

Libro-guía para educadores

Camino a la escuela inclusiva

Trastornos del desarrollo desde las neurociencias
aplicadas a la educación

1ª edición: enero 2013

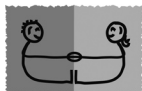
Dirección editorial
Amanda Céspedes C.

Coordinación general
Barbara Asenjo P.

Edición
Andrea Domedel P.
Paulina Valenzuela B.

Diseño y diagramación
Francisca Toral R.

FUNDACIÓN



MIRAME®

Todos los derechos reservados. Bajo las sanciones establecidas en las leyes, queda rigurosamente prohibida, sin autorización escrita de los titulares del *copyright*, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamos públicos.

Libro-guía para educadores

Camino a la escuela inclusiva

Trastornos del desarrollo desde las neurociencias
aplicadas a la educación

Agradecimientos

A los autores y autoras, por su entrega y trabajo desinteresado.

A la doctora Amanda Céspedes, por su guía
y apoyo permanente.

A la Fundación Descúbreme y a la Universidad Andrés Bello,
por haber confiado en este proyecto.

Al Ministerio de Educación.

Y a todos los que hicieron posible la realización de este libro.

Prólogo

En Chile, una persona con discapacidad cognitiva no puede acceder a los estándares mínimos exigibles a una sociedad que aspira a garantizarles la igualdad de oportunidades, es decir, a un país inclusivo. Si bien las causas son múltiples –desde la falta de recursos privados y estatales hasta profundos problemas en el sistema educacional–, la más importante es que aún los ciudadanos y las autoridades no tienen la plena conciencia de que estas personas pueden lograr su desarrollo si les brindamos las herramientas que necesitan.

Todavía existe la errada visión de que se les debe dar solo una ayuda asistencialista, cuando en realidad se trata de que hagamos un cambio en nuestro interior, en nuestra forma de pensar. Debemos comprender que ellas son capaces de desplegar todas sus potencialidades si removemos las barreras que lo impiden. Este libro es un aporte y un avance fundamental para lograr este cambio, por lo que debemos felicitar a todos quienes lo han hecho posible.

El sistema educativo formal chileno aún no responde de forma adecuada al reto de generar condiciones equitativas para la educación de los niños y jóvenes con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Entre sus falencias está la escasa investigación académica para aplicar en Chile los últimos avances pedagógicos; la falta de preparación de directivos, profesores y apoderados; las barreras intangibles de accesibilidad; la falta de opciones y modelos que se adecuen a cada persona, y la discriminación.

Son algunos de estos temas los que se abordan en la obra que presentamos. Todo este esfuerzo tiene un solo objetivo: aumentar el conocimiento y la reflexión sobre la discapacidad cognitiva con el fin de allanar el camino para la creación de un sistema educati-

vo inclusivo, que ofrezca verdaderas oportunidades de formación y crecimiento.

El desarrollo, bienestar y aporte social de las personas con discapacidad depende en buena medida de las oportunidades que la propia sociedad les ofrezca. Generar las condiciones para que estos niños y jóvenes aprendan a conocer, a hacer, a vivir juntos, y en definitiva, a ser, como lo señala el célebre Informe Delors (Unesco, 1996). Este reto se hace más relevante si se consideran los compromisos que el Estado de Chile ha asumido al ratificar las convenciones de Derechos de los Niños y de las Personas con Discapacidad.

Agradezco a todos los que han hecho posible este libro, pues nos acerca a cumplir el sueño de una sociedad inclusiva.

María Catalina Saieh Guzmán
Presidenta
Fundación Descúbreme

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: EL DIAGNÓSTICO

Presentación	13
Normativa legal	19
Modelo de neurociencias aplicadas a la educación	35
Trastornos del desarrollo en el aula	63
Síndrome de Déficit Atencional en el aula	71
El alumno con Déficit Atencional en la educación superior	79
Síndrome de Déficit Atencional con Hiperactividad	83
Dificultades y trastornos del aprendizaje en el aula	103
Evaluaciones Diferenciadas desde la neuropsicología	117
La condición Asperger	123
Trastorno de aprendizaje no Verbal	135
La genética en el aula	143
Nacimientos múltiples y trastornos del desarrollo	149
Clima de aula	155

SEGUNDA PARTE: APORTES DESDE OTRAS DISCIPLINAS

Un aporte desde la Psicopedagogía y la Educación Diferencial	163
Cómo identificar a un niño con dificultades de aprendizaje	165
Casos prácticos y adecuaciones curriculares	167
Sugerencias específicas	169
Sugerencias generales	240
Un aporte desde la Fonoaudiología	242
Desarrollo normal del lenguaje y la comunicación	247
Introducción al aspecto pragmático del lenguaje	249
	252

Señales de alerta sobre el desarrollo del lenguaje y la comunicación	253
Estudio de casos	261
Sugerencias	273
Un aporte desde la Terapia Ocupacional	289
Casos	292
Estrategias y sugerencias	305
Glosario	312

PRIMERA PARTE

El diagnóstico



Presentación

Amanda Céspedes

Este Libro-Guía nace de la larga experiencia del equipo profesional que le dio vida. A diario, los profesores llevan a cabo variadas acciones pedagógicas en pro de la integración escolar, pero todas ellas surgen de su intuición más que del conocimiento, de la vocación más que de la experticia. A lo largo del país conocimos legiones de maestros ávidos por aprender teoría para practicarla en el aula. Ellos expresan su malestar frente a los modelos excluyentes de escuela.

Desde la experiencia, los profesores saben que al interior de la sala reina la diversidad, pero aquello exige romper el modelo tradicional de escuela existente en Chile. Se deben incorporar nuevas estrategias pedagógicas, repensar el currículo y modificar los actuales proyectos educativos, centrados en el éxito académico y el ingreso al exigente mercado laboral.

La diversidad al interior de la sala de clases es una reproducción a pequeña escala de la sociedad: es dinámica, cambiante y refleja las modificaciones sociales que ocurren con el paso de la historia. Los niños son distintos por su género, clase social, experiencias, oportunidades, biografía, carencias y dones.

Pero también son diferentes porque llevan en su interior un cerebro particular, el cual constituye la interfaz entre su interioridad y el mundo, el cual muestra ritmos, modalidades y peculiaridades madurativas en las dos primeras décadas del ciclo vital, que son el momento de máxima plasticidad cerebral.

Este Libro-Guía pretende entregar a los maestros una orientación para integrar plenamente a los niños desde la teoría de las

neurociencias aplicadas. Esta es una promisorio ventana de conocimientos sobre la maduración del cerebro infantil, que ofrece sólidas respuestas a las inquietudes del maestro respecto a ciertos niños.

Aunque es necesario aclarar que las neurociencias aplicadas son un corpus de conocimientos explicativos que los incluye a todos, con sus talentos, ritmos, formas de aprendizaje, y modos más efectivos para enriquecerlos cognitivamente. La idea es que una vez expresados los talentos de cada alumno, estos se potencien para llevarlos a su máxima expresión.

El conocimiento sobre el cerebro humano ha experimentado un extraordinario avance en las últimas dos décadas. En el ámbito de la educación, este desarrollo ofrece una plataforma para la comprensión explicativa de los procesos que subyacen al aprendizaje y sus trastornos, así como a los del desarrollo emocional y social del educando, sus alteraciones, y las capacidades que adquiere el educador para alcanzar una creciente efectividad docente. También entrega valiosas herramientas de prevención y acción sobre el clima escolar, así como en la convivencia y desarrollo pleno de la persona.

Las neurociencias entregan al profesor un marco de referencia para diseñar un currículo con contenidos apropiados: herramientas innovadoras de enseñanza, comprensión y fundamentos científicos sobre cómo aprenden los niños los factores afectivos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Parte sustancial de la efectividad docente se sustenta en el dominio de un currículo académico que se ajuste a las características de desarrollo del alumno, además de las estrategias pedagógicas innovadoras que maneje. Este debe dar al profesor una visión sobre lo que es apropiado para cada edad de sus educandos, así como herramientas para lograrlo.

Esto es válido en la educación inicial (cero a ocho años), pero es necesario en toda la enseñanza secundaria, e incluso terciaria. Las neurociencias abren ventanas hacia la mente de los alumnos, mostrándoles las mejores estrategias para lograr aprendizajes significativos e indelebles.

El maestro debe tener presente que su tarea primordial es el desarrollo de las competencias fundamentales para niños que están abocados a desplegar, enriquecer y potenciar todos sus talentos. El currículo es el cauce a través del cual se desarrollan las competencias fundamentales.

Todos los alumnos pueden adquirir las competencias centrales que les ayuden a aprender. Cada uno posee numerosos talentos que pugnan por emerger y cristalizar, y pueden aprender un bagaje de conocimientos y cultura. Lo que los diferencia es la manera en que adquieren dichas competencias y el nivel que alcancen; los ritmos y modalidades que empleen en este proceso, y las formas con que ponen sus talentos al servicio del aprendizaje.

El modelo de neurociencias ofrece a los maestros excelentes medios para visualizar la diversidad de su alumnado; explicar científicamente sus diferencias y elegir las metodologías pedagógicas adecuadas para lograr sus objetivos.

El decreto 140 les permite constituir un equipo con los profesionales de apoyo que trabajan en aula con los niños que tienen Necesidades Educativas Especiales (NEE). A través de éste adquirirán las pericias pedagógicas para conducir a todos sus alumnos, por lo que la diversidad en el aula se convierte en riqueza y crecimiento para todos.

Normativa Legal

Mónica Apablaza y Sandra Osorio



La escuela es formadora y socializadora por esencia. Dentro de ella conviven personas con diferentes intereses, credos, orígenes, edades y necesidades. Cumple un rol fundamental en el desarrollo y crecimiento de los demás: niños y adultos, educadores y alumnos. La comunidad educativa debe sacar adelante un proyecto y, sobre todo, respetar el derecho innegable a la educación.

En la sociedad el educador tiene la responsabilidad de enseñar y acompañar en su desarrollo a niños y niñas ansiosos por aprender, crear lazos y jugar. Cada uno con una historia, una familia, experiencias de vida que traen en su mochila para compartir. Todos vienen con algo que los hace diferentes al resto: el valor de la diversidad.

El maestro debe ser el gran observador. Cuenta con una posición privilegiada a la hora de detectar cualquier conducta que se salga del marco del desarrollo. Pero también para observar la evolución, retroceso o estancamiento en aquellos alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE) que tiene a su cargo.

El aula es el espacio idóneo para entregar los apoyos que cada niño precise, promover los andamiajes entre pares, así como la colaboración con los profesionales externos. Es fundamental considerar el proceso de enseñanza-aprendizaje como una responsabilidad de todos, una construcción compartida, donde el principal objetivo es desarrollar al máximo las habilidades de cada alumno, sin olvidar que todos somos diferentes y que la diversidad es un valor universal.

Políticas públicas en educación especial

Es sabido que solo a través de la educación es posible flanquear las barreras sociales y dar igualdad de oportunidades a todos. En especial, a quienes están en condiciones de marginalidad y pobreza, como suele identificarse a un número importante de personas con discapacidad.

Según el Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (FONADIS - INE, 2004), existen 2 millones 68 mil 072 personas con discapacidad. Esto significa que uno de cada ocho habitantes tiene esta condición, y que una de cada tres familias cuenta entre sus miembros con uno de ellos, lo que equivale a un 12,9% de la población.

Otro dato tiene que ver con la caracterización geográfica. El 50,9% se concentra en las regiones VIII y Metropolitana, mientras que nivel a nacional, las zonas rurales superan en número a las ciudades. En relación con la condición socioeconómica, al segmento de más escasos recursos la discapacidad lo impacta con mayor violencia, alcanzando un 20%, mientras que en la clase media llega a un 11,7%, y en la clase alta solo un 4,7%.

De esta forma, se puede concluir que la pobreza conlleva un nivel de discapacidad mayor, por la dificultad o imposibilidad de acceder a tratamientos remediales o acciones preventivas debido a su alto costo. Esto implica que superar la pobreza permitiría reducir el número de personas con discapacidad.

Respecto al acceso a la educación, solo uno de cada cuatro personas con discapacidad ingresa al sistema formal de enseñanza. De ellas, una de cada dos no ha completado el nivel básico.

Para cumplir con los acuerdos internacionales y requerimientos internos, el 6 de noviembre de 1994 se promulgó la ley 19.284 de “Integración Social de las Personas con Discapacidad”, por lo que cada Ministerio debe concretar sus estrategias para abordar la norma.

En febrero de 2010 se promulga la ley 20.244 sobre “Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de las Personas con Discapacidad”, que introduce modificaciones a la anterior legislación. Esta

norma se materializa a través del Servicio Nacional de la Discapacidad, SENADIS.

Desde 1998, el Ministerio de Educación, Mineduc, responde a las nuevas normativas con la Política de Integración Escolar, que regula los llamados Proyectos de Integración (PIE). Esta vela por el acceso, permanencia y progreso de niños y jóvenes con discapacidad en la educación común del país, formalizando su presencia en las aulas; otorgando garantías de calidad y eficiencia en el proceso enseñanza-aprendizaje, y en las experiencias de desarrollo de cada establecimiento.

El Mineduc se compromete a otorgar los recursos financieros y técnicos para alcanzar estos fines. Otros decretos que regulan la educación parvularia, media o decretos de evaluación, incluyen aspectos normativos que apoyan y favorecen el desarrollo de los PIE.

Los PIE se definen como una estrategia o medio del que dispone el sistema educacional para incorporar a la enseñanza regular a un niño o joven con NEE derivadas de una discapacidad.

Aquellos establecimientos que los desarrollan reciben un aumento en la subvención, que debe ser usado en la contratación de profesionales de apoyo, capacitación docente, materiales didácticos e infraestructura. Todo esto con el objetivo de ofrecer una modalidad de formación adecuada a las necesidades de los alumnos con discapacidad, y para que trascienda y beneficie a todos los alumnos del colegio.

En la formulación del proyecto deben participar profesores, alumnos, padres y apoderados, los que deben ser orientados por los equipos multiprofesionales de los Departamentos Provinciales de Educación.

La ley también establece qué tipo de discapacidades y en qué grado se pueden integrar a establecimientos de educación regular. Estas son:

- Intelectual leve o moderada.
- Visual, con un 0.33 o menos de remanente visual.

- Auditiva, con una pérdida igual o superior al 40 db.
- Déficit motor.
- Alteraciones en la capacidad de relación y comunicación.

Además, gracias al decreto 1.300 de diciembre de 2002, pueden integrarse en forma transitoria los alumnos con trastornos específicos de lenguaje, que con fecha anterior a esta norma, eran atendidos en escuelas especiales.

El decreto n° 1 de 1998 también plantea que existen diferentes instancias para desarrollar la integración, definidas como opciones que abarcan desde un cien por ciento de participación en las actividades del establecimiento, hasta una solo física o social. Los alumnos integrados pueden participar en:

- Un curso de educación parvularia, básica o media en todas las actividades curriculares. Permite un máximo de dos alumnos por nivel.
- Todas las actividades curriculares, además de recibir apoyo especializado en algunas asignaturas. Permite un máximo de dos alumnos por curso.
- Cursos de integración de 15 alumnos dentro de un establecimiento regular. Participan de algunas actividades del currículo común con adaptaciones.
- Cursos de integración de 15 alumnos dentro un establecimiento regular. Asisten cien por ciento del tiempo a un aula de recursos.

La aprobación de un PIE tiene diversas etapas, las que conluyen en la firma de un convenio entre el sostenedor del establecimiento y la Secretaría Ministerial de Educación de la región correspondiente.

La ley 20.201 de 2006, en su decreto n° 170 de 2010, define que las NEE atendidas en los establecimientos regulares con financiamiento del Estado pueden ser transitorias o permanentes.

Esto amplía el universo de alumnos integrados que pueden recibir apoyo específico para superar sus dificultades durante su trayectoria escolar.

Como NEE permanentes se entienden todas aquellas discapacidades sensoriales, intelectuales, motoras y los trastornos graves de la comunicación. Las transitorias se definen como los trastornos específicos de lenguaje, de aprendizaje, y alumnos con un rendimiento intelectual limítrofe y con Síndrome de Déficit Atencional.

A pesar de que el Ministerio de Educación trata de regular y equilibrar la presencia de estos niños en un curso, la realidad demuestra que superan el 20 o 25% del grupo, considerando los distintos diagnósticos.

Por lo tanto, la diversidad en el aula es un hecho real y tangible que debe ser abordado a diario por los profesores. Incluso, es posible afirmar que en sectores rurales, donde no existen escuelas especiales, este porcentaje puede ser aún mayor.

Un aspecto relevante de la nueva ley es el énfasis que pone en el trabajo colaborativo entre los profesores de educación regular y los profesionales de apoyo que intervienen en la escuela. Y aún mayor es la relevancia que se da a que el trabajo efectivo con los alumnos integrados se realice dentro de la sala común; así deja solo para aspectos específicos la posibilidad de que el niño salga de la sala para asistir al aula de recursos, donde recibe un apoyo específico.

El trabajo colaborativo que realizan los distintos agentes de la comunidad educativa “debe contribuir de manera conjunta a la mejora de los procesos educativos generales, de forma que no solo se beneficien los alumnos con NEE, sino todos los alumnos de la escuela”¹.

