presentan dentro de todos los hogares con niños o niñas con TDAH.

Resultados

Se revisaron las respuestas obtenidas de un total de 23 personas, considerando entrevistas presenciales y encuesta online.

Para aquellas preguntas que eran de respuesta abierta, analógicamente se crearon categorías segmentadas por temas, para luego ser contabilizadas al ser mencionadas en las respuestas de las personas.

Se concluyó que el mayor problema que identifican los padres y/o tutores es la **falta de atención** en el niño o niña, además, de la **falta de motivación escolar**. Algunos padres incluso mencionan lo problemático que ha sido para ellos y los niños el tener que asistir a clases de forma online, sin embargo, al preguntar cuál de los problemas que ellos levantaron era el que requería atención inmediata, la mayoría consideró que los problemas de conducta como la **impulsividad** eran la mayor dificultad que se les presentaba diariamente. (Tabla 11). Por lo que esos 3 temas serán los puntos centrales en esta etapa para crear material que los ayude desde el hogar.

Cuando se les preguntó a los padres y tutores en qué actividades del día ocurren los problemas mencionados, la gran mayoría los conectó a actividades escolares, desde la asistencia y participación en clases, hasta la realización de tareas y estudio. Por lo que en primera instancia en estas actividades es donde el proyecto apuntará a medir si el uso del material aporta una diferencia positiva en el comportamiento del niño o niña.

Tabla 11
Actividades que generan conflictos dentro del hogar

Momentos en los que se genera mayor conflicto	Ambito escolar*	Cuando hay que ordenar o asearse	Cuando el adulto a cargo intenta trabajar	Cuando se le pide al niño o niña que sea más autónomo	Cuando interfieren en su rutina	Todo el día	No hay
Cantidad de menciones	15	3	1	1	1	1	1

*Contempla las menciones de tareas, estudio, asistencia y participación en clases.

Fuente: *Tabla de elaboración propia en base a encuesta realizada a padres de niños (as) con TDAH entre 6 a 11 años.*

Tabla 12
Principales Dificultades dentro del Hogar

	Mantener la Atención	Motivación en el ámbito Escolar*	Impulsividad	Relación con otros	Baja tolerancia a la frustración	Autonomía	Establecimiento Educativo	No escucha y hay que repetir	No terminar lo que inicia	Violencia	Hiperactividad	Se olvida de las cosas	AVD (Actividades de la Vida Diaria)
Principal	2	1	6	4	0	1	1	0	1	0	0	1	1
Dificultades diarias	7	6	5	2	3	3	2	1	3	1	1	1	1

*Motivación escolar incluye clases y tareas.

Fuente: *Tabla de elaboración propia en base a encuesta realizada a padres de niños (as) con TDAH entre 6 a 11 años.*

**DESMOTIVACIÓN
ESCOLAR**

IMPULSIVIDAD

ATENCIÓN

Asesoría de Profesionales

A partir del proceso recién expuesto se le planteó a Angélica Avaria, los principales problemas detectados a través de las pautas. Así también, se le consultó, según su experiencia, cuál sería la mejor forma de abordar una solución.

Angélica me explicó que la causa de la desmotivación y la falta de atención en clases se han visto acrecentadas debido a la Pandemia. Al permanecer dentro del hogar durante todo el día, cada día de la semana, se pierden los hábitos de rutina. Siendo los más comunes asearse en la mañana, vestirse, tomar desayuno y prepararse para ir al colegio. Muchos niños asisten a clases en pijama mientras toman el desayuno, por lo que no hay una preparación mental ni física como se realizaba previo a la crisis sanitaria y cuarentena. Donde era necesario prepararse y salir del hogar para asistir a un espacio dedicado especialmente al estudio.

De alguna manera hay que crear espacios y acciones para decirle al cuerpo y a la mente **“Prepárate, voy a clases y tendré que concentrarme”**.

Alejandra Villa me comentó que con el encierro que estamos viviendo por los largos periodos de cuarentena, ponen a los adultos más histéricos e irritables y cuando se trata de los niños, que son más sensibles, los afecta de tal manera que se ponen más ansiosos, inquietos e impulsivos.

Para trabajar la impulsividad hay que, por un lado, canalizar la energía por medio de un objeto como las pelotas de estrés o un juguete sensorial, que el niño o niña pueda usar mientras está en clases. Además, es recomendable enseñarles a los niños o niñas a ser más pausados, ya que si se les pide que estén quietos, toda su atención va a estar concentrada en estar quieto y no en las clases. El juguete reemplazaría lo que hoy en día se ve en algunos adultos con TDAH que tienen autocontrol, donde en el trabajo logran mantenerse en sus escritorios pero con un movimiento constante de sus piernas para canalizar esa energía que tienen. Por otro lado, la impulsividad se puede trabajar entrenando la paciencia, de esta manera el niño o niña creará, a largo plazo, una pausa antes de realizar una acción. Existen juegos para ejercitar la paciencia donde la meta no es ser el más rápido, por lo que para ganar deben aprender a ser no tan intensos y más pausados.