Esta premisa requiere que los profesionales de apoyo se involucren en la realidad del establecimiento, para que puedan comprender y asumir el contexto en el que se desarrolla el proceso de integración. Si cada alumno es una realidad particular, es posible

¹ La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo. Blanco Roda, www.inclusioneducativa.cl, Santiago, 2002.

señalar que cada escuela es un espacio educativo con características propias que es necesario conocer y respetar.

Otro punto importante de la normativa es que evalúa a los profesionales que diagnostican a los alumnos integrados. Ellos son los beneficiarios del incremento de subvención, y por ende, de toda la implementación de apoyos al interior de la escuela.

Los profesionales, docentes y no docentes, que participen en los procesos de diagnóstico de un alumno con NEE deben estar registrados tanto en el Ministerio de Educación como en el Ministerio de Salud. Así, padres y profesores pueden consultar por la idoneidad de quienes emitan los informes de sus hijos e hijas.

Con la modificación de la ley se origina un cambio de paradigma: de la integración a la inclusión, del modelo médico al biopsicosocial. Ahora es la sociedad la responsable de generar las condiciones necesarias para asegurar la participación en igualdad de oportunidades de todas las personas con discapacidad.

En el caso de los niños, niñas y jóvenes con discapacidad o rezago del desarrollo (en el caso de cero a seis años), que asisten a establecimientos educativos desde la educación inicial a la superior; es deber de la institución favorecer su inclusión y participación; generar todas las condiciones de ingreso, permanencia y egreso, además de asegurar la accesibilidad y desplazamiento dentro de ellos. Según el artículo 1º, su objetivo es “asegurar el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su plena inclusión social, asegurando el disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad”.

En el título IV, referente a las medidas para la igualdad de oportunidades, párrafo nº2, habla de la educación y la inclusión escolar.

Algunos de los artículos más relevantes son:

Artículo 34 (Sobre el aporte del Estado)

“El Estado garantizará a las personas con discapacidad el acceso a los establecimientos públicos y privados de educación regular a

los establecimientos de educación especial, según corresponda, que reciban subvenciones o aportes del Estado.

Los establecimientos de enseñanza parvularia, básica y media contemplarán planes para los alumnos con NEE y fomentarán en ellos la participación de todo el plantel de profesores y demás integrantes de la comunidad educacional en dichos planes.”

Artículo 35 (Sobre la educación especial)

“La educación especial es una modalidad del sistema escolar que provee servicios y recursos especializados, tanto a los establecimientos de enseñanza regular como a las escuelas especiales, con el propósito de asegurar, de acuerdo a la normativa vigente, aprendizaje de calidad a niños, niñas y jóvenes con NEE asociados o no a una discapacidad, asegurando el cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades para todos los educandos”.

Artículo 36 (Sobre establecimiento de enseñanza regular)

“Los establecimientos de enseñanza regular deberán incorporar las innovaciones y adecuaciones curriculares, de infraestructura y materiales de apoyo necesarios para permitir y facilitar a las personas con discapacidad el acceso a los cursos o niveles existentes, brindándoles los recursos adicionales que requieren para asegurar su permanencia y progreso en el sistema escolar”.

“Cuando la integración en los cursos de enseñanza regular no sea posible, atendida la naturaleza y tipo de la discapacidad del alumno, la enseñanza deberá impartirse en clases especiales dentro del mismo establecimiento educacional o en escuelas especiales.

Asimismo, el Ministerio de Educación deberá hacer las adecuaciones necesarias para que los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales puedan participar en las mediciones de la calidad de la educación”.

Artículo 37 (Sobre acceso a la educación especial)

“La necesidad de la persona con discapacidad de acceder a la educación especial, se determinará sobre la base de los informes

emanados de los equipos multiprofesionales del Ministerio de Educación y de otros profesionales u organismos que el Ministerio deberá acreditar para estos efectos, los que deberán considerar la opinión de los respectivos establecimientos educacionales, del alumno y su familia, cuidadores y guardadores, sin perjuicio de las facultades que esta ley otorga a las comisiones de Medicina Preventiva e Invalidez y de los certificados que ellas emitan”.

Artículo 38 (Sobre las escuelas especiales)

“Las escuelas especiales, además de atender a las personas señaladas en el artículo 35 que así lo requieran, podrán proveer de recursos especializados y prestar servicios y asesorías a los establecimientos de educación preescolar, básica y media, así como a las instituciones de educación superior y de capacitación en que existan alumnos con NEE”.

Artículo 39 (Sobre la participación de las personas con discapacidad)

“El Ministerio de Educación cautelará la participación de las personas con discapacidad en los programas relacionados con el aprendizaje, desarrollo cultural y el perfeccionamiento. Las instituciones de educación superior deberán contar con mecanismos que faciliten el acceso de las personas con discapacidad, así como adaptar los materiales de estudio y medios de enseñanza para que dichas personas puedan cursar las diferentes carreras”.

Artículo 40 (Sobre la atención escolar fuera de los establecimientos debido a prescripción médica)

“A los alumnos y alumnas del sistema educacional de enseñanza pre-básica, básica o media que padezcan de patologías o condiciones médico-funcionales que requieran permanecer internados en centros especializados o en el lugar que el médico tratante determine, o que estén en tratamiento médico ambulatorio, el Ministerio de Educación asegurará la correspondiente atención escolar en el

lugar que, por prescripción médica deban permanecer, la que será reconocida para efectos de continuación de estudios y certificación de acuerdo con las normas que establezca ese Ministerio”.

Artículo 41 (Sobre las ofertas formativas)

“El Ministerio de Educación establecerá mecanismos especiales y promoverá el desarrollo de ofertas formativas acorde a las necesidades específicas de los alumnos a fin de facilitar el ingreso a la educación o a la formación laboral de las personas que, a consecuencia de su discapacidad, no hayan iniciado o concluido su escolaridad obligatoria”.

Artículo 42 (Sobre la adopción de medidas para el respeto por las diferencias lingüísticas)

“Los establecimientos educacionales deberán, progresivamente, adoptar medidas para promover el respeto por las diferencias lingüísticas de las personas con discapacidad sensorial, sean sordas, ciegas o sordo-ciegas en la educación básica, media y superior, con el fin de que éstos puedan tener acceso, permanencia y progreso en el sistema educativo”.

La ley 20.422 busca asegurar el acceso a una educación de calidad para todos los niños, niñas y jóvenes con NEE. Considera el aporte de la educación especial como asesora de instituciones de educación regular que necesiten apoyo en la implementación de estrategias de enseñanza y aprendizaje, y promueve mecanismos que faciliten el acceso y participación en el sistema educativo en los diferentes niveles que contempla.

Educación inclusiva

La mayoría de los países de la región han incorporado políticas de integración con niveles que superan el 15%. Uno de los casos destacados es el mexicano, que cuenta con casi un 30% de la

matrícula total de la educación especial². Esta modalidad de enseñanza incorpora las normativas vigentes, lo que permite asignarle recursos adicionales.

El estudio señala las principales dificultades en los procesos de integración o inclusión a nivel latinoamericano. Algunas de las más relevantes son:

- Descentralización de la educación, lo que se refleja en una aplicación desigual de las normativas e implementación del proceso de integración.
- Poca flexibilidad en la normativa de evaluación y promoción.
- Falta de investigación y estudios que evalúen los procesos a nivel local.
- Baja formación de los docentes del aula regular y profesionales de apoyo.
- Efectos secundarios asociados a la medición de estándares de calidad del sistema regular de educación.

Algunos facilitadores que destaca el estudio son:

- Posibilidad de los colegios de desarrollar sus propios proyectos educativos, incluyendo a los alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE).
- Reformas educacionales en los diferentes países de la región han permitido ordenar el currículo oficial, lo que facilita las adecuaciones curriculares y la evaluación diferenciada.
- Apoyo de organismos internacionales y ONG's permiten una mayor y mejor capacitación para los profesores y otros agentes que intervienen en estos proyectos.

Si bien se puede concluir que los países de la región han avanzado hacia la educación inclusiva, en gran parte de ellos aún no es

² La participación en la educación para todos. UNESCO, Santiago, 2000.

parte de la normativa vigente. Los esfuerzos se centran en la calidad de la educación para todos y en la ampliación de la cobertura, para que toda niña y niño con alguna necesidad educativa especial acceda en igualdad de condiciones.

Pero, ¿cuáles son los principios de la educación inclusiva que la hacen aplicable a la realidad de Chile?

Entendemos educación inclusiva como aquella modalidad “donde todos los niños y niñas de una determinada comunidad aprenden juntos, independiente de sus condiciones personales, sociales o culturales, incluidos aquellos que presentan una discapacidad”³.

Escuela inclusiva

Al hablar de escuela inclusiva emergen conceptos claves:

- Diversidad.
- Heterogeneidad.
- Comunidad educativa.
- Compromiso.
- Flexibilidad.
- Observación.
- Reflexión.
- Apertura.
- Currículum accesible.
- Evaluación de los procesos.
- Trabajo en equipo.
- Buenas prácticas.
- Articulación.
- Redes de apoyo.
- Triangulación.

³ Índice de Inclusión. Ainscow, M. Bristol, CSIE, 2000.

La escuela como institución formadora tiene a su cargo la educación de una multiplicidad de niños, niñas y jóvenes. Esta tarea la orienta el proyecto educativo, el que tiene como misión entregar las directrices valóricas y curriculares que le dan la identidad a cada establecimiento.

Por ello es fundamental que en sus principios valóricos esté enunciado el respeto por la diversidad, mientras que en su currículum debe incorporar la flexibilidad para adaptar los contenidos y objetivos a las necesidades de cada alumno.

El proyecto tiene que incluir a toda la comunidad educativa: directivos, docentes, paradocentes, alumnos, alumnas, administrativos, padres y apoderados, quienes son protagonistas en su realización y las buenas prácticas de éste. Todos ellos deben estar comprometidos con el proyecto y trabajar en equipo para aunar fuerzas, experiencias y motivaciones en aras de la inclusión educativa.

La escuela inclusiva no pone requisitos de ingreso ni aplica procesos de selección, sino que vela por el aprendizaje y bienestar de todos sus alumnos y alumnas. Se basa en el principio de equidad, que respeta el derecho a una educación de calidad para todos, dentro de un sistema flexible y adaptable con diversificación curricular. La evaluación de los procesos de aprendizaje es una guía para el educador a cargo, que orienta las adaptaciones necesarias para el progreso de cada educando.

Dentro del aula, el éxito en el proceso de inclusión educativa no depende de una imposición, sino que de una profunda convicción. Para que la dinámica de la sala de clases se convierta en una realidad inclusiva, la disposición de cada docente y su respuesta al desafío son fundamentales para un cambio de paradigma.

La apertura a la diversidad es el primer gran paso hacia una escuela inclusiva. Lograr un clima acogedor a las diferencias, que permita la libre comunicación y cooperación, es un requisito básico para un aula inclusiva, tanto en la relación alumno-educador como entre pares. Un clima de confianza y apertura permite detectar más fácilmente las necesidades y aportes de cada uno, apuntando a una

enseñanza basada en la construcción mutua del conocimiento y la experiencia.

El educador tiene un rol de observador fundamental, tanto de necesidades como de procesos de aprendizaje. En su formación profesional se debe enfatizar la capacidad de ver y registrar lo que sucede con sus estudiantes, tanto dentro de la sala de clases como fuera de ella.

Aunque falta perfeccionar las mallas curriculares de formación docente, la habilidad de observar y registrar las dinámicas dentro del aula es la primera gran herramienta para favorecer la inclusión educativa. Junto con ello está el trabajo colaborativo, tanto entre el equipo docente del establecimiento, como con los profesionales externos que apoyan el proceso de aprendizaje cuando es necesario.

Según lo planteado por Ainscow, “la escuela es una institución en permanente desarrollo, que tiene que introducir cambios constantes en su propuesta pedagógica y en su funcionamiento, con el fin de aumentar progresivamente su capacidad para dar respuesta a la diversidad de las necesidades educativas de todo su alumnado”⁴.

Barreras y facilitadores para las NEE

Frente al desafío de la inclusión educativa y el camino que se debe recorrer para llegar a ella, es importante entender los factores determinantes presentes en los establecimientos educacionales. Ellos pueden operar como facilitadores o como barreras para el aprendizaje y la participación de todos los niños, niñas y jóvenes que presentan alguna dificultad.

Con el Informe Warnock⁵, desarrollado en Inglaterra, se dio un paso importante para entender y respetar los ritmos de aprendizaje de cada alumno. En él se plantea que ningún niño o niña será

⁴ Índice de Inclusión. Ainscow, M. Bristol: CSIE, 2000.

⁵ Informe Warnock, M. Comité de Investigación sobre Educación, Londres, 2008.

considerado ineducable. La educación es un bien al que todos tienen derecho, es decir, sus fines son los mismos para todos.

En el documento, el concepto de niños con Necesidades Educativas Especiales (NEE) se plantea como aquellos que, por cualquier causa, tienen dificultades de aprendizaje mayores que el resto, según le corresponde por su edad. Ellos requieren compensar dichas dificultades, adaptaciones de acceso y/o significativas en varias áreas del currículo.

Las NEE pueden ser transitorias o permanentes, derivadas o no de una discapacidad. Pero otro concepto es el de barreras para el aprendizaje, que son factores ambientales que dificultan o le impiden aprender y participar a los alumnos que presentan alguna dificultad. Es decir, cómo incide el contexto y la respuesta educativa que da el establecimiento en el aprendizaje.

Este término de barreras se utiliza en el Índice de Inclusión en lugar de Necesidades Educativas Especiales, para hacer referencia a las dificultades que experimenta cualquier alumno o alumna. Se considera que las barreras al aprendizaje y la participación surgen de la interacción entre los estudiantes y sus contextos, las personas, políticas, instituciones, culturas y circunstancias sociales y económicas que afectan sus vidas.

Al igual que los recursos para reducirlas, se pueden encontrar en todos los elementos y estructuras del sistema. Se debe estar atento a ciertos factores que permitirán hacer un análisis y autoevaluación de las barreras y de los facilitadores para el aprendizaje que se encuentran en las salas de clases, y en los diferentes espacios que componen el establecimiento.

En el estudio realizado el 2004 se encuentran ocho factores que ayudan a este objetivo⁶:

⁶ Un marco comprensivo de mejora de la eficacia escolar. Murillo, J. Revista Mexicana de Investigación Educativa, p.42, México, 2004.

Sentido de comunidad: Contar con un proyecto educativo claro, donde se encuentren los lineamientos para lograr un aprendizaje integral, tanto cognitivo como valórico, y los docentes muestren un expreso compromiso con la institución.

Clima escolar y de aula: Buenas relaciones entre todos los miembros de la comunidad educativa (directivos, docentes, alumnos, administrativos y familias), en donde no se detectan casos de maltrato entre pares.

Dirección escolar: El director muestra gran compromiso con la institución, profesores y alumnos. Tiene capacidad técnica para realizar su labor en forma colaborativa con los otros miembros de la comunidad.

Currículo de calidad: Las clases se preparan de forma adecuada y con tiempo, las actividades son variadas y hay una alta participación de los alumnos. Se usan los recursos didácticos, tanto tradicionales como relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación. Se toma en cuenta la diversidad, el docente se preocupa por todos sus alumnos, en especial de aquellos que más lo necesitan. Existe una frecuencia en la comunicación de los resultados de evaluación.

Gestión del tiempo: Es fundamental la optimización del tiempo de las clases y la organización flexible, atendiendo las necesidades e intereses del grupo. Se consideran como barreras para el aprendizaje la impuntualidad para comenzar las clases y el número de interrupciones de las tareas de enseñanza.

Participación de la comunidad educativa: Alumnos, padres y madres, docentes y la comunidad participan de forma activa en las actividades. Están involucrados en su funcionamiento y organización, y contribuyen en la toma de decisiones. Los docentes y la dirección valoran la participación de la comunidad y existen canales institucionalizados para que ésta se desarrolle.

Desarrollo profesional de los docentes: Preocupación de los maestros por seguir aprendiendo sobre nuevas estrategias de enseñanza. El objetivo es apoyar el proceso educativo de sus alumnos,

considerando sus necesidades y ritmos individuales de aprendizaje. Es importante el apoyo permanente, tanto de la dirección como del resto de la comunidad educativa.

Uso de recursos e instalaciones: Si toman en cuenta las NEE de los alumnos, el educador debe estar atento a la cantidad, calidad y adecuación, tanto de las instalaciones como de los recursos didácticos a utilizar. El objetivo es potenciar y favorecer las habilidades de cada uno.

En resumen, es deber del profesor –como gran observador y mediador de los aprendizajes– conocer las NEE de sus alumnos; detectar las barreras que existen en el aula y el entorno; modificarlas y generar facilitadores para el aprendizaje en colaboración con el resto de la comunidad educativa y la familia. Esto porque todos los niños tienen derecho a una educación de calidad en igualdad de condiciones.

Modelo de neurociencias aplicadas a la educación

Amanda Céspedes



Las neurociencias aplicadas a la educación ofrecen una plataforma explicativa muy valiosa para que el profesor entienda:

- Los procesos cognitivos que el niño pone al servicio del aprender.
- Relación entre aprendizaje y creatividad.
- Procesos afectivos y sociales que le permiten moverse en el mundo con los otros.
- Distintos ritmos y modalidades que determinan en cada niño el aprendizaje.
- Dificultades que tienen algunos niños para aprender.
- Vulnerabilidad al presentar problemas emocionales.
- Importancia de diseñar ambientes emocionalmente protegidos al interior del aula.
- Incorporación creativa y efectiva de estrategias pedagógicas innovadoras.
- Cómo colaborar en el diseño de un currículo escolar apropiado a los tiempos.

Conocer las bases teóricas para la aplicación educacional de las neurociencias es una tarea compleja que exige un aprendizaje permanente. Esto, no solo por la complejidad de los temas,

sino porque es un campo científico en constante expansión y cambio.

En este Libro-Guía se intentan entregar conceptos indispensables para que el profesor pueda mirar y entender la diversidad de alumnos que tiene en su aula. Además, podrá diseñar junto con los profesionales de apoyo de los departamentos Unidad Técnico Pedagógicas (UTP) y en el aula (de acuerdo a la nueva normativa del decreto 170), estrategias de apoyo y acompañamiento efectivas, sólidas, reales y comprometidas con el sueño de la futura escuela inclusiva.

Conceptos fundamentales

El profesor interesado en las neurociencias debe siempre tener en cuenta los siguientes conceptos y aplicarlos de modo creativo de acuerdo a lo que observa en sus alumnos:

- Plasticidad cerebral.
- Genes, epigénesis, ambiente, experiencia, oportunidades.
- Neurobiología de la maduración cerebral.
- Funciones cognitivas.
- Funciones de administración cognitiva.
- Funciones metacognitivas.
- Enriquecimiento y potenciación de la inteligencia.
- Las emociones: maduración y rol del ambiente.
- Los niños que se apartan de la norma.
- La escuela del futuro desde la óptica de las neurociencias.

Plasticidad cerebral

El cerebro humano y su resultado, la mente, es el computador de última generación perfecto que sueñan los informáticos y quienes trabajan en la investigación de la Inteligencia Artificial. Son perfectos porque son el resultado de millones de años de trabajo de la evolución sobre un plan genético primario específico, el que per-

manece abierto al influjo del ambiente, y cuyo motor es la fuerza de la adaptación que lo modela y perfecciona de forma incesante.

Sin embargo, de modo similar al complejo *hardware* de un computador o al intrincado circuito de un sistema inteligente artificial, el cerebro y mente humanos son muy frágiles, vulnerables a innumerables daños que pueden ser irreversibles. El diseño básico del cerebro se apoya en la existencia de redes neuronales. El de la mente es el procesamiento de la información.

Redes neuronales

El cerebro está formado por unos cien billones de neuronas que se interconectan entre sí a través de sinapsis, estableciendo módulos funcionales y redes. Para ello, la neurona posee fibras, las dendritas y los axones. Estos últimos están recubiertos por una membrana lipoproteica denominada mielina, que otorga velocidad a la transmisión del impulso nervioso de neurona en neurona, y facilita la transmisión de información.

La neurona no es la única célula cerebral. Está acompañada de las células gliales, que triplican en número a las neuronas y poseen numerosas funciones vitales para el sano funcionamiento cerebral.

Las redes neuronales poseen tres tipos de mensajería, compartidas con el resto del organismo. Ellas configuran la gran red psico-neurosomatoimmunohormonal.

Dicha mensajería es la siguiente:

De naturaleza química-molecular: Formada por los neuroreguladores, cuya actividad es sináptica al interior del cerebro.

De naturaleza eléctrica: Formada por el potencial de acción. Esta es una onda eléctrica que viaja de neurona en neurona y que es producida por gradientes químicos (sodio, potasio, cloro, entre

otros) y mediada por químicos en la sinapsis (calcio, magnesio, litio). Este es un complejo proceso estudiado por una de las neurociencias más conocidas: la neurofisiología.

De naturaleza energética: Formada por ondas vibratorias electromagnéticas originadas a nivel de los átomos, las que se transmiten por los líquidos intra y extracelulares. Este proceso es estudiado por la física nuclear y la física cuántica.

Todos los procesos cerebrales que ocurren en las redes neuronales poseen estos tres tipos de mensajería.

El término plasticidad cerebral se refiere a su versatilidad, apertura al cambio, y modificabilidad, lo que puede abordarse en diferentes niveles. En el ámbito de las neurociencias aplicadas a la educación cobran especial relevancia los conceptos de plasticidad neuronal y cerebral.

El primero se refiere a la versatilidad de la célula para modificar su estructura funcional e incluso su información génica, y por ende, sus propiedades por efectos ambientales. El segundo apunta a la gran adaptabilidad de las redes neuronales por efecto del aprendizaje y la fuerza de la adaptación.

Un ejemplo de plasticidad neuronal es el aumento permanente de la sensibilidad al cortisol de las neuronas de la amígdala cerebral. Esto sucede cuando se expone a niveles excesivos de cortisol en un período breve de tiempo, como ocurre en situaciones de trauma emocional intenso. El daño puede revertirse mediante terapias aplicadas en forma sistemática por un tiempo prolongado, como para modificar la información génica.

Un ejemplo de plasticidad cerebral son los niños que realizan una práctica sistemática de estudio instrumental, quienes presentan un aumento de volumen de extensas áreas cerebrales, relacionadas con integración multisensorial y perceptivo-motriz. Los niños disléxicos desarrollan áreas corticales suplementarias para lograr leer, cuando reciben apoyo especializado psicopedagógico por un tiempo adecuado, y por el profesional idóneo.

El período de máxima plasticidad cerebral humana se extiende entre los primeros 20 a 21 años. Dentro de estas dos décadas se pueden identificar tres fases muy bien definidas: los primeros siete años, los segundos siete años, y los que se extienden desde los 14 a los 21 años.

Durante estas etapas, el cerebro humano madura de modo muy activo, gracias al impulso genético (maduración por acción intrínseca) y a la impronta del ambiente (maduración por acción extrínseca).

Maduración por acción intrínseca

En el genoma humano está escrito el programa de maduración del cerebro, el cual se modifica y perfecciona con la evolución humana. Lo que hace es optimizar el funcionamiento cerebral en respuesta a las condiciones ambientales. Las modificaciones en pro de la adaptación son lentas pero muy versátiles, ya que nuestro genoma dispone de una gran cantidad de genes sin información específica, plásticos, abiertos al cambio.

En este programa genético está registrado el conjunto de cambios estructurales y funcionales que conducirán al estable y sofisticado cerebro adulto. Una vez que se pone en marcha desde el inicio de la vida embrionaria procederá en fases, las que se irán sucediendo cada cierto número de años.

Estas fases se dividen en dos: las críticas y sensibles. Las primeras son breves y se caracterizan por modificaciones estructurales regionales muy activas; mientras que las segundas son más prolongadas y se caracterizan por ser momentos de mayor estabilidad estructural interna. Además están abiertas a las modificaciones estructurales esculpidas por el ambiente.

Cada fase crítica está a su vez conformada por dos etapas bien definidas: la etapa de eliminación de conexiones neuronales (conocida como “poda”) y la fase de reconectividad y mielinización. Cada una de ellas dura cerca de un año, por lo que la fase crítica de maduración cerebral se extiende por dos años.

La fase sensible se caracteriza por una apertura a la impronta del ambiente, que cae sobre flamantes estructuras recién remodeladas y que establecen redes con otras estructuras. Éstas perfeccionan y enriquecen las funciones previas o permiten la emergencia de nuevas habilidades.

Por ejemplo, durante la fase crítica que se extiende entre los seis meses y los dos años, se remodelan amplias regiones cerebrales al servicio del lenguaje. A los dos años se inicia una fase sensible que se extenderá hasta los cinco años, durante la cual el niño no solo enriquecerá su naciente habilidad verbal, sino que aprenderá nuevos idiomas.

Las etapas sensibles duran de tres a cuatro años, y son momentos en los cuales el cerebro humano ofrece estructuras abiertas a la acción del ambiente.

Esta acción se agrupa en dos grandes ámbitos:

Experiencia: El contexto geográfico, físico, social y familiar en el cual el niño nace y crece. Este contexto lo modela en todos sus aspectos: cognitivo, emocional y social de manera asistemática. Es la vida misma, que cae sobre el niño que nace como una lotería de alegrías e infortunios.

Oportunidades: Son aquellas experiencias que se ofrecen al niño de modo organizado, sistemático y planificado. Son medios para enriquecerlo cognitivamente y socialmente: academias y talleres de arte, música, baile, clubes deportivos, clases privadas de idiomas, scoutismo, entre otros.

Las siguientes son las etapas madurativas humanas:

Etapas críticas

- Tercer trimestre intrauterino a dos meses de vida: Al servicio de la capacidad vincular.

- Seis meses a dos años: Etapa sensoriomotora y de desarrollo del lenguaje verbal.
- Cinco a siete años: Pensamiento simbólico. Juicio objetivo de la realidad.
- 10 a 13 años: Preparación para las habilidades metacognitivas.
- 16 a 17 años: Fortalecimiento de la identidad personal y social.

Etapas sensibles

- Dos a seis meses de vida: Abierta a ampliar las experiencias vinculares e interés por el entorno.
- Dos a cinco años: Consolidación de las habilidades motoras y de las habilidades verbales. Inicio de la autorregulación del temperamento.
- Siete a diez años: Se fortalece y amplía el pensamiento simbólico, el juicio lógico y objetivo de la realidad, y la capacidad reflexiva. Aparecen y se consolidan las habilidades psicolingüísticas.
- 13 a 16 años: Aparecen y se consolidan las habilidades metacognitivas. El pensamiento reflexivo se enriquece y se hace autónomo.
- 17 a 21 años: Se amplían y fortalecen las habilidades metacognitivas al servicio del afrontamiento plenamente autónomo de los desafíos sociales.

En estas fases sensibles es cuando la labor educativa es fundamental. No debe dilapidarse el tiempo y las acciones educativas en los planos cognitivo y emocional-social. Ellas deben entregarse con la máxima responsabilidad y total compromiso con el destino del niño.

Procesamiento de la información

El procesamiento de la información que realiza el cerebro consiste en una serie de operaciones que ocurren de formas muy específicas en redes neuronales muy específicas, las que conducen a funciones cerebrales y actividades mentales.

A su vez, éstas se expresan en fenómenos cognitivos, emocionales y conductuales. Este procesamiento puede ser secuencial o simultáneo, pero se combina de tan numerosas maneras que el resultado observable es siempre único, y a menudo sorprendente.

Un niño Asperger procesa el mundo externo de un modo simultáneo, registrando en su memoria una gran cantidad de información. Pero, por otro lado, muestra significativas dificultades para procesar material simbólico de manera secuencial, como por ejemplo, frente a un problema de matemáticas.

La base de los aprendizajes que realiza el cerebro durante la niñez es la existencia de redes neuronales muy versátiles (plasticidad cerebral), en las cuales la información es procesada tal como un computador procesa datos. El cerebro no se limita a recibir información, la elabora de maneras muy particulares y dinámicas. La expresión de ello es mental y conductual.

El hemisferio derecho (en adelante HD) madura antes de nacer y despliega sus redes funcionales de modo amplio y potente durante los primeros cinco años de vida. Luego pasa a ser subordinado por el hemisferio izquierdo (en adelante HI) y la escolarización. En el HI se asientan cinco talentos que constituyen óptimos asistentes del aprendizaje en el aula: talento visoespacial, rítmico melódico, naturalístico, interpersonal y kinésico.

El procesamiento de la información que realiza el HD es de tipo holístico, multimodal y simultáneo. El resultado es una mente divergente, que trabaja mediante la lógica perceptiva, de las relaciones espaciales y de la síntesis. No se rige por ninguna lógica y permite la existencia de todo tipo de realidades, facilitando la imaginación.

El HD pone la mente del niño en contacto con la experiencia mediante la percepción de ella, a través de los sentidos y de una elaboración en forma de imágenes (auditivas, visuales, táctiles, propioceptivas).

Esta elaboración de imágenes es un recurso cognitivo muy potente en el proceso de aprendizaje. Los primeros aprendizajes perceptivos holísticos de la infancia son indelebles, muy difíciles de olvidar.

El profesor está frente al HD de un niño cuando:

- Juega y representa.
- Da rienda suelta a su fantasía.
- Dibuja, arma puzzles, rompecabezas, juega con piezas de distintos tamaños, formas, colores, creando y modificando el espacio.
- Canta, crea sus propias melodías y ritmos, ejecuta música en un instrumento, improvisa en él.
- Está en acción: se mueve, trepa, salta, gira.
- Observa de modo atento los fenómenos naturales (el agua, el fuego, las piedras, los árboles), el mundo animal, el mundo vegetal.
- Crea vínculos de afecto.
- Se comunica por medio de los lenguajes no verbales.
- Expresa sus emociones.

El profesor utiliza sus habilidades del HD frente a sus alumnos cuando:

- Emplea el buen humor, la magia, la fantasía y la música como recursos pedagógicos.
- Recurre a las metáforas, a los ejemplos tomados de la experiencia directa, a las analogías como estrategias para reforzar lo que enseña.

- Es muy expresivo para comunicarse y recurre en forma amplia a sus lenguajes no verbales para enfatizar lo conceptual.
- Sabe emplear la emoción como recurso pedagógico. Toma ejemplos de la vida cotidiana, los que están teñidos de emotividad.
- Es divergente y suele sorprender a sus alumnos a través del humor, la emoción. Captura su foco atencional desde la pasión por lo que enseña.
- Frente a problemas de disciplina en el aula tiende a buscar los factores invisibles que podrían desencadenar tales conductas.
- Sintoniza con los alumnos desde las emociones y da una importancia secundaria a los hechos y sus consecuencias. Suele aplicar el principio de la buena fe y de la segunda oportunidad.

El HI comienza a madurar a los seis meses de vida y culmina en la pubertad, para dar paso al cerebro metacognitivo del adolescente y del adulto. Su procesamiento de la información es secuencial y trabaja con datos simbólicos. En él tienen su asiento el talento lingüístico, el lógico simbólico matemático y el intrapersonal o reflexivo.

El resultado de ese tipo de procesamiento es una mente convergente, lógica, analítica, al servicio de la realidad objetiva. El HI pone al niño en contacto con el conocimiento conceptual, la cultura y el enciclopedismo.

Los aprendizajes que realiza el HI son trabajosos, arduos, muy relacionados con el concepto de carga cognitiva. Para ocurrir exigen la preexistencia de esquemas, una suerte de plantilla de conocimientos previos que recibe al nuevo conocimiento y colabora en su elaboración.

Por ejemplo, los alumnos deben conocer conceptual y operacionalmente la multiplicación para aprender la división y dominar

su operatoria. Los aprendizajes de HI son muy frágiles, susceptibles al olvido.

El profesor se asoma al HI de un párvulo cuando:

- Enriquece de modo asombroso su capacidad de articular los sonidos de su lengua y de lenguas secundarias. Incrementa velozmente su capacidad de hacer oraciones cada vez más extensas y ricas en conectores y conjugaciones verbales.
- Adquiere con gran facilidad nuevas palabras que aumentan su léxico (vocabulario general), las que emplea de modo flexible y creativo (vocabulario activo).
- Muestra un creciente interés por identificar grafemas y formar palabras.
- Aprende a contar objetos con noción de ordinalidad y cardinalidad (no confundir con el conteo mecánico).
- Ordena láminas creando secuencias lógicas de eventos.
- Describe lo que observa.
- Entre los cinco y siete años percibe que las palabras tienen una estructura fonológica, y que dicha estructura es dinámica: los fonemas se pueden manipular a voluntad para formar nuevas palabras.
- Entre los cinco y siete años aprende a leer palabras porque identifica su estructura fonológica. Luego las escribe guiándose por la fonología, que cede paso a la ortografía al transformar el fonema en grafema. Cuando comienza a escribir oraciones.
- Desde los siete años lee párrafos y luego textos de manera comprensiva, adentrándose en el significado del material escrito.
- Desde los siete años escribe sus propias narraciones.
- Desde los ocho años comprende y emplea conceptos gradualmente más complejos. Enriquece sus narraciones y usa de manera creativa y flexible dichos conceptos.
- Entre los seis años y la edad puberal aprende a secuenciar

dígitos para formar cifras, las que emplea para realizar operatoria mediante el uso de algoritmos específicos. Aplica dicha operatoria para resolver problemas.

El profesor utiliza sus recursos del HI cuando:

- Centra sus estrategias pedagógicas en lo verbal: explica, lee, dicta.
- Invita a sus alumnos a razonar, reflexionar analíticamente mediante proposiciones conceptuales centradas en el análisis lógico de datos, situaciones y hechos objetivos.
- Emplea conocimientos conceptuales previos para enseñar nuevos conocimientos, y los amplía a través de la entrega de información.
- Invita a los alumnos a analizar dicha información y la integra en esquemas conceptuales nuevos más complejos y sofisticados. Por ejemplo, cuando en la asignatura de Historia propone analizar las consecuencias sociales de un determinado suceso, y las relaciona con lo que ocurría simultáneamente en otro continente.
- Frente a problemas disciplinarios, tiende a centrarse en el hecho y sus consecuencias. Efectúa un análisis objetivo y da importancia fundamental a las sanciones como vías de modificación de la conducta.

Ambos hemisferios cerebrales procesan la información de modos muy diferentes. El HD acepta todos los formatos de información; no aplica ninguna ley de la lógica para crear productos mentales; procede de modo sincrético y transforma la realidad objetiva en una interna, subjetiva e íntimamente ligada a las emociones.