Diseño de Material

Se planteó crear material para los 3 problemas principales detectados en el levantamiento de información: falta de atención, desmotivación escolar e impulsividad, pero debido a la crisis sanitaria y los problemas que esta generó en los primeros testeos, junto con la deserción por parte de las familias y la falta de participación en aquellos que se quedaron, solo se realizó físicamente el material enfocado a la desmotivación escolar, el que alcanzó el proceso de testeo, mientras que los otros dos quedaron planteados de forma teórica para ser realizados a futuro en un siguiente módulo.

El material diseñado a partir del proyecto también considera que en los hogares de familias con escasos recursos es muy probable que no haya acceso libre a impresoras, computadores e internet, siendo el aparato tecnológico más común en las casas el smartphone. También se consideró el uso de espacios restringidos y de uso común dentro del hogar, siendo las piezas propias de los niños o niñas el lugar más modificable dentro del hogar.

Concentración y atención

Existe material y está comprobado el que funcione. Por lo que se debe financiar una compra por mayor para ayudar a que llegue a las familias con escasos recursos.

Primero, mediante el acceso diario a un audio, las familias y, especialmente el niño o niña, pueden realizar mindfulness en un horario del día. Es un ejercicio que dura solo un par de minutos y que a largo plazo creará inconscientemente en el cerebro la capacidad de estar en el presente. Ayudando con los problemas de atención.

Al mismo tiempo existe material tangible dirigidos a que se utilicen de forma inconsciente, aportando a la inhibición motora. Sería similar a cuando un adulto mueve su pierna mientras trabaja. Pero los niños al no poder desviar esa energía, pueden usar un juguete como mediador. Los juguetes anti-estrés serían un buen ejemplo.

Debido a que se encuentran en clases online y que necesitan usar las manos, una posibilidad sería llevar estos materiales a una alfombra o banquillo. De tal manera que este al alcance del niño o niña sin que sea un elemento distractor visualmente

Rutinas y Tareas

En su libro, Menicheti (2013) nos cuenta sobre la pirámide del aprendizaje y como aprendemos de distintas maneras.

Entiendo el :

10% de lo que leo

20% de lo que escucho

70% si participo

Por lo que con el material entregado para trabajar la falta de atención, buscamos primero que haya un recordatorio de las actividades y segundo, para que entienda lo que está haciendo y sea consciente, involucrarlo en una interacción al finalizar la tarea.

No solo se sentirá más realizado, pero se verá involucrado en lo que debe o está haciendo.

Se revisaron ideas caseras en internet realizadas por padres. Varios tomaron la interacción de completar una tarea de distintas maneras, por lo que se decidió verificar en el primer testeo cual prefieren los niños.

Muchos coincidieron en usar relojes, sin embargo, la interacción que se tiene es mínima, junto con ser un elemento distractor, ya que al ponerle fin a las tareas por tiempo el niño o niña estará pendiente del reloj constantemente para ver cuánto falta.



Mordedor



Burbuja Anti estres



Mindfulness

Timer y relojes



ABBY

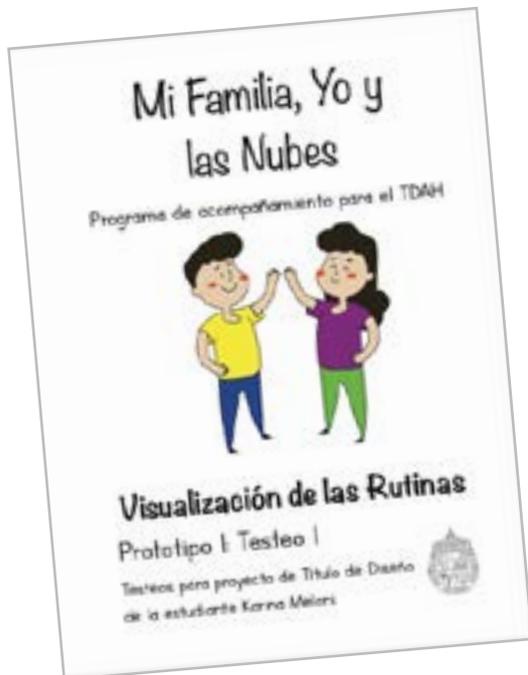
DIY



Testeo

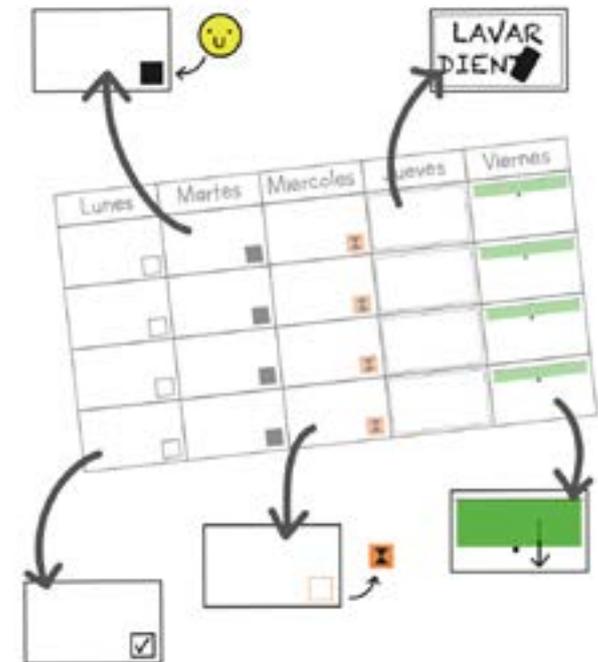
Para la visualización de tareas en una primera instancia se penso hacer que cada día tuviera una interacción distinta. De esta manera el como se siente hacia la actividad no influiría en sus respuesta a la interacción.

Junto con un calendario semanal, se les entrego un pequeño libro de 4 hojas, explicando en que consistia el proyecto y ocmo funcionaba el material. De todas maneras al momento de realizar la entrega se explicó detalladamente.



4) Interactuar: Cada día viene con una interacción distinta.

- Los blancos son para hacer un una vez realizada la actividad.
- Los negros son para colocar una cada vez que termine una actividad.
- Los naranjos son para retirarlos a medida que terminan las actividades
- Los son para borrar una vez que termine la actividad.
- Los son para deslizar hacia abajo, cubriendo la actividad una vez realizada



Resultados

Desde el inicio del testeo, al contactar a las familias para entregar el material hubo dificultades. Algunas de las familias decidieron abandonar el proyecto, otras nunca contestaron los mail, ni los mensajes o llamadas y otras decidieron aplazar el testeo, resultando en casi dos meses de retraso.

También hubo casos donde recibieron el material pero por varios motivos pospusieron su uso y el feedback.

Sin embargo, se pudo recibir comentarios de tres familias que decidieron continuar después de las vacaciones de invierno de los niños y niñas.

Claudia

Con Claudia (11 años) y su Abuela Carmen, se destaca que no podían entender que tareas escribir. Por lo que mediante una videollamada rellenamos en conjunto el calendario.

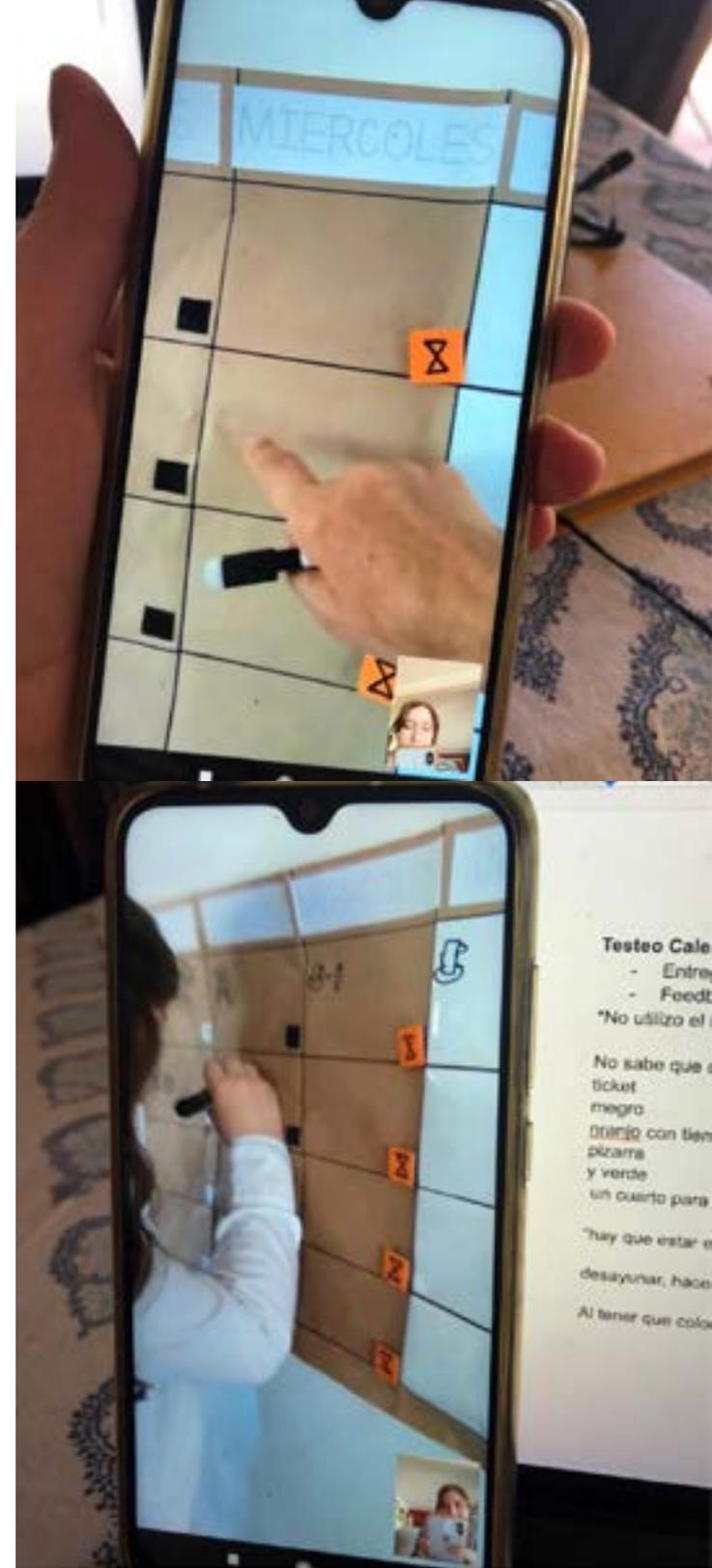
Carmen no tiene paciencia y si Claudia no realiza lo que le pide en menos de un segundo comienza a retarla.