El HI requiere un formato previo para incorporar y procesar información nueva. Por ejemplo, no puede leer caracteres escritos en chino mandarín si desconoce dicha lengua. Aplica la lógica analítica y trabaja relativamente independiente de lo emocional.

Durante el desarrollo madurativo cognitivo (primeros 20 años), ambos hemisferios cerebrales se acoplan de manera funcional a través de la llamada integración interhemisférica. Ella depende biológicamente de la adecuada mielinización de paquetes axonales que cruzan de un hemisferio a otro, y desde y hacia el cerebelo.

Esta integración interhemisférica y cerebro-cerebelosa es incrementada por todas las actividades consideradas de potenciación cognitiva que mencionaremos más adelante.

Nuevos aprendizajes para el cerebro

Un aprendizaje es un cambio en la configuración de un módulo neuronal. Una red se establece a través de la repetición de un esquema cognitivo determinado (verbal, espacial, rítmico, kinésico, etc.). Las primeras repeticiones son rígidas, estereotipadas y vacilantes, dependen en forma estricta de los recursos de administración y se afirman en estrategias. Este aprendizaje se denomina declarativo.

El profesor puede saber que un aprendizaje recién se está formando cuando el alumno necesita estrategias y se aferra rígidamente a ellas. Un niño que tiende a representar con gráficas las cantidades cuando realiza una suma se está aferrando a la deducción concreta, por lo tanto, hay que darle tiempo.

En otras palabras, para aprender se necesita tiempo, el que debe estar dedicado a practicar mediante estrategias: organizar la información, planificar, concentrarse en los pasos y facetas, monitorear, corregir y trabajar con la cabeza y el corazón fríos, manteniendo a raya las emociones.

En esta fase es fundamental la mediación, el andamiaje. Vygotski sostenía que todo aprendizaje en el niño en un inicio es interpsicológico o social, para hacerse luego intrapsicológico o individual.

En esta perspectiva, el maestro permite al niño interiorizar el aprendizaje para apropiarse, hacerlo suyo a nivel individual. La

ZDP es la distancia entre el nivel de desarrollo real y el potencial; distancia que requiere de la ayuda de alguien experto.

El niño aprendiente transita desde la fase de interiorización. El adulto se va retirando en la medida que el niño se acerca a la fase de desarrollo potencial, camino que requiere que éste elabore sus propias estrategias.

Se comprende en esta perspectiva la importancia de la mediación y el andamiaje como recursos docentes que faciliten en el alumno la reconstrucción del conocimiento. El profesor efectivo sabe que los aprendizajes se construyen en el cerebro de un niño, no se introducen de modo pasivo. Su mente no está vacía a la espera de contenidos de un currículo, sino que es abierta a la construcción de aprendizajes reales y significativos.

Competencias básicas

Entrar a la edad escolar y contar con herramientas cognitivas que garanticen el éxito académico, implica el dominio gradual de un conjunto de habilidades al servicio de la escolarización. Estas son las habilidades psicolingüísticas y de pensamiento lógico simbólico.

Ambas son llevadas a cabo por el HI, pero su desarrollo lo facilita y enriquecen las habilidades del HD, descritas anteriormente, y que inciden de modo rotundo sobre el éxito o el fracaso en las diversas asignaturas.

Las habilidades psicolingüísticas se asientan sobre una sólida base adquirida durante los primeros cinco años: las habilidades verbales, las que serán analizadas en un capítulo posterior.

Habilidades psicolingüísticas

Su desarrollo se inicia a los cinco años, y adquieren una gran solidez desde los siete en adelante. Al cierre de la pubertad, éstas ceden paso a las habilidades metalingüísticas. Ellas son:

- Aprendizaje lector.
- Lectura comprensiva.
- Discurso oral.
- Discurso escrito.
- Habilidades de inferencia verbal, de comprensión y formación de conceptos.
- Lectura crítica y creativa.
- Discurso argumentativo.

Las habilidades psicolingüísticas dependen del ensamblado madurativo de las funciones verbales, en especial, del dominio léxico y sintáctico, el que se incrementa a medida que el niño entra en la educación inicial.

La incorporación gradual de las funciones de administración cognitiva –conocidas como funciones ejecutivas– y de las funciones cognitivas del cerebelo, permiten que se automatice el lenguaje, adquiera fluidez y se produzca una armoniosa interacción entre el pensamiento y la palabra.

Este ensamblado entre habilidades verbales, recursos de administración intelectual y eficiencia cognitiva debe ocurrir en momentos precisos y en dinámicas espaciales al interior del cerebro, bajo la guía de la información genética, pero modelado en forma constante por el ambiente.

Lectura emergente

El niño se prepara para entrar a la escuela y escolarizarse más de dos mil días antes de llegar a 1° básico. El activo aprendizaje a través de la experiencia propia del párvulo, desde el primer año de vida, es la antesala de la etapa escolar.

Para apropiarse de la experiencia y hacerla suya, el niño posee un cerebro eminentemente perceptivo y una intensa motivación por explorar. Estas características permiten a la experiencia ingresar a ese cerebro desde los órganos de los sentidos.

Una vez ingresados los datos visuales, auditivos, olfativos, táctiles y gustativos, se forman en el HD imágenes que más tarde constituirán la plataforma de los nuevos aprendizajes conceptuales. Éstas quedan grabadas en la memoria para siempre; el niño aprende a través del juego y de la escucha de cuentos, mientras mira las imágenes.

Un niño impedido de jugar o que jamás vivió la experiencia de escuchar cuentos verá limitadas sus posibilidades de éxito escolar mucho antes de ingresar a 1° básico.

Lectura que cristaliza

Al cabo de esos primeros cinco años de vida, el cerebro humano entra en un activo proceso de remodelado interno que lo prepara para enfrentar la escolarización, que transita por niveles básicos y medios hasta derivar en la educación superior o terciaria.

Ese proceso, que se inicia alrededor de los cinco y termina a los siete años, está al servicio de nuevas funciones esenciales: la más sorprendente es la alfabetización, el aprendizaje de un nuevo código que se agrega al verbal oral, el lenguaje de la lectura y escritura.

Durante los primeros cinco años, el niño desarrolla velozmente su lenguaje verbal, desde las primeras experiencias fonológicas al amplio dominio de un léxico y una sintaxis básicos.

Alrededor de los cinco años, y por un proceso de remodelado cortical, aparece una zona especializada que permitirá al niño hacer conciencia de la estructura fonológica de las palabras, para luego asociar los fonemas de una palabra con los símbolos gráficos (grafemas) que conforman dicha palabra.

Esta zona cortical se denomina *girus angularis*, y sus funciones están lateralizadas. A la derecha el *girus angularis* lleva a cabo la lectura de metáforas. Su maduración será la llave que permita develar el código e ingresar al umbral de la capacidad lectora. Sus conexiones con un área vecina, el *girus supramarginal*, permitirán

luego asignar a la palabra leída un significado. Nace así el léxico, un almacén semántico en constante desarrollo.

Pero leer no es solo distinguir la estructura fonológica de una palabra, y luego asociar cada fonema con un grafema. Es preciso dar velocidad a la secuenciación de grafemas para que participe la memoria de trabajo.

Se debe mantener en línea los fonemas que se leen de forma secuencial, para reconstruir mentalmente la palabra y comenzar a leer breves oraciones. En esta etapa, el niño aún ignora lo que lee, pues está abocado a descifrar letra por letra el misterio de la palabra.

La mayoría de los adultos estima que “apurar” la lectura permitirá al niño pasar de ser un “descifrador” de palabras a un lector de oraciones largas y párrafos breves. Ello es cierto solo en parte, pues dar velocidad a la secuenciación de fonemas y de grafemas hasta alcanzar el punto crítico de velocidad de lectura que permite ingresar a la comprensión (que es de 45 a 60 palabras por minuto) no basta.

El niño debe aprender a emplear otros recursos cognitivos al servicio de la comprensión lectora: debe mantener la atención dirigida focalmente sobre las palabras, abocándose primero a descifrar letra por letra (ruta indirecta) para acceder de pronto a leer toda la palabra como una configuración ortográfica (ruta directa). Debe mantener activa la memoria de trabajo para crear un “escenario interno”, donde transcurre el contenido del texto (escenario visual y escenario léxico); y persistir en la lectura hasta darle el término convenido.

Del descifrar al comprender: la fluidez

A medida que el niño se convierte en un lector avanzado que comprende lo que lee, a las funciones cerebrales recién analizadas se le agregan otras que lo llevan al nivel de experto. A mayor cantidad de palabras conocidas, más pronto el niño leerá la configuración ortográfica de cada una, y no letra por letra.

Saber que las palabras son polisémicas (tienen muchos signifi-

cados según el contexto) incrementa la comprensión. De esta forma lo hace también el conocimiento y uso de la sintaxis compleja. En esta etapa es fundamental la capacidad de imaginar escenarios internos, donde la emoción nutre el conocimiento.

El ingreso a la categoría de lector avanzado varía de niño a niño. Influyen sobre esta habilidad la motivación por leer, tener libros a disposición, momentos y espacios apropiados para ello; hasta adultos que motivan sin exigir. Desde este entramado de habilidades y de oportunidades el niño conquista en forma progresiva la fluidez lectora.

Fluidez encierra mucho más que simple rapidez: es la capacidad del cerebro infantil para ensamblar distintas áreas funcionales, haciendo converger significado, emoción, conocimiento gramatical, dominio conceptual, y un bagaje personal cognitivo y emocional implícitos.

En la pubertad, los logros en todas estas habilidades permiten el ingreso a una lectura altamente efectiva y eficiente. Esta se denomina lectura crítica y creativa, indispensable para acceder a la educación terciaria.

El adolescente lee abriendo escenarios internos elaborados con vivencias, bagaje cultural, sistemas de creencias, intereses y sueños. Emplea la lectura para ser un protagonista activo de sus aprendizajes, un incansable buscador de conocimiento, de cultura, de asombro y de emociones.

En forma simultánea al primer aprendizaje de alfabetización, el niño debe iniciar el de la escritura. Ello implica aprender a escribir los grafemas asociándolos con el fonema; a secuenciar los grafemas a partir de la identificación de la secuencia fonémica y, más tarde, a distinguir con cuál grafema se escriben determinadas palabras que llevan similar fonética.

Este aprendizaje ortográfico debe llevarse a cabo en la lengua materna y en la segunda lengua si el niño es sometido a un aprendizaje bilingüe. La ortografía es una representación aproximada de los sonidos del habla, y cada lengua tiene su propia ortografía.

El desafío de escribir no es solo la habilidad del niño para extraer de la palabra los fonemas que escucha y traducirlos a grafemas, que a su vez debe secuenciar para dar estructura a la palabra escrita. Exige de una habilidad motriz nueva: la grafomotricidad o habilidad motora para llevar a cabo la escritura.

Se debe aprender a escribir, para luego usar la escritura como un medio de expresión de su mente que aprende, crea, piensa. En ese momento aparecerá el discurso escrito. Para ello tienen que ocurrir progresos paralelos en el enriquecimiento de la sintaxis, del léxico. Alrededor de los ocho años, surge en forma gradual la capacidad de comprender y elaborar conceptos.

En la producción de un texto escrito, el niño requiere extraer información de la memoria de largo plazo y mantenerla “en línea”, centrando su atención en ella para utilizarla en el texto que escribe.

La capacidad de mantener información extraída de la memoria, focalizando la atención sobre ella se denomina memoria de trabajo, y es crucial a la hora de producir trabajo intelectual. Alrededor de los ocho años, el léxico va en creciente expansión gracias a las lecturas, conversaciones con adultos y a la influencia de los medios de comunicación.

Se abre la puerta a una habilidad lingüística esencial para la escolarización en el 2° ciclo básico y educación media: la capacidad de formar conceptos, es decir, utilizar las palabras para configurar categorías complejas de conocimiento.

Matemáticas iniciales y pensamiento lógico simbólico

Alrededor de los cuatro años se inicia la maduración de las funciones del pensamiento lógico verbal, sustentadas en la incipiente capacidad para establecer relaciones causales mediante el lenguaje y elaboración de hipótesis. Es el momento de los “Si..., entonces...”.

A partir de los siete años, el pensamiento lógico –deductivo y concreto en un inicio– comienza a subordinar al potente pensa-

miento mágico propio del pre-escolar: se establece la capacidad de diferenciar fantasía de realidad.

El aprendizaje de las matemáticas durante la etapa de transición a 2° básico (conteo, dominio del ámbito numérico de las unidades, adición, sustracción) –que se sustenta de forma mayoritaria en el pensamiento lógico simbólico incipiente– corre el riesgo de ser muy frágil.

La mente cognitiva de un niño entre los cinco y los siete años está todavía centrada en lo perceptivo, y tiende a emplear selectivamente el razonamiento por intuición; la deducción apoyada en lo concreto o la lógica perceptiva espacial, estimando como arduo o imposible el ingreso a la lógica simbólica y a la abstracción.

Este proceso favorecerá una deducción más sofisticada. El éxito de las matemáticas depende de una lectura fluida y comprensiva, habilidades de inferencia verbal, de comprensión y formación de conceptos.

Entre los nueve y los once años –período de la etapa prepuberal en los niños– se enriquece la habilidad lingüística y se sientan las bases para la metacognición. En esta etapa se reorganiza la sintaxis, se recodifica la semántica para dar origen a los conceptos, y aumenta la eficiencia inferencial verbal.

Habilidades metalingüísticas y lógico-simbólicas

Caracterizan al alumno de enseñanza media que se mueve con soltura en el ámbito académico. La pubertad marca un hito en la maduración del cerebro cognitivo humano. Por influjo hormonal ocurre una profunda reorganización de extensas zonas cerebrales al servicio de las funciones cognitivas, que permiten que se perfeccionen recursos de metacognición que venían preparándose gradualmente desde la niñez.

Estos recursos metacognitivos se facilitan y consolidan gracias a la maduración neurobiológica, pero son susceptibles de ser adquiri-

das de forma temprana si intervienen ciertas condiciones, entre las cuales se destacan tres:

- Genética particular.
- Modelos instruccionales escolares altamente favorecedores de la metacognición.
- Estrategias de potenciación cognitiva.

En la base de las habilidades metacognitivas están activas las siguientes funciones cerebrales, al servicio de los aprendizajes complejos:

Automatización: Un determinado aprendizaje adquiere sólida presencia en el cerebro. Es evocado de modo automático y es muy fácil de aplicar a distintas situaciones. Fluye, no se precisa un gran foco de atención, y es utilizado de modo muy versátil en distintas situaciones.

Eficiencia cognitiva: El cerebro cognitivo busca siempre la rapidez de funcionamiento. Cuando los aprendizajes se hacen procedimentales, el cerebro los “comprime” en unidades conformadas por muchos aprendizajes y los emplea con enorme velocidad. La eficiencia máxima se alcanza cuando el cerebro pasa de cognitivo a metacognitivo.

Pensamiento de alto orden: Inferencias y elaboraciones conceptuales complejas que integran muchos conocimientos. Razonamiento inductivo. Lógica perceptiva compleja.

Funciones psicolingüísticas y pensamiento lógico

Seis meses a cinco años: Es la etapa de aparición y consolidación del lenguaje verbal en sus aspectos básicos: adquisición y consolidación de la fonología, sintaxis, vocabulario general y activo, de la pragmática. En el ámbito del pensamiento lógico, es la etapa de

adquisición del conteo, de las habilidades de precálculo (nociones espaciales, temporales), y del paso gradual del razonamiento intuitivo al pensamiento deductivo concreto. El discurso (expresión verbal) es descriptivo.

Cinco años al período puberal: Es la etapa de adquisición de las habilidades instrumentales: lectura, escritura y operatoria básica. Se enriquecen y amplían las funciones del lenguaje. A los nueve años se da inicio a un esbozo de funciones metalingüísticas, dependiendo de la competencia lingüística, bagaje cultural y estrategias pedagógicas orientadas al desarrollo temprano de la metacognición. El pensamiento lógico se hace deductivo abstracto, y se empieza a insinuar el pensamiento inductivo. El discurso es narrativo.

Edad puberal hasta fines de la adolescencia: Es la etapa metacognitiva en lo lingüístico y en el pensamiento lógico. Se consolidan y amplían las habilidades de conceptualización, capacidad inferencial y pensamiento lógico inductivo. El discurso se hace argumentativo.

Desarrollo verbal-lingüístico y lógico simbólico

Treinta mil genes tienen información de desarrollo cerebral. De ellos, un porcentaje importante son datos de desarrollo lingüístico y se encuentran en varios cromosomas, en especial los X, 2, 6, 15 y 21.

En el aula se pueden encontrar niños con expresión genética diversa. Así se expresa en porcentajes:

3-5% genes de desarrollo lingüístico y lógico simbólico excepcional.
75% genes de desarrollo lingüístico y lógico simbólico promedio.
10-12% genes de desarrollo lingüístico y lógico simbólico lento y/o tardío.
3-5% genes de desarrollo lingüístico y lógico simbólico atípico.
3-5% genes de desarrollo lingüístico incompleto o alterado.

El 3-5% con genes de desarrollo lingüístico y lógico simbólico excepcional está conformado por un pequeño grupo de niños y adolescentes que destacan en desempeño académico, en asignaturas con fuerte dependencia de lo lingüístico y lógico. Son muy buenos alumnos, aprenden a leer a temprana edad y son ávidos lectores. Sobresalen en lenguaje, idiomas, matemáticas, historia y filosofía.