Si bien se había informado que era un trabajo que se debía de hacer en conjunto, gracias a este testeo me percató que en algunos casos es mejor darle autonomía a los niños.

Por lo que decidí, con el permiso de Carmen, empezar a comunicarme directamente con Claudia. Luego de problemas técnicos por su parte logre comunicarme para ver como le había ido.

Me percate de una desmotivación en general hacia este trabajo. Podía quizás hacer el día Lunes, pero si no completaba el martes, el miercoles decidia abandonarlo.

Por ello se decidió modificar el calendario y hacerlo más simple.

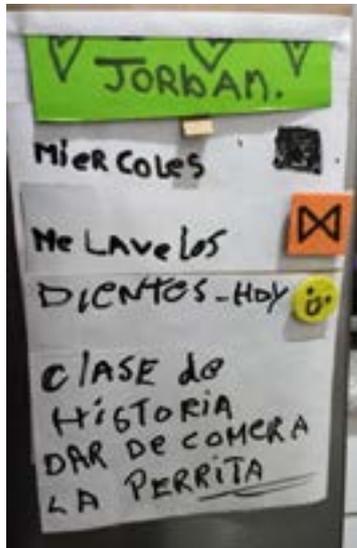


Pensando que la desmotivación podía prevenir de la sensación de fallar, lo reduje a 5 tareas diarias, cada una con una interacción distinta y días de la semana removibles. De esta manera si no contemplaba un día, podía borrar la evidencia y comenzar de nuevo al día siguiente.

Jordan

Se testeo esta versión con Jordan (7 años) y su Tía paterna, Rosa.

Si bien se les explico presencialmente, se entrego un librito explicando como funciona y se las mando fotos con ejemplos, no lograron comprender como funcionaba y los apilaron todos uno encima de otro.



Antes de realizar las tareas



Después de realizar las tareas

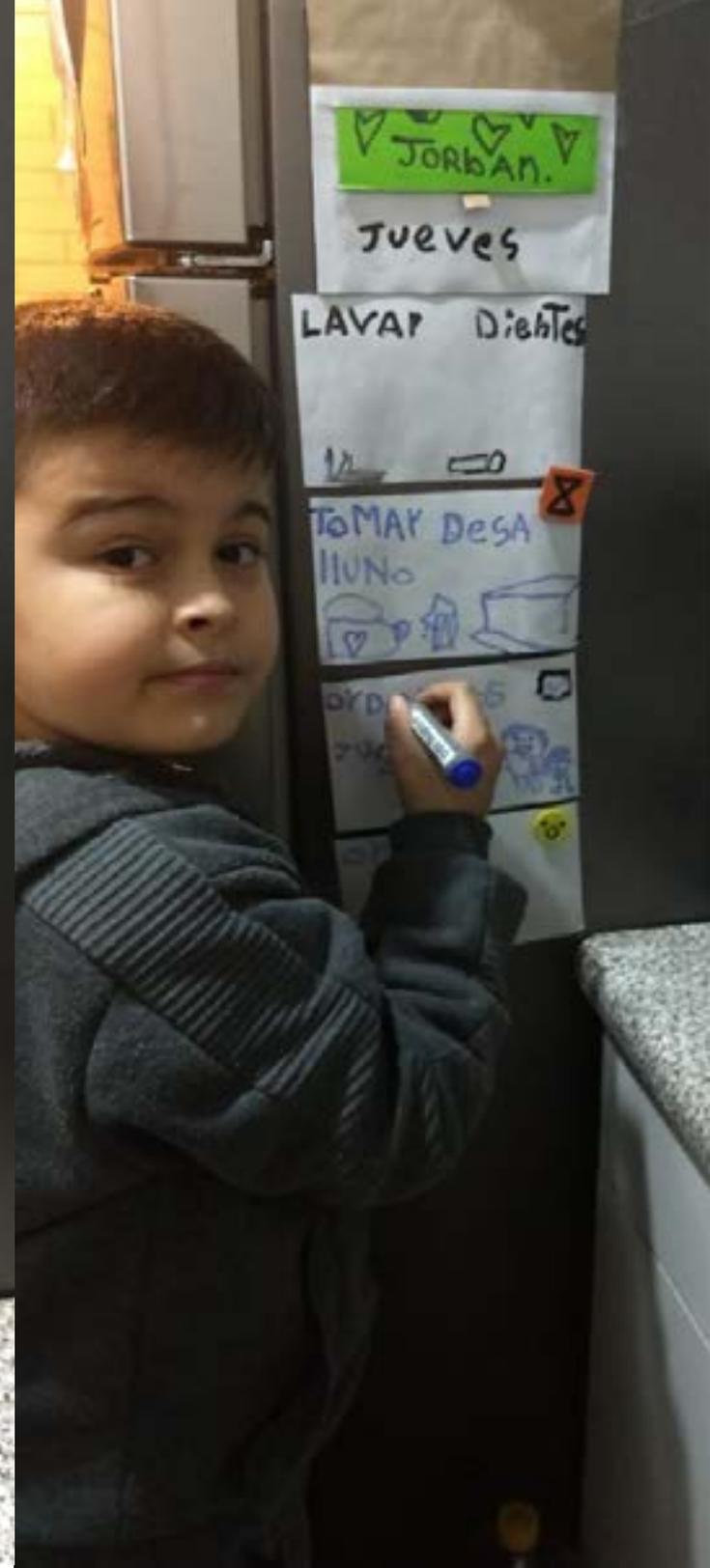
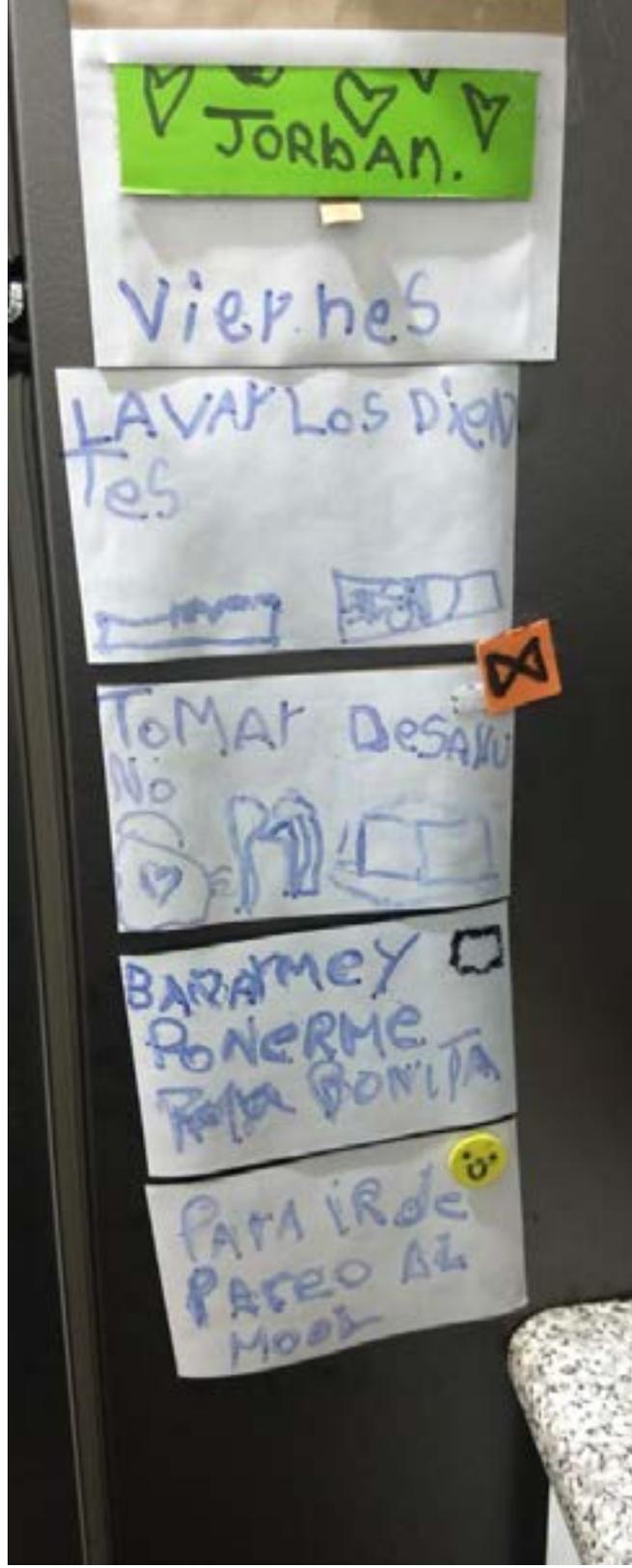


A pesar de los errores, Jordan seguía motivado y quería seguir usando el material.