La mayoría recibe una sólida estimulación y enriquecimiento cognitivo en su hogar, y en la escuela están siempre en los primeros lugares. En ocasiones, el currículo escolar estándar les resulta tedioso y pueden mostrarse transgresores.

El 75% de los alumnos con genes de desarrollo promedio posee todos los recursos potenciales para responder en forma fácil a las exigencias académicas escolares. Su destino pedagógico depende de las oportunidades que les brinde el hogar.

Este grupo es vulnerable a las influencias ambientales negativas (malos hábitos de vida, exceso de estimulación tecnológica, entre otros). Aquí es posible incluir a los alumnos con discapacidades sensoriales y/o motoras, pero con un desarrollo cognitivo dentro de la norma.

El 10-12% de los alumnos posee genes polimórficos (con sutiles variantes de su morfología y expresión) que afectan la maduración de determinadas áreas cerebrales (cerebelo, hemisferio izquierdo, área prefrontal izquierda). Presentan una maduración más tardía respecto al promedio de las habilidades verbales, psicolingüísticas, de pensamiento lógico simbólico y capacidad reflexiva.

Estos niños debutan en la etapa preescolar con un Trastorno Específico del Lenguaje (TEL), y al ingresar a la enseñanza básica se retrasan en aprender a leer. Una mayoría presenta dislexia y discalculia atencional, y llegan a la enseñanza media con importantes secuelas pedagógicas y psicológicas, en especial, si no han recibido apoyo. A este grupo no le favorece el currículo estándar escolar, diseñado para niños que van madurando más rápido.

El 3-5% de los alumnos presenta información genética de maduración atípica de las habilidades verbales, psicolingüísticas y de

pensamiento lógico simbólico. Son muy disarmónicos en su desarrollo cognitivo, desafiando la flexibilidad y creatividad de profesores y directivos de escuela.

Está representado por los alumnos con Trastornos del Lenguaje y la Comunicación (disfasias mixtas), Síndrome de Asperger, Trastorno Semántico Pragmático, Rasgos Asperger y Trastorno de Aprendizaje No Verbal.

En este grupo se encuentran niños que han aprendido a leer a temprana edad, pero no comprenden lo que leen; aquellos que no logran resolver problemas matemáticos por no poseer un mínimo razonamiento lógico simbólico, pero pueden realizar complejos cálculos mentales como el de calendarios, vale decir, relacionan una determinada fecha pasada o futura con los días exactos de la semana. Por ejemplo, determinan mentalmente que el 7 de julio del 2077 caerá un martes.

El 3-5% de los alumnos posee genes que determinan que el cerebelo, hemisferio izquierdo y/o área prefrontal izquierda no se desarrollarán en la forma esperada. Esto resulta en la presencia de TEL severos (llamados también disfasias expresivas); importantes dificultades psicolingüísticas (dislexia léxica, discalculia léxica).

En muchas ocasiones, se presentan dificultades para administrar la inteligencia cognitiva: desorganización, problemas para atender focalmente, persistir en una tarea, mantener información en la memoria mientras realiza una actividad intelectual, dificultad para modular la ansiedad, impulsos, disgusto y ofuscación.

En este grupo encontramos niños con alteraciones en el cromosoma X, cromosoma 15 (por ejemplo, Síndrome de Prader Willi) y cromosoma 21 (Síndrome de Down). Ellos no pueden seguir el currículo estándar, por lo que necesitan adecuaciones curriculares.

Funciones de administración intelectual y social

Los distintos talentos y las numerosas funciones cognitivas subyacentes van madurando en los primeros 20 años de vida. Este proceso se da gracias al doble influjo del proceso madurativo biológico, y de la acción de la experiencia y de las oportunidades.

Sin embargo, para que ellos se pongan al servicio de los aprendizajes, deben ser administrados de forma adecuada, lo que es fundamental cuando recién se instala un nuevo aprendizaje.

Se puede afirmar que son protagónicos durante las acciones de mediación, de andamiaje y en los momentos en que el profesor y el alumno interactúan en el llamado aprendizaje intersubjetivo. El maestro acompaña de modo cercano y activo al alumno, le enseña estrategias que le permitan asimilar y caminar hacia el aprendizaje autónomo, en el cual ya no necesitará dichas estrategias.

Los recursos de la administración cognitiva, conocidos en la literatura neuropsicológica como función ejecutiva, se sustentan en la actividad de cinco circuitos ubicados en la corteza prefrontal - tálamo - ganglios basales - corteza prefrontal.

Están diseñados para conseguir la realización exitosa de una tarea intelectual o social, y su proceso neurobiológico básico es la inhibición de la actividad irrelevante a la acción a realizar.

Son ayudados por el cerebelo a través de un conjunto de funciones de alto orden que comienzan a madurar entre los cuatro a cinco años, para culminar el proceso madurativo al término de la pubertad.

Los recursos de administración intelectual se ponen en marcha cuando el niño se enfrenta a una actividad que le desafía cognitivamente: una tarea, una prueba escrita o un ejercicio a realizar en la clase.

Se resumen en los siguientes:

Estrategias de organización: Implican todas las actividades orientadas a mantener un orden espacial, desde el pupitre (lápiz y

goma a su alcance), del cuaderno en el cual trabaja, de su mochila, del escritorio donde realiza sus deberes en casa, entre otras.

Estrategias de planificación: Todas las actividades tendientes a mantener el control del tiempo dedicado a la actividad. Este control es interno y el alumno lo maneja voluntariamente en la medida que está consciente del paso del tiempo.

Capacidad de atención selectiva (capacidad de concentración): Implica centrar el foco de atención sobre la actividad a realizar, inhibiendo toda otra actividad mental. Requiere una capacidad del cerebro para inhibir lo irrelevante, impidiendo que acceda a la conciencia.

Persistencia: Una vez que se inicia una actividad intelectual, ésta debe desarrollarse en los tiempos precisos hasta ser concluida, sin interrupciones que exijan traer a la conciencia otros pensamientos y ejecutar otras acciones irrelevantes a la tarea.

Memoria de trabajo: Mientras se realiza una actividad intelectual, se debe rastrear y mantener en línea una cierta cantidad de información necesaria para lo que se está llevando a cabo. Esta capacidad es limitada y efímera. Desaparece de la conciencia con rapidez.

Flexibilidad cognitiva: Realizar un trabajo intelectual implica estar en disposición para organizar la información, corregir, enmendar, modificar el rumbo, volver a empezar, buscando alternativas sobre la marcha.

Autocontrol emocional: El trabajo intelectual exige una cabeza fría, mantener a raya la ansiedad que suele inhibir la actividad mental que produce bloqueos o reacciones catastróficas; controlar la impulsividad, que aumenta la probabilidad de cometer errores; evitar el enojo y la ofuscación, que invitan a abandonar la tarea.

Recursos de administración social: Se ponen en marcha para permitir que el niño ajuste su conducta al contexto, establezca interacciones sociales exitosas (sea aceptado socialmente) y recoja información contextual útil para adaptarse a ese entorno. El ejemplo más claro es el desafío social que implica para un niño la dinámica del recreo, una instancia social compleja y demandante.

Mentalización: Permite al niño obtener información implícita sobre “las mentes” de los otros, lo que pretenden, lo que intentan hacer, lo que sienten. Esta información se obtiene desde la lectura de los lenguajes no verbales de los otros. También le permite “leer” sus propios estados emocionales.

Pragmática verbal y conductual: Una vez registrada la información contextual, el niño ajusta su conducta de modo flexible y dinámico, manejando con habilidad numerosas claves implícitas que caracterizan a un determinado espacio social.

Autocontrol emocional: Las emociones (ansiedad, impulsos, estado anímico) son controladas de modo automático, refrenando en forma precisa y sutil expresiones conductuales inadecuadas como agredir o insultar.

Las habilidades de administración cognitiva y social son el sustrato biológico de la formación del carácter, de la adquisición de un corpus valórico y de virtudes personales. El empeño, la voluntad, la capacidad de postergar gratificaciones, de adquirir y cumplir compromisos, puntualidad, respeto, empatía y destrezas sociales tienen su base en la indemnidad de las habilidades de administración cognitivo social.

Estas funciones se consolidan de modo relativamente rápido entre los cinco años y la pubertad. En esta etapa experimentan un retroceso, por los procesos neurobiológicos propios del período, y luego se fortalecen en la adolescencia, cuando es posible ver una clara capacidad reflexiva, un locus de control y una atribucionalidad internos que permiten que el adolescente “se haga cargo de sí mismo” con responsabilidad y compromiso.

Enriquecer y potenciar la inteligencia

Todos los niños deben tener acceso a una educación pre-escolar y escolar de calidad, que garantice mejores oportunidades laborales y de acceso a la educación superior. Sin embargo, asistir a la escuela

durante 14 o 15 años no es sinónimo de un óptimo enriquecimiento cognitivo y emocional-social.

Son fundamentales otras oportunidades de desarrollo integral: talleres literarios, artísticos, deportivos, científicos, de música y baile, artesanado, computación, idiomas, así como oportunidades de vivir variadas y amplias experiencias culturales. Éstas deben estar al alcance de todos los niños, independiente de sus recursos económicos y de su nivel social.

Si todos los alumnos tuvieran iguales oportunidades de crecimiento intelectual y socio-emocional en el desarrollo temprano de sus talentos, y de vivir la cultura, es posible decir que todos los niños de un país tienen similar acceso a uno de los recursos básicos para el desarrollo: la potenciación de la inteligencia humana.

Las experiencias culturales tempranas, la práctica sistemática de actividad física y de la ejecución vocal y/o instrumental, son los recursos óptimos para incrementar las destrezas intelectuales y socioemocionales humanas.

Esto se debe a un fenómeno conocido en forma reciente que señala que si estas actividades son iniciadas antes de los siete años, aumentan la conectividad entre los hemisferios cerebrales y entre éstos y el cerebelo.

De esta forma, se incrementa la automatización de aprendizajes, la eficiencia cognitiva y el pensamiento de alto orden. El aprendizaje musical temprano aporta además una ganancia adicional: provoca en el niño una apertura a la percepción de la belleza y de la armonía, que es el sendero hacia la espiritualidad y la sabiduría.

Trastornos del desarrollo en el aula

Amanda Céspedes



Los niños con trastornos del desarrollo constituyen un 25% de la población escolar. La mayoría tiene una capacidad intelectual en el rango normal –siendo varios sobredotados– y están excluidos de la educación especial, diseñada para niños con discapacidad intelectual.

El rasgo común en la mayoría de los casos es la disarmonía intelectual, es decir, la coexistencia de talentos muy prominentes junto a habilidades cognitivas desarrolladas de forma insuficiente en relación a la edad.

Esta disarmonía cognitiva es la causa de las trabas que ponen escuelas y colegios para aceptar a estos niños. Al no ser armónicos en su intelectualidad, plantean desafíos pedagógicos que generan desde incomodidad hasta franco rechazo en la comunidad docente.

En parte, esto se explica por factores que son respetables. Uno de ellos es el número excesivo de alumnos por curso, lo que impide dedicar al niño con trastorno del desarrollo una atención personalizada, así como el desconocimiento de los recursos pedagógicos más efectivos en este tipo de niños.

Por ello se acuñó el término Necesidades Educativas Especiales (NEE), que si bien puede ser operacional –ya que diseña estrategias pedagógicas efectivas– suele generar una suerte de exasperación en el profesor, una especie de protesta velada por tener que llenar necesidades que se apartan de lo que es su labor habitual.

Pero lo que ese profesor desconoce es que su alumno con trastorno del desarrollo llega a su clase para poner de manifiesto las “necesidades especiales”, tanto de los maestros como de sus compañeros y la comunidad escolar. Más que necesidades, son verdaderas carencias.

De esta forma, los maestros pueden comprobar cuán insuficiente es su formación en neurociencias. Varios se motivarán por perfeccionarse y adentrarse en los misterios del funcionamiento cerebral, para adquirir pericias aplicables en el trabajo de aula. Luego podrán leer en forma comprensiva un artículo especializado, por ejemplo, acerca de dominancia hemisférica cerebral y lectura. Pronto comprobarán cuánto han crecido intelectualmente.

Por otra parte, se activarán virtudes esenciales del humanismo como la tolerancia, respeto, capacidad de valoración, flexibilidad y humildad para reconocer sus carencias. También el optimismo a toda prueba y la capacidad de asombro ante los misterios de la mente infantil. A su vez, estos sentimientos activarán nuevos talentos intelectuales, como la capacidad de integración de conocimientos y de actitudes, la creatividad y la audacia.

El profesor potenciará sus capacidades gracias al “empoderamiento” que provoca su alumno diferente. La dirección de la escuela o del colegio –en sus inicios reacia a aceptar un alumno que echara por tierra los logros en puntajes académicos o de selección universitaria– descubrirá y aplicará los variados recursos de gestión que le ofrece el Ministerio de Educación.

Sus profesores comenzarán a tomar cursos de perfeccionamiento que enriquecerán el status docente de su colegio, lo que renovará las prácticas pedagógicas y enriquecerá cognitivamente al resto del alumnado.

Los compañeros del niño con trastorno del desarrollo tendrán la oportunidad de desplegar virtudes más valiosas que el solo conocimiento de la gramática o de la geografía: el respeto por las diferencias, la humildad frente a aptitudes inusuales que a menudo les asombran y entusiasman; la tolerancia, la generosidad, el altruismo

y la flexibilidad. Otros miembros de la comunidad escolar también se favorecerán, al compartir día a día con el niño diferente.

Los trastornos del desarrollo pueden dividirse en grupos nosológicos específicos, que conforman un continuo de diversos grados de compromiso. Desde una perspectiva neuropsicológica, y a riesgo de simplificar en exceso un conjunto de cuadros clínicos muy complejos, los trastornos del desarrollo se separan en tres grandes grupos:

- Un grupo en el que se observa un compromiso madurativo del hemisferio izquierdo, cerebelo y área prefrontal izquierda y sus conexiones, de grado variable. Aquí se ubica el Síndrome del Déficit Atencional sin Hiperactividad de predominio inatento y de predominio impulsivo.
- Un grupo heterogéneo, en el cual predomina el compromiso disfuncional del hemisferio derecho y sus conexiones, con grados variables de compromiso. Aquí se ubican el Síndrome del Déficit Atencional con Hiperactividad sin Trastorno del Aprendizaje, el Trastorno de Aprendizaje No Verbal y el Asperger Incompleto o Rasgos Asperger.
- Un grupo en el que se observa compromiso disfuncional de grado variable, por lo general severo, de ambos hemisferios cerebrales y sus conexiones. En este grupo se ubican el Síndrome del Déficit Atencional con Hiperactividad y con Trastorno Global del Aprendizaje, el Síndrome Asperger, las Disfasias Mixtas y el Autismo. Las diferencias clínicas están dadas por las diferencias regionales del compromiso hemisférico cerebral y la severidad de dicho compromiso.

Casos

Caso 1

Ignacio tiene 11 años. El año pasado ingresó a su escuela actual gracias a las gestiones de un concejal de la comuna, ya que fue expulsado de dos establecimientos por problemas disciplinarios. Es muy inteligente, destaca en habilidad lingüística y pensamiento lógico matemático.

Sin embargo, se muestra muy descuidado con sus útiles escolares, sus cuadernos son sucios, ajados y arranca las hojas para hacer avioncitos. No escribe en clases, molesta a quienes se sientan cerca y a los profesores, a quienes no ve como autoridades.

Es beligerante, opositorista, discutidor y nunca logra adecuar su lenguaje ni su conducta al contexto, empleando un vocabulario soez al interior del aula. Parece no percibir la exasperación de la maestra y de los compañeros frente a su comportamiento tan desatinado. Pasa con facilidad de un estado de ánimo alegre a la ira, tornándose agresivo. Tiene períodos en los cuales su conducta es estable, mostrándose relativamente dócil y manejable, los que se intercalan con otros de una gran inquietud, irascibilidad y empeoramiento de su capacidad de concentración.

En esos días que suele tener serios problemas disciplinarios, recibe un psicofármaco que, según dicen sus profesores, “es como agüita de las Carmelitas” (no parece tener efecto sobre su conducta). Sus padres y colaboradores se muestran preocupados, pero también se declaran agotados con Ignacio.

Caso 2

Pedro José tiene 13 años y cursa por segunda vez 5° básico en un colegio particular subvencionado. Antes reprobó 1° básico debido a sus dificultades académicas. Pedro aprendió a leer a fines de 2° básico, cuando tenía casi nueve años.

Sin embargo, su lectura es muy rudimentaria todavía, junta las letras tan lentamente que olvida lo que lee y su comprensión es mínima. En matemáticas requiere de material concreto para realizar operatoria y no puede resolver problemas, ya que no entiende los enunciados por su pobre capacidad lectora.

Tiene significativas dificultades para comprender y emplear conceptos, las que le impiden responder a las exigencias del currículo en Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. También presenta disgrafía.

Pero no solo tiene dificultades académicas importantes, también problemas conductuales. Es muy impulsivo, ocupa su tiempo en molestar a los compañeros, deambula por el aula sin trabajar y tiende a gritar cuando la maestra lo insta a regresar a su puesto.