Al llamar a Rosa para ver como le estaba llando, recalcó que el dibujar le gustaba por lo que todos los días buscaba maneras distintas para colocar las tareas.

Han usado el material por cerca de 3 semanas, por lo que se les pregunto como les habia ido en cuanto a la motivación escolar.

Me indicó que para la primera clase aún tienen problemas, pero para la segunda clase de la mañana a notado que está más atento y se mantiene frente al computador



Conclusión

La vida de estas familias, en circunstancias diarias, tienen sus propias complejidades. El trabajo, sus horarios, brindar una buena educación, alimentación, o la dedicación que puedan dedicarle a sus niños y niñas son temas complejos que en pandemia se han visto agudizados.

Cerca de 15 familias estaban dispuestas a trabajar en este proyecto, pero a la hora de concretar y comprometerse decidieron abandonar. No están preparados para dedicar tiempo y energía en temas externos, aunque estos sean un aporte a sus situaciones.

Los problemas que tuve en el desarrollo de este proyecto son una evidencia de la necesidad de apoyo que tienen estas familias. El problema detectado no es una prioridad en sus vidas.

Se hicieron varias modificaciones para adaptarse a las situaciones del camino, pero la sospecha de que han asimilado el problema como parte de sus vidas crece.

Este proyecto debería seguir desarrollándose y concretarse con más material con un aporte colectivo desde distintas áreas.

Un equipo multidisciplinario facilitaría el trabajo de ideación y prototipado.

Existen soluciones a los problemas detectados, solo tenemos que ver como llevarlo hasta las familias que lo necesitan.

Una de las frases que me choco de una madre fue que se sentía sola. Tenía la sensación que era la única que sufría con un hijo cuyo comportamiento le dificultaba la vida diaria. Le mencione varias comunidades que encontré en la búsqueda sobre el tema y me dice que ahora sabe que no es la única. Tiene evidencia que otros niños reaccionan igual que su hijo y que tiene solución.

Mi familia, yo y las nubes, empezó como un Kit con materiales para tratar comportamientos específicos. En el proceso de investigación y al estar en contacto con las familias muto a un programa de acompañamiento con material.

Ahora que debo entregar un reporte de la experiencia y el proceso, creo que este proyecto debe y puede ser más grande. Una comunidad que con la guía de profesionales, te permita sentirte apoyado.

ANEXOS

Anexo 1 Pauta de Observación de Rutinas

Pauta de Rutinas

Nombre del niño/a: _____
Adulto responsable: _____

OBJETIVO: Conocer la rutina diaria del niño para poder realizar un plan de apoyo

1 ¿Cuál es la rutina diaria del niño?

R:

2 ¿Qué prefiere hacer el niño en sus tiempos libres?

R:

3 ¿Cómo son los espacios recreacionales?

R:

4 ¿Cómo son los espacios de Estudio?

R:

Pauta de Rutina de niños con TDAH para proyecto de Título de Diseño en la Universidad Católica de la estudiante Karina Melani.

Nota: Pautas de elaboración propia en conjunto con una psicopedagoga para aplicar en entrevistas para detectar rutina y espacio de los niños, desafíos diarios dentro del hogar y el conocimiento de los padres sobre el TDAH

Anexo 2 Pauta de Observación de Conflictos

Pauta de Rutinas

Nombre del niño/a: _____
Adulto responsable: _____

OBJETIVO: Determinar los principales problemas que se le presentan en el hogar a los adultos responsables, el nivel de conocimiento que tengan en el tema para así poder diseñar estrategias de apoyo.

Como adulto a cargo de un niño con Deficit Atencional:

1 ¿Qué información tiene del Deficit Atencional? ¿Cómo tuvo acceso a ella?

R:

2 ¿Qué dificultades considera que se le presentan diariamente?

R:

3 ¿Cuál considera es la principal dificultad?

R:

4 ¿En qué momentos o actividades se generan mayor conflictos en el hogar?

R:

5 ¿Qué acciones toma en esos momentos de conflicto?

R:

Pauta de Rutina de niños con TDAH para proyecto de Título de Diseño en la Universidad Católica de la estudiante Karina Melani.

Nota: Pautas de elaboración propia en conjunto con una psicopedagoga para aplicar en entrevistas para detectar rutina y espacio de los niños, desafíos diarios dentro del hogar y el conocimiento de los padres sobre el TDAH

Anexo 3

Pauta de Observación de TDAH

Pauta de Observación

Nombre del niño/a: _____
Adulto responsable: _____

OBJETIVO: Esta pauta de observación tiene como objetivo detectar posibles dificultades en las funciones ejecutivas que estén afectando el desempeño del niño y poder evaluar evolución después de 4 semanas de realizar un plan de apoyo.

	0			100	
	Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Observación
Actúa sin pensar (no se da un tiempo para responder)					
1 Espera turnos (en la vida cotidiana o juegos)					
3 no respeta los turnos para hablar e interrumpe conversaciones					
4 Respeta los acuerdos o normas					
5 Sigue instrucciones de la vida cotidiana					
6 Tiene dificultad para seguir las instrucciones escolares (las tareas)					
7 Es capaz de realizar actividades que incluyen dos instrucciones o más en su rutina diaria					
8 Tiene dificultad para terminar las tareas escolares.					
9 Tiene hábitos de estudio o un método de estudio.					
10 Tiene todo el material escolar listo antes de empezar las clases o las tareas.					
11 Mantiene sus cosas (como juguetes y útiles escolares) ordenadas, en un lugar asignado					
12 Pierde constantemente sus cosas					
13 Olvida con facilidad las cosas que estaba haciendo.					
14 Termina lo que inicia					
15 Reconoce sus errores					
16 Le resulta difícil resistirse a la televisión u otra pantalla.					
17 Es irritable o tiene pataletas con facilidad					
18 Se mueve mucho, es muy inquieto (permanente movimiento)					
19 Presenta algún comportamiento agresivo					
20 Es capaz de elegir entre dos opciones y mantener la decisión.					

Pauta de Observación de niños con TDAH para proyecto de Título de Diseño en la Universidad Católica de la estudiante Karina Melani.

Nota: Pautas de elaboración propia en conjunto con una psicopedagoga para aplicar en entrevistas para detectar rutina y espacio de los niños, desafíos diarios dentro del hogar y el conocimiento de los padres sobre el TDAH

BIBLIOGRAFÍA

Alaluf, A. (2018). Deficit atencional. [Podcast] La Invención del Futuro. Recuperado el 10 de Julio en <https://www.pauta.cl/podcasts/la-invencion-del-futuro/la-invencion-del-futuro-31-de-juliopodcastmartes>

Amador, J. A., Virginia, C., & Krieger, E. (2013). Tdh, Funciones Ejecutivas Y Atención.

Bauermeister, J. (2002). Hiperactivo impulsivo distraído : ¿me conoces? : Guía acerca del déficit atencional para padres, maestros y profesionales. New York: Guilford Press.

Bridgeland, J., Dilulio, J., & Morison, B. (2005). The Silent Epidemic Perspectives of High School Dropouts. Washington, DC: Civic Enterprises.

Britton, L. (2017). Montessori Play and Learn (Pilar Paterna Molina (ed.); Espasa Lib). PAIDÓS educación. https://pladlibroscl0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/37/36433_jugar_y_aprender_con_el_metodo_montessori.pdf

Calleja, R. (2010). Un nuevo modelo educativo para el siglo XXI. Comunidad Escolar, periódico digital de información educativa, Número 880, Digital 251. Recuperado el día 22 de Mayo de 2020, de <http://comunidad-escolar.pntic.mec.es/880/report1.html>

Carrasco, X. (2009). Visión Básico-Clínica del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. En X. Carrasco (Ed) & F. Aboitz (Ed), Déficit atencional e hiperactividad : Fronteras y desafíos. (pp. 17-44) Santiago, Chile: Eds. Universidad Católica de Chile.

Cea, F., García, R., Turra, H., Moya, B., & Sanhueza, S. (2020). Educación online de emergencia: Hablando a pantallas en negro – CIPER Chile. Ciper. <https://www.ciperchile.cl/2020/06/08/educacion-online-de-emergencia-hablando-a-pantallas-en-negro/>

Céspedes Calderón, A. (2017). Déficit atencional : en niños y adolescentes.

Condemarín, Gorostegui, Milicic, Gorostegui, María Elena, & Milicic, Neva. (2004). Déficit atencional : Estrategias para el diagnóstico y la intervención psicoeducativa (Ariel educación). Santiago, Chile: Ariel ; Planeta.