No saca sus cuadernos de la mochila, toma los útiles de los compañeros, se entretiene mordisqueando los lápices o devorando ruidosamente su colación en medio de la clase, sin percatarse de las reacciones de disgusto de sus pares.

Los profesores evitan reprenderlo para no generarle ansiedad, ya que en dos ocasiones, mientras gritaba protestando porque le pedían volver a su puesto, presentó una crisis epiléptica.

Caso 3

Margarita tiene ocho años. Cursa 2° básico en un colegio privado de provincia. Es una niña muy tranquila y tiene excelente comportamiento, pero se hace notar por su permanente distracción y su lentitud para trabajar. A la vez destaca por su lenguaje, caracterizado por un amplio vocabulario y una perfecta dicción.

Lee desde los cuatro años, pero presenta una severa disgrafía y significativas dificultades para la operatoria, ya que “desparra” los números sobre el papel, sin colocarlos en columnas para sumar o restar.

Sus dibujos son muy pobres, sin organización en el espacio, pero Margarita suele contar unas geniales historias que inventa mientras mira sus dibujos. Es muy temerosa y evita ciertos ejercicios en educación física. Es torpe, desgarbada, confunde derecha e izquierda y presenta una gran descoordinación motriz, que se hace evidente en sus fallidos intentos por tocar una breve melodía en la flauta dulce. En los recreos prefiere mirar cómo juegan sus compañeras y evita participar.

En estos ejemplos se puede ejercitar para identificar las áreas disfuncionales cerebrales que explican las dificultades académicas y/o conductuales de estos alumnos.

El primer caso de Ignacio muestra una indemnidad de las funciones del hemisferio izquierdo: destaca en lenguaje y en pensamiento lógico simbólico. En cambio, son evidentes sus dificultades en administración social (desatinado, beligerante, no respeta la autoridad), en pragmática, en mentalización.

Su dificultad para automodular su temperamento es muy marcada, ya que muestra períodos de gran polaridad emocional. Todos estos problemas son propios de un hemisferio derecho disfuncional y configuran un Síndrome del Déficit Atencional con Hiperactividad sin Trastorno de Aprendizaje. La gran inestabilidad del temperamento de Ignacio determina que para apoyarlo hay que emplear psicofármacos estabilizadores del temperamento.

Margarita también presenta un hemisferio izquierdo muy bien desarrollado: destaca en lenguaje y lectura. Sus dificultades (disgrafía, pobre orientación espacial, inhabilidad visoespacial) apuntan a un compromiso del hemisferio derecho, pero más posterior que en el caso de Ignacio, cuyas características conductuales apuntan a un compromiso de región prefrontal derecha.

Margarita presenta un Trastorno de Aprendizaje No Verbal. Ella se beneficiará mucho con un programa de apoyo en el aula, que considere una evaluación diferente en escritura, música, matemáticas y educación física.

Por último está Pedro José, que muestra significativas dificultades académicas y conductuales. En lo académico son evidentes sus problemas del hemisferio izquierdo (psicolingüísticas y de pensamiento lógico) y de administración intelectual, así como dificultades de administración social (pragmática). Sus problemas de aprendizaje son globales, no específicos. Pedro requiere de adecuaciones curriculares.

Síndrome de Déficit Atencional en el aula

Amanda Céspedes, Lilian Cohen y Gloria Silva



Roberto tiene 17 años. Cursa 1° medio en un liceo subvencionado y reprobó 7° básico. Su rendimiento académico es irregular, con notas bajas en Lenguaje, Matemáticas, Biología e Inglés, pero tiene excelentes notas en Educación Física, Música y Tecnología. Roberto siempre está agobiado por las exigencias de estudio, que considera excesivas.

Alega que debe dedicar toda la tarde a estudiar y no le queda tiempo para jugar fútbol o participar en una banda de rock que se formó en el colegio, de la cual es bajista. Afirma “no tener cabeza para el estudio”. Detesta leer, pero está decidido a ser periodista deportivo.

Fue evaluado por la psicóloga del colegio, quien comprobó que tiene una muy baja autoestima, se anticipa al fracaso, asegura que cuando estudia le va peor que si llega a la prueba habiendo leído la materia a la rápida. Suele estudiar “un rato” después de las 21:00 horas en su dormitorio, por lo general acostado en su cama, con la televisión encendida y el celular al lado, alerta a los mensajes de una amiga con la que está saliendo.

La psicóloga le aplicó un test de inteligencia que mostró una gran discrepancia entre su CI verbal, cercano a 90, y el CI de ejecución, sobre 135. Roberto lee un texto a una velocidad de 82 palabras por minuto y solo retiene el párrafo final,

comprendiendo ideas generales. Olvida contenidos esenciales de Matemáticas, no puede resolver problemas de fracciones, porcentaje, proporciones o decimales.

Su redacción es escueta, poco coherente y con numerosos errores ortográficos. Estima que la prehistoria es una etapa que se extendió por mil años hace unos 500 años, y que cuando el Imperio Inca alcanzó su apogeo en América, en Europa ocurría la Segunda Guerra Mundial.

Roberto es zurdo, único varón y el menor entre cuatro hijos de una familia de clase media. El padre dice que fue “peor que Roberto” para el estudio, pero es muy hábil para la mecánica. Tiene un taller muy cotizado por dueños de autos caros y le dicen “el mago de los motores”. Roberto tiene tres primos paternos que también tuvieron muchas dificultades escolares. El mayor abandonó el liceo en 2° medio y trabaja en un restaurante.

Roberto demoró mucho en hablar, lo cual se explicó por ser muy mimado, ya que era el menor y único hombre. Entró a una escuela del barrio cuando tenía seis años y tres meses. Lo colocaron en kínder, pues era muy inquieto, porfiado y solo quería jugar. Cursó todo 1° básico sin aprender a leer.

A fines de 2° básico ya leía, pero con dificultad. Muy pronto empezó a detestar la lectura, pues decía no entenderla. Si bien siempre fue un chico muy simpático, buen compañero, alegre, divertido y afectuoso, sus profesores lo describían como muy inquieto, especialmente en clase de Matemáticas; algo porfiado, discutidor y distraído.

Sus cuadernos estaban siempre incompletos y usaba la agenda para escribir letras de canciones y diseñar guitarras eléctricas. Su rendimiento comenzó a ser crítico en Lenguaje, Inglés y Matemáticas, lo que lo llevó a reprobar 7° básico.

Aprobó 8° básico gracias a la ayuda de una vecina que es profesora jubilada, quien le hizo clases de reforzamiento en Matemáticas y Lenguaje. Roberto fuma en exceso y más de una vez ha comentado que terminará 2° medio y no volverá a estudiar, porque prefiere trabajar “en lo que sea”.

La historia de Roberto es la del Síndrome del Déficit Atencional sin Hiperactividad (SDA). Esta es una condición neuromadurativa de origen genético (variante madurativa normal presente en un 10 a 12% de la población), levemente superior en varones (es posible que en mujeres no se identifique). Los antecedentes familiares son abundantes.

El SDA es la expresión de una inmadurez de los módulos relacionados con las inteligencias verbal/psicolingüística, lógico-simbólica y reflexiva (cerebelo, hemisferio izquierdo), y con el módulo de administración intelectual (corteza prefrontal izquierda).

El origen es heterogéneo. Se han descrito diversos locus genéticos relacionados con sinaptogénesis y/o con actividad sináptica relacionada con la dopamina y la serotonina. Según el sitio genético comprometido se observan subgrupos de SDA, siendo los más frecuentes el subgrupo de predominio “inatentivo” y el de predominio impulsivo.

En el subgrupo inatentivo es habitual encontrar ciertos trastornos del lenguaje (TEL), del aprendizaje (TEA) y una comorbilidad específica (desórdenes de ansiedad y del ánimo); además de otras manifestaciones de inmadurez general (dentición tardía, control tardío miccional nocturno; retraso de la etapa puberal; inmadurez inmunológica, entre otros).

En el subgrupo impulsivo es frecuente la ansiedad elevada, dificultades de aprendizaje leves asociadas al estilo impulsivo (en especial la llamada discalculia atencional) y problemas conductuales en la línea oposicionista.

SDA en párvulos y pre-escolares

Va desde los dos a los cinco años. El subgrupo inatentivo presenta Trastorno Específico del Lenguaje Expresivo (TEL) con buena comprensión. Se muestran inquietos, demandantes, con dificultad para autoregular el temperamento, oposicionistas y de fácil desborde emocional frente a las frustraciones.

La ansiedad los sobrepasa de modo muy intenso, lo que empeora su conducta oposicionista. Muestran dificultad para el control miccional nocturno (enuresis nocturna primaria); una minoría presenta convulsiones febriles; las alergias respiratorias son muy frecuentes; son hipersecretores; las otitis de oído medio de tipo inflamatorio hipersecretor alérgico son muy frecuentes. No atienden las instrucciones, son dependientes, fantasiosos, lúdicos y parecen de menor edad.

Estos niños tardan más en definir la lateralidad manual; en hacer secuencias; en identificar grafemas; y en contar con noción de cantidad. No es conveniente promoverlos a 1° básico si van a pasar de curso con seis años recién cumplidos y tienen todas las características anteriores.

Los del subgrupo impulsivo son muy inquietos, presentan conducta de sordo. El egocentrismo es muy marcado y se desbordan con facilidad, mostrándose oposicionistas y en ocasiones agresivos. No presentan TEL. Algunos niños poseen una significativa dificultad visoespacial y visomotriz; son lúdicos, locuaces, temperamentales, vehementes, temerarios y audaces.

SDA en la edad escolar (seis años a la etapa puberal)

El grupo inatentivo mantiene dificultades verbales asociadas al TEL hasta los seis o siete años. Presentan retardo lector específico y adquieren tardíamente la conciencia fonológica. Leen después de los ocho años y conservan una lectura descifratoria por mucho tiempo.

Tardan en ingresar a la etapa de lectura comprensiva. El 50% de quienes presentan retardo lector específico tiene una dislexia, siendo la más frecuente la ortográfica o de superficie, en nueve de cada 10 casos.

Tienen importantes dificultades para comprender, elaborar conceptos y realizar inferencias verbales, como también disgrafía

y disortografía. Su expresión escrita suele ser descriptiva o narrativa simple hasta después de los 12 años. Muestran una significativa dificultad para aprender idiomas, especialmente los de raíz anglosajona.

Mantienen el pensamiento intuitivo y mágico hasta después de los siete años, al igual que el razonamiento lógico concreto, hasta los nueve o 10 años. Tienen dificultades en matemáticas por insuficiente comprensión del enunciado de los problemas; bajo dominio de algoritmos y razonamiento concreto, y dificultades de memoria verbal y numérica por una débil memoria de trabajo. Manifiestan dificultad para aplicar estrategias de aprendizaje eficientes y eficaces. Suelen trabajar por ensayo y error.

Entre los 10 y 12 años en promedio, experimentan un empeoramiento del desempeño académico. Las dificultades de memoria aumentan y el pobre dominio conceptual e inferencial los perjudica en todas las asignaturas. El inicio del 2º ciclo básico suele ser crítico y es frecuente que repitan de curso.

En el aula se muestran dispersos, cambian el foco de atención, dejan los trabajos a medio terminar, son conversadores y no logran cumplir con compromisos de silencio y de trabajo concentrado. En casa son renuentes a realizar los deberes escolares, protestan, aducen diversos motivos para eludir las tareas, se distraen y tienden a hablar mientras trabajan, cometiendo errores por poca atención.

Las niñas son más dóciles y desarrollan autonomía más temprano, pero no saben aprovechar el tiempo de los deberes. Lo utilizan en actividades irrelevantes a la tarea, como subrayar, forrar cuadernos, borrar y rehacer, pero sin poner atención en lo que hacen.

Son niños emotivos, de lágrimas fáciles y temerosos; no saben aceptar bromas, las interpretan como agresiones y se ofuscan con facilidad. Tienden a somatizar la ansiedad, el miedo y la ira, la que empeora en la etapa prepuberal. Se tornan temerosos y fóbicos. Les cuesta reconocer sus errores y culpan a terceros.

Quienes pertenecen al grupo impulsivo tienen un rendimiento académico aceptable, pero con calificaciones muy oscilantes. Sus

pruebas escritas no logran reflejar el real dominio de los temas, por su estilo impulsivo de trabajo, y cometen errores por precipitación.

No aplican estrategias de aproximación a la tarea, presentan discalculia atencional y dejan las actividades escolares a medio empezar. No escriben, no copian del pizarrón, presentan disgrafía y sus cuadernos son desorganizados.

Son conversadores, se ofuscan con facilidad cuando se les llama la atención y son discutidores. No perciben que pueden ser bruscos o poco gentiles. No les gusta perder, son competitivos y tienden al dominio de las situaciones.

Las niñas se muestran autoritarias, líderes y les cuesta ceder o dialogar. No reconocen sus errores y culpan a terceros. Tienden a auto controlarse solo por temor a la autoridad, y si ésta no existe son traviesos en exceso.

Se ofuscan con facilidad y les cuesta mucho reponerse. Al llegar a la pre pubertad (10 a 12 años) se vuelven ansiosos, experimentando temores y reacciones fóbicas intensas. Al empezar la pubertad empeora la impulsividad, atenuándose la ansiedad.

SDA en la adolescencia

El subtipo inatentivo mantiene la dificultad para acceder al nivel conceptual psicolingüístico. Por ejemplo, manejar con soltura conceptos “precolombino”, “monarquía”, “fotosíntesis”, “hídrico”, “austral”, y otras palabras del currículo de tercer año de primaria.

Ingresa a la enseñanza media con importantes vacíos en contenidos fundamentales que se adquieren en el primer y segundo ciclo básico, como los conceptos matemáticos y conocimientos específicos. Además cuentan con un exceso de aprendizajes literales y declarativos.

No tienen adecuados hábitos de estudio ni aplican estrategias de aprendizaje. En las pruebas presentan ansiedad de desempeño y bloqueos ansiosos agudos. Interpretan sus dificultades como de-

ficiencias o poca inteligencia, por lo tanto se abruma. Son muy sensibles a la crítica y al fracaso. Son inseguros y caen fácilmente en reacciones angustiosas.

Adquieren aguda conciencia de sus problemas y buscan afrontarlos, por lo que son más proactivos en la búsqueda de soluciones a ellos. Aceptan usar en forma adecuada la agenda, calendarizan las actividades de la semana, planifican los deberes escolares, se proponen tener más organizada la información en los cuadernos, ordenan su escritorio y piden ayuda. A la par, descubren el placer de la lectura.

Los que pertenecen al subtipo impulsivo comienzan a mostrarse más reflexivos a partir de los 15 años. Reconocen su cuota de responsabilidad en las consecuencias de sus acciones y fortalecen un mayor sentido valórico y moral (locus de control interno). Les resulta difícil ser organizados, planificar actividades y asumir responsabilidades, por lo que actúan “por emergencia”. Tienen conciencia de dichas características y buscan modificarlas. Piden ayuda, pero son poco constantes.

Les gusta la televisión, los juegos de video y redes sociales. Dedicar su tiempo libre a este tipo de actividades, pero postergan sus compromisos. Tienen una autoestima algo desproporcionada, sintiéndose desolados cuando los resultados no son los esperados; se ofuscan con facilidad y se muestran airados e irritables. Hasta después de los 20 años conservan atribucionalidad y locus de control externos, lo que genera roces con los adultos.

Síndrome de Déficit Atencional en la educación superior

Lucía Casanova



Al terminar la educación secundaria, una parte significativa de los jóvenes con Síndrome de Déficit Atencional mantiene diversos grados de inmadurez en un amplio espectro de su vida. En ellos se observa con frecuencia algo que se perfilaba desde los últimos años de enseñanza básica: la causa o efecto de cualquier evento siempre será adjudicada a otros o a razones ajenas. No buscan las explicaciones o argumentos para analizar lo ocurrido, y no se sienten responsables ni protagonistas de sus vidas.

No se hacen preguntas del tipo ¿Qué ocurrirá mañana? ¿En qué trabajaré? ¿Qué estudiaré? Las cosas “pasan”, y no son ellos los que hacen que ocurran y no intentan influir en ellas.

No son actores de sus vidas, al menos no con objetivos claros. Son inmaduros eternos en distintos grados, y por este perfil de exención de responsabilidad o causalidad tienen dificultades en sus trabajos, familias y relaciones de pareja.

Están aquellos que apenas vislumbraban lo que querían estudiar o qué trabajo tener. Muchas veces, guiados por sus padres o por otras razones, se ven enfrentados a situaciones en que deben responder con resultados concretos, como en el colegio. Con mejor o peor rendimiento, y con mayor o menor dificultad, muchos alcanzan las metas impuestas, porque las cosas “hay que terminarlas”.

Muchos de estos chicos tienen diversos grados de inmadurez, los que superan en distintos tiempos, o a veces nunca. Sin embargo, sorprenden años después por su inserción laboral (donde se ven resultados más concretos), con carreras que pueden ser calificadas como exitosas.

Suelen ser creativos, divergentes y novedosos, tienen ideas que dan resultados. Entonces se sienten más seguros, aunque no sepan que fueron ellos quienes generaron este resultado exitoso. Es común que atribuyan estos hechos a “la buena suerte” o a que las cosas se dieron muy fáciles, pero de todas formas su autoestima se reafirma.