CONFECH. (2011). Demandas de los/las Estudiantes agrupados en el CONFECH | Observatorio de Género y Equidad. <http://oge.cl/demandas-de-los-estudiantes-agrupados-en-el-confech/>

Corvalán, J. (2015). La educación de mercado en Chile y su propuesta de superación. Cuaderno de Educación, 66, 1– 16. http://mailing.uahurtado.cl/cuaderno_educacion_66/pdf/articulo_4.pdf

Decreto N° 490, Biblioteca del Congreso Nacional, 03 septiembre de 1990. <http://bcn.cl/2qp3o>

Dentone Zerene, C. (2015). Niños medicalizados: sobrediagnóstico de déficit atencional en Chile. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/145319>

Dussillant, F. (2017). Deserción escolar en Chile. Propuestas para la investigación y la política pública. Documento No 18, x(x), 1–18. <https://gobierno.udd.cl/cpp/files/2017/08/18-Desercion.pdf>

Fernández G. (2014). Factores asociados a la deserción escolar en Chile. Asesoría Técnica Parlamentaria. <http://bcn.cl/1mjrf>

Galván-Cardoso, A. P., & Siado-Ramos, E. (2021). Educación Tradicional: Un modelo de enseñanza centrado en el estudiante. *CIENCIAMATRIA*, 7(12), 962-975. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.457>

Herreras, E. B. (2014). Funciones Ejecutivas: Nociones del Desarrollo desde una Perspectiva Neuropsicológica. *Acción Psicológica*, 11(1), 21-34. <https://doi.org/10.5944/ap.1.1.13789>

Holz, M. (2018). Resultados del sector particular pagado en el Sistema Educativo chileno. <http://informacionestadistica.agenciaeducacion.cl/#/bases>

Jiménez, M.(2009). La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educación Y Pedagogía*, 21(54), 103-125.

Korzeniowski, C. (2018). Las funciones ejecutivas en el estudiante: Su comprensión e implementación desde el salón de clases. Dirección General de Escuelas.

Lagos, R. (1990). Discurso Ministro de Educación, SR. Ricardo Lagos, en inauguración año escolar 1990. http://archivo.fdd.cl:8080/wwwisis/repos_2005_pub/repos9/275383.pdf

Lozada, D. (2019). Tratamiento de trastorno por deficit atencional e hiperactividad en niños y adolescentes. Escuela de Medicina PUC. <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2020/05/Articulo-SDAT.pdf>

Mas Pérez, C.(2009). El TDAH en la Práctica Clínica Psicológica. *Clínica y Salud*, 20 (3), 249-259.

Menichetti, P. (2013). *Aprendizaje Inteligente*. (3a ed). Santiago, Chile: Grijalbo

MINEDUC. (2013). Serie Evidencias : Centro de Estudios MINEDUC, 24(2010), 1-7.

Ministerio de Educación (2017). Programa de Integración Escolar PIE Ley de Inclusión 20.845 Manual de apoyo a la Inclusión Escolar en el marco de la Reforma Educacional. En <https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2017/12/Manual-PIE.pdf>

Narváez, E. (2006). Una mirada a la Escuela Nueva. *Educere*, 10(35), 629-636. Recuperado en 17 de agosto de 2021, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000400008&lng=es&tlng=en.

Paula, P., & Kanacri, L. (2020). Cabros esto no prendió, protestas estudiantiles, desobediencia civil, estallido social en Chile. 1-7. <https://www.ciperchile.cl/2019/10/26/cabros-esto-no-prendio-protestas-estudiantiles-desobediencia-civil-y-estallido-social-en-chile/>

Rubiales, J., Bakker, L., Russo, D., & González, R. (2016). Desempeño en funciones ejecutivas y síntomas comórbidos asociados en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *CES Psicología*, 99-113. <https://doi.org/10.21615/cesp.9.2.7>

Ruiz, R. (2014). How childhood trauma could be mistaken for ADHD. *The Atlantic*, 1-7. <https://www.theatlantic.com/health/archive/2014/07/how-childhood-trauma-could-be-mistaken-for-adhd/373328/>

Russell, G., Ford, T., Rosenberg, R., & Kelly, S. (2014). The association of attention deficit hyperactivity disorder with socioeconomic disadvantage: Alternative explanations and evidence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 55(5), 436–445. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12170>

Sepúlveda, L., & Opazo, C. (2009). DESERCIÓN ESCOLAR EN CHILE: ¿VOLVER LA MIRADA HACIA EL SISTEMA ESCOLAR? REICE. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 7(4), 120–135. <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol7num4/art6.pdf>

Siebert, F. (2017). Un tercio de los niños diagnosticados con déficit atencional son hijos de padres que lo padecieron. *Dircom-UChile*. Recuperado de <https://uchile.cl/u131342>

Soutullo, C. (2006). Convivir con niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). In *Editorial Medica Panamericana*.

Superintendencia de Educación. (2017). *Prácticas discriminatorias-Déficit atencional: normativas y orientaciones*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.supereduc.cl/contenidos-de-interes/deficit-atencional-normativas-y-orientaciones/>