También están los jóvenes que no se logran redefinir o los que reafirman que “ellos sabían que eran muy buenos” y que algún día todos lo notarían. Oscilan entre sus inseguridades y la sobredimensión de su autoimagen.

No pasaron por el proceso de autoanálisis, que implica transformarse en personas adultas y productivas, por lo que se saltaron esta etapa. Se ven en la contradicción –que ellos no notan– de tener grandes logros cuando antes no sabían porqué les iba mal.

Por otra parte, carecen del proceso de metacognición que las personas con mayor conciencia de sus vidas hacen conforme se desarrollan. Les resulta difícil mirarse, autoevaluarse, felicitarse o buscar alternativas.

Debido a distintas situaciones donde deben automirarse, o en procesos terapéuticos o laborales, surge un *insight* en el que reconocen un antes y un después. Perciben características de un comportamiento que antes no habían tenido, encontrándole significado.

Al ser intervenidos con procesos de apoyo psicológico, neurológico, psiquiátrico o psicopedagógico, muchas veces estos jóvenes logran revertir su situación, dando un viraje significativo e inesperado a su favor.

Tanto ellos como sus padres se sorprenden de lo que nunca pensaron que sería posible. Después de todo eran malos alumnos, porque eso les había tocado vivir, pero de pronto se convierten en estudiantes destacados.

El nivel de mantención o superación de logros es variable, pero lo fundamental es que vivencian una redefinición de sí mismos, que antes no consideraban posible.

Muchos jóvenes inmaduros, la gran mayoría con Síndrome de Déficit Atencional (SDA), dan el salto desde lo que les estaba destinado a decidir su destino. Logran herramientas de autonomía, eficiencia y autosuperación, se redefinen en sus perfiles de personas mediocres, ordenan sus habilidades y las ponen al servicio de la consecución de sus metas.

En muchos casos sus padres deciden no resignarse a lo que se supone será el destino de sus hijos, y están determinados a entregarles las herramientas para su defensa en el futuro.

Otros llegan derivados por especialistas de la salud o por los propios colegios, para ver qué se puede hacer con sus niños. Están decepcionados o molestos por la flojera de sus hijos, pero comprueban que también hay otros factores que pueden impedir un desarrollo cognitivo, conductual y de actitud.

Es frecuente que el obstáculo sean ellos mismos como padres. En su afán de que sus hijos sean buenos alumnos, actúan por ellos desde que iniciaron su escolaridad: se responsabilizan de hacerlos rendir y no les dan la oportunidad de demostrar que deben aprender.

Esto se da, sobre todo, en los primeros años de educación básica, que es cuando se están formando y conociendo a sí mismos como alumnos. La nota no es un objetivo en esta etapa, sino un reflejo importante de un proceso y sus muchas facetas, que van desarrollándose y redefiniéndose a medida que crecen. Por eso, el temor al fracaso debe ser reemplazado por el aprendizaje que entrega el equivocarse, evaluarse, corregirse y autosuperarse.

El SDA es multifactorial, con un peso importante del factor genético, pero acentuado por factores ambientales como estrés, sobre exigencia académica, prácticas erróneas de crianza y malos hábitos.

¿Se mejora el SDA?

El Síndrome de Déficit Atencional no es una enfermedad, sino una condición madurativa cerebral normal. La mayoría de sus características persisten en la vida adulta, pero son compensadas. El adulto desarrolla estrategias para aminorar el impacto sobre sus actividades cotidianas.

Por ejemplo, utiliza la agenda para organizar y planificar su día; está atento a controlar su tendencia a la impuntualidad, la falta de concentración, desorganización, improvisación, crisis de ansiedad, disforia y reacciones impulsivas.

Es importante que el adulto con SDA conozca su condición para tener un adecuado manejo de sus características. Por ejemplo, fumar o beber en exceso para calmar la ansiedad o caer en reiteradas crisis relacionales por exceso de impulsividad.

Síndrome de Déficit Atencional con Hiperactividad

Amanda Céspedes y Lilian Cohen



Caso 1

Fernanda tiene 13 años y es la mayor de cuatro hermanos. Su padre conduce un transporte escolar y la madre es técnica en educación parvularia. Asiste a una nueva escuela, pues fue expulsada de la anterior por faltas graves de disciplina.

Ya le cancelaron una matrícula en kínder, oportunidad en que se recomendó a los padres ponerla en un colegio pequeño, pues necesitaba de una atención personalizada.

Los padres no podían pagar un colegio privado, y la llevaron a una escuela en la que tuvo constantes problemas disciplinarios, los que culminaron con su expulsión. Fernanda no tiene problemas académicos, pero su rendimiento es mediocre debido a su desorganización, tendencia a dejar las actividades a medio empezar, y escasa motivación para aprovechar sus capacidades.

Su dificultad mayor es conductual. Los profesores la describen como muy impulsiva, de reacciones agresivas con sus pares y adultos. Su lenguaje es muy soez, habla con un volumen muy alto, de modo enfático y dominante. Cuando la reprenden abandona la sala dando portazos.

Nunca está sentada, por lo general deambula generando conflictos por banalidades. No pide permiso para dar una respues-

ta, interrumpe a la profesora, se burla a carcajadas del alumno que titubea, y se jacta de ser la mejor en matemáticas y estar en “un curso de tarados”.

Todos tienen la impresión de que Fernanda es “inmanejable”, porque desconoce el respeto. Sus cuadernos están incompletos, porque cuando se ofusca deja de escribir y se dedica a protestar a viva voz por cualquier motivo.

Durante los recreos se muestra muy impulsiva, empuja, quiere mandar en los juegos y la han sorprendido hablando de temas pornográficos. Además pololea con unos jóvenes del liceo cercano.

La madre la describe como muy inquieta desde pequeña. “Se caía de la cama a medianoche. Si veía una puerta abierta se iba y apenas sabía caminar, siempre trepando, saltando”. Relata que Fernanda presentó severas pataletas desde que era bebé, mordía y se golpeaba la cabeza contra el muro. No toleraba que le cortara las uñas y gritaba cuando le lavaban el cabello.

Solía sacarse los zapatos en cualquier lugar, detestaba las prendas de lana o muy ajustadas y era muy selectiva para comer. Su conducta empeoró cuando cumplió cinco años, mostrando una leve mejoría después de los siete.

Desde el primer mes de vida, Fernanda presentó severas dificultades de sueño. Durante los primeros años, la madre afirma que la niña apenas dormía unas seis horas, desde la medianoche hasta las 6 de la mañana y nunca parecía agotada.

A los cinco años la llevaron a un neurólogo infantil, quien le diagnosticó Síndrome de Déficit Atencional con Hiperactividad (SDAH). No hay antecedentes de este trastorno en la familia, y el embarazo y parto fueron normales.

Sin embargo, la madre reconoce que fumaba unos 12 cigarrillos al día. Trató de dejarlo cuando supo que esperaba a Fernanda pero no pudo, ya que sufre de ansiedad generalizada y fuma para no tomar fármacos ansiolíticos.

Caso 2

Agustín tiene nueve años y es el menor de cuatro hermanos, todos varones. Su padre es carabinero y la madre dueña de casa. Nació siete años después del tercer hijo, en una ciudad del norte de Chile donde trasladaron a su padre, pero regresaron a Santiago debido a una enfermedad neurológica de éste.

Se comprobó que tanto el papá como Agustín presentaban elevados niveles de plomo en la sangre, atribuyéndose la neuropatía de su progenitor a esta intoxicación plúmbica.

Agustín cursa 2° básico en un colegio particular subvencionado, al que asisten sus hermanos. Está en un Programa de Integración Escolar por sus severos problemas de aprendizaje. Hace poco aprendió a leer, pero su lectura es todavía descifratoria, muy lenta y comete muchos errores de decodificación.

Escribe con tan severa disortografía, que su escritura es ilegible. Sus mayores dificultades están en el área visoespacial y en el razonamiento lógico simbólico. Pero es muy hábil para la computación y para el fútbol.

Un estudio psicométrico realizado para postular al cupo de este programa mostró que Agustín tenía un coeficiente intelectual limítrofe, con uno verbal de 65 y uno de ejecución de 105.

La profesora tiene muy buena disposición para apoyarlo, pero está sobrepasada por la inquietud del chico: es incapaz de sentarse, deambula por la sala, toma los útiles de las mesas o empuja a quienes están trabajando. Habla constantemente, se ríe en voz alta o saca su colación y come mientras el resto trabaja en sus cuadernos.

Es descrito como extremadamente impulsivo, empuja o golpea a los compañeros y en ocasiones ha lanzado algunos puntapiés a la maestra cuando lo ha presionado para que se siente en su puesto.

Parece no escuchar, no se muestra dócil frente a la autoridad y rara vez mira de frente. La madre relata que llevó a Agustín a un servicio de neurología infantil cuando regresaron a Santiago. El

chico tenía tres años y medio, era muy impulsivo, dormía muy poco, era selectivo para comer, apenas decía algunas palabras y presentaba severas rabietas por cualquier motivo.

El médico le diagnosticó autismo y le recetó unas gotas que por fin permitieron que Agustín durmiera toda la noche. Pero cuando cumplió cinco años, otro doctor le dijo que el niño tenía un severo Síndrome de Déficit Atencional con Hiperactividad. Había avanzado mucho, su lenguaje era bueno, le gustaba jugar en el computador y era muy hábil en lo motriz, sabía andar muy bien en bicicleta y jugar fútbol. Su problema era la motricidad fina y la conducta: era “pataletero”, desobediente, oposicionista, desafiante y muy maldadoso. Nadie lo invitaba a los cumpleaños debido a su conducta inmanejable.

Las historias de Fernanda y Agustín son casos de niños con Síndrome de Déficit Atencional con Hiperactividad (SDAH). El término hiperactividad es equívoco y se presta para confusiones, ya que el grupo sin hiperactividad (SDA) también es inquieto, y suelen recibir el diagnóstico de SDAH.

Sin embargo, en el grupo SDA se trata de una inquietud situacional relacionada con factores externos como ansiedad, miedo, cansancio, sueño, tedio y dolor físico, en un niño con insuficientes recursos de autocontrol.

En cambio, la hiperactividad del SDAH es secundaria a la severa impulsividad y a las dificultades de integración sensorial. El niño recibe muchos estímulos que llegan caóticamente a su cerebro y no son filtrados ni jerarquizados. Este bombardeo sensorial no cesa durante la noche, lo que explica la inquietud durante el sueño que les impide descansar. Esta es una de las principales características de este trastorno.

El SDAH es una condición neurológica que tiene diversas causas, la mayoría adquiridas, por lo que una minoría es de origen genético. Entre las adquiridas están el microdaño neuronal que provocan sustancias químicas tóxicas, seguido por la prematuridad extrema.

Se eligieron dos casos que son demostrativos de la causa neurotóxica. Fernanda ha sido afectada durante el embarazo por la nicotina, una sustancia tóxica que atraviesa la placenta y daña extensas zonas del cerebro, provocando muerte neuronal. Los circuitos prefrontales, en especial los ganglios basales, son afectados.

Agustín sufrió por la presencia de plomo, un metal pesado altamente tóxico que se encuentra en el ambiente (agua, suelos, gasolina, pinturas) y puede alcanzar altas concentraciones en determinadas áreas geográficas. El plomo puede provocar daños en distintos órganos, y en el cerebro en desarrollo provoca muerte neuronal prematura en cerebelo, hipocampo y circuitos prefrontales.

En el SDAH es posible identificar dos subgrupos:

• **SDAH sin problemas de aprendizaje**

Edad del párvulo y pre-escolar:

- Irritabilidad y trastornos del sueño desde la etapa de recién nacido.
- Inquietud motriz, hiperactividad constante desde que comienza a caminar.
- Impulsividad severa asociada a irritabilidad. Rabietas intensas y prolongadas, conductas autolesivas (golpearse la cabeza).
- Comportamientos agresivos (morder, dar patadas).
- Severa intolerancia a las frustraciones, oposicionismo desafiante.
- Sensibilidad al estrés.
- Selectividad alimentaria.
- Intolerancia a determinados ruidos, olores, texturas.
- No tolera el lavado de cabello, el corte de uñas.
- Conducta “de sordo”.
- No mira a los ojos.
- No respeta la autoridad.
- Severo egocentrismo.

Edad escolar (siete años a la pubertad):

- Aprenden con facilidad, pero muestran importante desorganización, que se expresa en sus cuadernos y sus dibujos. Disgrafía.
- Desaliño, descuido en sus pertenencias, ropa, hábitos de limpieza (usar servilleta o pañuelo).
- Estilo impulsivo, son precipitados, irreflexivos.
- Dificultad para atender focalmente.
- Desatino social: interrumpen, hablan con desparpajo, bur-lones, groseros.
- Mientras hablan no miran al interlocutor, dan la espalda, se mueven sin cesar.
- Dejan las actividades a medio iniciar.
- Molestan deliberadamente.
- Quisquillosos, protestan si alguien los incomoda, no toleran bromas, se irritan con suma facilidad y se tornan agresivos y desafiantes.
- Suelen hacer hurtos.
- Mienten con desparpajo, culpan a otros, no reconocen sus faltas.
- Al llegar a la pubertad se vuelven muy irritables, de ánimo cambiante (a veces eufóricos, otras muy disfóricos), empeora el oposicionismo desafiante, pueden adoptar conductas de líderes negativos, vandálicos o disociales.
- Se muestran socialmente desinhibidos, pueden beber o fumar con actitud desafiante.
- En ocasiones, tienen una conducta desinhibida en lo sexual, provocativos.
- Locus de control externo.
- Atribucionalidad externa.
- Comportamientos de riesgo.
- Escasa empatía.
- Egocentrismo marcado, narcisismo.
- Empeoran a medida que avanza la pubertad, luego se sere-

nan, pero alrededor de los 17 años experimentan un nuevo empeoramiento. Episodios de beber excesivo, poca responsabilidad en sus conductas sexuales, conducción de vehículos en forma irresponsable.

Comorbilidad más frecuente:

- Trastorno de conducta oposicionista desafiante.
- Trastorno bipolar.
- Trastornos del desarrollo de la personalidad: personalidad límite y personalidad disocial.

• **SDAH con dificultades de aprendizaje**

Edad del párvulo y pre-escolar:

- Irritabilidad y trastornos del sueño, desde la etapa de recién nacido.
- Inquietud motriz, hiperactividad constante, desde que comienza a caminar.
- Impulsividad severa asociada a irritabilidad. Rabietas intensas y prolongadas, conductas autolesivas (golpearse la cabeza).
- Comportamientos agresivos (morder, dar patadas).
- Severa intolerancia a las frustraciones, oposicionismo desafiante.
- Sensibilidad al estrés.
- Selectividad alimentaria.
- Intolerancia a determinados ruidos, olores, texturas.
- No tolera el lavado de cabello, el corte de uñas.
- Conducta “de sordo”.
- No respeta la autoridad.
- Severo egocentrismo.
- Conducta autista: no mira a los ojos, no se conecta con los demás, parece ignorarles.
- Retraso en la aparición del lenguaje.

- Severa dificultad visoespacial.
- Severa dificultad visomotriz.
- No identifica grafemas.
- Dificultad para ingresar a la etapa del conteo.

Edad escolar (siete años a la pubertad):

- Irritabilidad y trastornos del sueño. No descansa las horas que corresponden por edad, se duerme muy tarde y despierta muy temprano.
- Inquietud motriz, hiperactividad constante.
- Impulsividad severa asociada a irritabilidad. Rabietas intensas y prolongadas.
- Comportamientos agresivos (morder, empujar, dar patadas).
- Severa intolerancia a las frustraciones, oposicionismo desafiante.
- Sensibilidad al estrés.
- Selectividad alimentaria.
- Intolerancia a determinados ruidos, olores, texturas.
- Retraso en la adquisición de la lectura. Una vez que aprende a leer conserva una lectura de decodificación, muy baja comprensión.
- Escritura severamente alterada, irregular, disortográfica, ilegible en ocasiones.
- Dificultad para aprender las operaciones elementales, razonamiento concreto, no logra resolver problemas matemáticos simples.
- El ingreso al 2° ciclo básico (5° año en adelante) les significa un obstáculo enorme, que obliga a aplicar adecuaciones curriculares cada vez más radicales.

En la adolescencia:

- Crisis académica. Deben buscar opciones acordes a su realidad cognitiva, pero suelen deambular por sistemas escolares alternativos donde empeoran sus problemas de conducta, especialmente si no hay objetividad respecto a éstos.

- En situaciones de adversidad social pueden caer en conductas delictivas y consumo adictivo. Son altamente influenciables.

Comorbilidad más frecuentes:

- Episodios de depresión por estrés.
- Psicosis reactivas.

Medidas de apoyo

Las medidas de apoyo en el aula deben ser complementadas de manera estrecha, sistemática y comprometida con las del hogar, de profesionales de la neurología y psiquiatría infanto-juvenil, quienes están preparados para identificar y abordar el cuadro clínico y trabajar en equipo.

La primera medida de apoyo es identificar en forma adecuada el tipo de SDA/SDAH que presenta el alumno. El profesor puede requerir la colaboración del especialista de aula y del psicólogo escolar, quienes aplicarán test diagnósticos. Es importante diferenciar de manera acuciosa el SDA del SDAH, ya que es en este aspecto nosológico donde existen las mayores confusiones.

Habitualmente, la literatura sobre SDA y SDAH se refiere a tratamiento, término que enfatiza en la noción de enfermedad. Esto podría ser un error que acarree consecuencias, ya que ambos síndromes son condiciones y no enfermedades.

Hablar de tratamiento conduce a la familia y a los maestros a colocar una desmedida confianza en las medidas terapéuticas, minimizando el impacto favorable que implica apoyar al niño en forma integral.

Numerosos trabajos muestran que abordar esta condición de forma multimodal y multisistémica es el único método eficaz para que el niño con SDA y SDAH se convierta en un adulto psicológicamente sano y responsable. Por esta razón, es conveniente

reemplazar el término “tratamiento” por el de “programa de apoyo integral”.

Este se divide en:

Medidas generales

Adecuaciones en el escenario familiar: La vida del niño con SDA se desarrolla a lo largo de dos décadas, en distintos escenarios que se interrelacionan de un modo dinámico: el hogar, jardín de infantes, la escuela, el barrio, los amigos y la universidad.

En estos lugares el niño y el adolescente con SDA/SDAH establecen nexos de complejidad creciente con una multiplicidad de agentes sociales, los que pueden boicotear sus esfuerzos por adaptarse a las demandas de la sociedad.

Por ejemplo, el desconocimiento de las características conductuales del SDA/SDAH en la edad pre-escolar por parte de quien conduce un bus escolar, puede llevarlo a condenar al niño, enjuiciándolo, rechazándolo, aislándolo y adjudicándole malas intenciones que expliquen la impulsividad durante los viajes al jardín.

La comunidad debe ser informada de las características cognitivas, conductuales y socioemocionales del SDA/SDAH, para lo cual deben utilizar todos los medios de educación comunitaria, como revistas anexas a periódicos, semanarios de salud, programas de televisión y radio, talleres para padres en las escuelas, entre otros medios.

Esta educación debe ir orientada también a reducir el negativo impacto de creencias y mitos erróneos en torno a estos síndromes y, muy en particular, a las medidas psicofarmacológicas que generan temor y aprensión en la comunidad.

Higiene de la vida cotidiana: El cerebro SDA/SDAH es vulnerable, susceptible de experimentar desequilibrios neurobiológicos derivados de variadas acciones comunes a la vida actual. Se configura así un verdadero modelo de autocuidado, el que debe ser

aplicado con rigor por la familia en la primera década de la vida del niño SDAH, para luego ser incorporado a las acciones autónomas de higiene de vida del adolescente.

Estos autocuidados contemplan todos los ámbitos y son vitales para la salud neurobiológica y psicológica. Su transgresión sistemática configura un verdadero cuadro clínico, denominado pseudo SDAH, que afecta a una proporción no despreciable de niños y jóvenes urbanos.

Por otro lado, cuando quien los transgrede es un niño o adolescente SDA/SDAH, el impacto neurobiológico será tal que puede boicotear gravemente el éxito del resto de las medidas de apoyo implementadas para sacarlo adelante.

Higiene del ciclo sueño-vigilia: El niño, el adolescente y el adulto SDA/SDAH presentan una disfunción de las regiones prefrontales, que son las encargadas de los recursos de administración cognitiva y cognitivo emocional.

Estas áreas son muy vulnerables a las alteraciones del ciclo de sueño-vigilia, en especial, a la deuda crónica de sueño; al efecto de ciertos fármacos sobre la arquitectura hípica, y a las transgresiones de la estructura fásica del sueño y vigilia.

Estas tres situaciones van a tener un impacto muy adverso sobre el funcionamiento prefrontal en la vigilia, afectando las funciones de administración cognitiva y cognitivo emocional en las horas que se deben realizar tareas intelectuales y sociales exigentes y sostenidas.

Higiene alimentaria: Los aditivos alimentarios, conservantes y sucedáneos de lo natural invaden nuestras cocinas. La “comida chatarra” conquista nuevos adeptos, y los chicos parecen haber olvidado que la sed puede calmarse con agua, creyendo que beber gaseosas facilita el éxito y trae consigo la felicidad personal.

Los nuevos hábitos alimentarios parecen tener un efecto adverso sobre ciertos aspectos del SDA/SDAH, en especial, ciertas reacciones a productos culinarios que aumentan la liberación de

histamina, de insulina o de inmunoglobulinas con su efecto sobre las funciones cerebrales. El niño SDAH debe ser educado en la correcta alimentación, enseñándole a reconocer productos nocivos que pueden empeorar su condición neurobiológica.

Higiene física: El 75% de los niños y adolescentes urbanos sufre de sedentarismo crónico. Permanecen más de 18 de las 24 horas del día sin moverse de la cama o de una silla. A las ocho horas de clases (con recreos de duración ínfima), se suman las horas sentados haciendo los deberes, jugando videojuegos, mirando la televisión, hablando por teléfono o chat, y durmiendo largas siestas.

Al inevitable compromiso del músculo esquelético y los vicios posturales por la inacción prolongada, se suma la pobre actividad del cerebelo, colaborador de las funciones de regulación emocional y de administración cognitiva.

Además se agrega el sobrepeso, que a su vez contribuye a alterar el sueño y a perpetuar inadecuados hábitos.

La práctica de algún deporte, la ejecución de instrumentos musicales o la actividad física sistemática a través del juego, son instancias de estimulación que contribuyen a las medidas de apoyo al niño SDA/SDAH.

Todo maestro sabe que un chico SDA/SDAH que tiene la oportunidad de correr por el patio cuando está inquieto o distraído, logra mantener la concentración por mayor tiempo.

Higiene del esparcimiento: Atrás quedó la época en que los niños se divertían corriendo tras una pelota, pedaleando, saltando a la cuerda o inventando juegos grupales. Hoy el esparcimiento no se concibe sin la participación activa de sofisticados aparatos electrónicos: la televisión, el Nintendo, el Gameboy, los juegos de computador o los controles remotos que manejan complejos juguetes.

Todo un mundo a medio camino hacia lo cibernético que promete una maravillosa diversión, pero que nada dice acerca de sus

potenciales efectos adversos sobre el cerebro y, en particular, sobre el cerebro SDAH.

También se deben considerar los contenidos y temáticas de la televisión y de los videojuegos. Diversos estudios de neuroimagen muestran que los contenidos violentos o de terror no solo sobreexcitan cerebralmente al niño SDAH, sino que activan ciertas áreas límbicas relacionadas con las emociones negativas primarias, que persisten activas durante períodos muy prolongados.

Esto podría acentuar la hostilidad y las interpretaciones subjetivas en la línea de lo paranoide, características del niño y del adolescente SDAH sometido a estrés.

Regulación psicofarmacológica

Se sustenta en el siguiente supuesto: los niños SDA/SDAH presentan una baja disponibilidad del neurotransmisor dopamina, especialmente a nivel prefrontal (área cerebral encargada de la administración de los recursos cognitivos y de adaptación).

Por lo tanto, los psicofármacos que aumenten la disponibilidad de dopamina por algún mecanismo, actúan favoreciendo la actividad prefrontal, y por ende, los recursos de administración cognitiva y emocional.

El aumento de la dopamina prefrontal incrementa la inteligencia cognitiva y la emocional por un período de tiempo (el que permanezca el psicofármaco en acción). Dicho aumento debe ser juicioso, por cuanto existen fármacos adictivos como la cocaína y el éxtasis, que provocan un brusco e intenso aumento de la disponibilidad de dopamina, con los consiguientes efectos adversos, entre ellos, la muerte por arritmias, hipertermia o convulsiones incontrolables.

El metilfenidato se dosifica por kilo de peso corporal y tiempo de acción. Las dosis por kilo de peso son terapéuticas, es decir, en esa cantidad están muy lejos de producir efectos adictivos. En otras

palabras, un niño puede consumir metilfenidato por muchos años sin llegar jamás a desarrollar adicción. Es un fármaco muy seguro.

Los siguientes productos comerciales contienen metilfenidato:

Nombre	Mg. por tableta	Duración
Ritalin 10	10 mg.	3 a 4 horas
Ritalin 20 sr	20 mg.	5 a 8 horas
Ritalin 20 la	20 mg.	8 horas
Ritalin 30 la	30 “	8 “
Ritalin 40	40 “	8 “
Aradix 10	10 “	3 a 4 horas
Aradix 10 retard	10 “	5 horas
Aradix 20 “	20 mg.	5 a 8 horas
Neoaradix	5 mg.	5 horas
Neoaradix	10 mg.	5 horas
Concerta 18	18 mg.	12 horas
Concerta 27	27 mg.	2 horas
Concerta 36	36 mg.	12 horas
Concerta 54	54 mg.	12 horas

Las fórmulas simples y retardadas se absorben en el estómago, siendo sensibles a los jugos gástricos, al vaciamiento y al tipo de comida que ingiere el niño en la mañana. En el estómago vacío producen náuseas y dolor de estómago, y el jugo de naranja impide su absorción. Siempre se debe administrar el metilfenidato después de un buen desayuno.

El Concerta entrega una dosis fija de metilfenidato cada 4 horas.

La dosis por kilo de peso es de 0,3 a 0,7 mg/kilo/dosis.

Por ejemplo, un niño con un SDA leve (sin problemas conductuales) que pesa 35 kilos, que va al colegio en jornada completa y luego debe hacer tareas, debería tomar una dosis de 20 mg. de metilfenidato de acción retardada en la mañana y 10 mg. de metilfenidato simple en la tarde, tipo 16:00 o 17:00 horas.

Esta dosis puede ser suministrada por:

- Ritalin SR 20 en la mañana + Ritalin 10 en la tarde.
- Ritalin 20 LA “ “ “ “
- Aradix 20 retard “ + Aradix 10 “ “
- Concerta 36 en la mañana

Un niño de 12 años con SDAH y problemas conductuales por impulsividad e hiperactividad que pesa 45 kilos:

- Ritalin 40, una dosis en la mañana + 15 mg. de Ritalin 10 en la tarde.
- Concerta 54, una dosis por la mañana.

El metilfenidato provoca algunos efectos colaterales inmediatos. Las dosis terapéuticas no provocan efectos a largo plazo que puedan considerarse riesgosos:

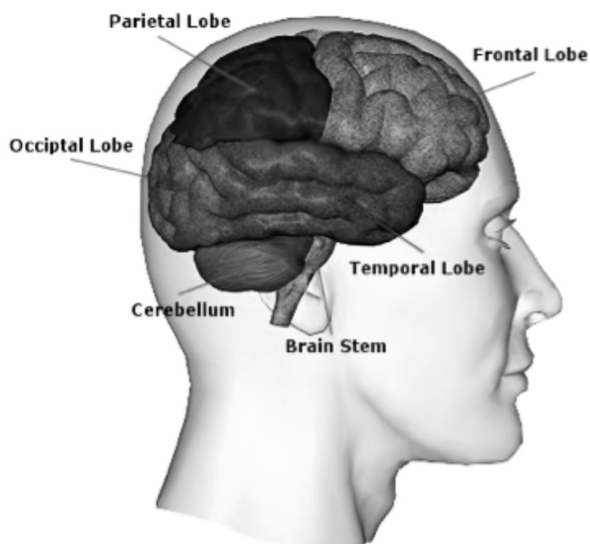
- No provocan adicción.
- No favorecen el consumo de drogas.
- No impiden el crecimiento estatural.
- No provocan depresión ni alcoholismo.

Estos son los mitos más frecuentes que asustan a los padres y optan por dejar a los chicos sin ayuda psicofarmacológica o a elegir terapias alternativas, algunas de ellas con poco asidero científico. El apoyo psicofarmacológico debe mirarse como la preparación de la

tierra antes de colocar la semilla. Preparar la tierra es optimizar el terreno que recibirá la simiente, de modo que mal podría el agricultor irse sin haber sembrado.

Lo mismo ocurre con el metilfenidato: si las acciones de apoyo terminan cuando se receta el fármaco, todo va a ser estéril y no habrá cosecha porque no se colocó la semilla. El niño necesita que, además, sus padres se preocupen de las horas de sueño, de la alimentación, de ofrecerle alternativas sanas de recreación.

El colegio debe responsabilizarse de aplicar adecuaciones curriculares, potenciar las fortalezas del niño y no enfatizar solo sus dificultades. Finalmente, deben aparecer en escena los profesionales de apoyo, quienes trabajan en equipo con los profesores de aula para sacar a ese chico adelante.



Recursos de administración de la inteligencia

El papel de los profesionales de apoyo

El 80% de los niños y adolescentes con SDA/SDAH presenta dificultades académicas, la mayoría de las cuales deriva de un retraso:

- Madurativo o una disfunción de las habilidades psicolingüísticas y de pensamiento lógico.
- Madurativo o una disfunción de los recursos de administración cognitiva.
- Madurativo o una disfunción del cerebelo.

Estas dificultades académicas configuran en muchos casos los denominados trastornos específicos del aprendizaje, que requieren una intervención psicopedagógica oportuna, sistemática y evolutiva. Esta tiene el doble valor de ser habilitativa y preventiva de secuelas académicas.

Además, el profesional de la psicopedagogía debe ser un nexo entre la familia y el colegio, un colaborador del trabajo de aula y un valioso miembro del equipo multiprofesional a la hora de evaluar acciones psicofarmacológicas y psicoterapéuticas.

El papel del psicólogo

Es muy amplio y significativo, ya que debe llevar a cabo la orientación a la familia del niño y adolescente con SDA/SDAH; realizar psicoterapias individuales y sistémicas requeridas, y contribuir a las decisiones del equipo.

No basta con saber psicología infanto-juvenil, se requiere tener pericias específicas, ya que los niños y adolescentes SDA/SDAH poseen ciertas características psicológicas determinadas, que plantean un desafío importante al psicólogo a la hora de orientar a la familia y ayudarles a resolver conflictos.

El papel del psiquiatra infantil

Un 75% de los niños SDA/SDAH presenta comorbilidad, es decir, problemas de índole psicopatológica, los que van de leves a severos. Para tratarlas, se requiere un abordaje multiprofesional en el que participan el psiquiatra infanto-juvenil y el psicólogo clínico.

En el ámbito psiquiátrico, los desórdenes de ansiedad, los trastornos del ánimo y de la conducta reflejan el conjunto de compromisos neuromadurativos propios del SDA.

Del mismo modo, en el ámbito neurológico se presentan la tartamudez, los tics, las convulsiones febriles, las crisis convulsivas, las jaquecas y la dispraxia. En el ámbito neuropsiquiátrico la enfermedad de Gilles de la Tourette. Éstas son manifestaciones de la compleja disfunción cortico-subcortical propia del SDA.

Entre un 25 y un 40% de los niños (en especial los SDAH) presentan una significativa dificultad para regular el temperamento, con respuestas de extrema sensibilidad al estrés. Este grupo debe recibir un psicofármaco específico para su compromiso psicopatológico, además del que regula la administración cognitiva. Los más usados son los anticonvulsivantes, los ansiolíticos y los antidepresivos.

El papel del profesor jefe

El adolescente con SDAH residual se muestra desmotivado, proclive a la externalización conductual (negativista, negativista desafiante) o a la extrema apatía. Estas conductas generan anticuerpos en los profesores, quienes le adjudican la etiqueta de “alumno problema”.

Se desentienden de él o hacen caer todo el peso de una verdadera persecución, como si la vigilancia coercitiva pudiese despertar la responsabilidad, sin percatarse que solo provocan dolor y resentimiento en el alumno y lo invitan a adoptar posturas más confrontacionales.

En este escenario, el papel del profesor jefe es crucial. Debe proteger a su alumno, defenderlo, estar alerta a tomar todas las medidas tendientes a revertir su situación. Estos chicos están tan solos afectivamente, y tan convencidos de ser inútiles, que reciben con alivio y agradecimiento toda muestra de afecto y de confianza.

El profesor jefe debe negociar con los maestros de asignatura la aplicación de medidas de evaluación diferenciada que permitan revertir las calificaciones en rojo, además de levantar la alicaída autoestima. Tiene que explorar y explotar los talentos del alumno.

Por ejemplo, si es un buen baterista o toca muy bien la guitarra, el profesor de música puede tomarlo bajo su alero, nombrarlo ayudante, ensalzar sus condiciones musicales. El profesor jefe debe incentivar a sus colegas a ser generosos con las calificaciones y con los elogios, ya que estas medidas ejercen un efecto balsámico sobre un niño muy herido e inseguro.

Dificultades y trastornos del aprendizaje en el aula

Amanda Céspedes y Gloria Silva



Los problemas para aprender en la edad escolar pueden mirarse desde distintas ópticas. Desde un punto de vista sociocultural, la principal causa son las carencias afectivas y de estimulación que sufren los niños que nacen y crecen en ambientes de pobreza y marginalidad.

Desde una mirada etnocultural, los niños de pueblos originarios y minorías étnicas poseen ricos acervos culturales y lingüísticos, pero son tan distintos a lo que se pretende que adquieran en la escuela, que surgen pseudo dificultades de aprendizaje, producto de un choque cultural entre el alumno y el profesor.

Desde la perspectiva neuropsicológica –una de las neurociencias más aplicadas en educación– estas dificultades tienen su punto de partida en ritmos y modalidades del aprender que se apartan de la norma establecida para determinadas edades. Pero también son consecuencia de anomalías estructurales y/o funcionales cerebrales que impiden que el niño pueda o desee aprender todo lo que se espera.

La neuropsicología, que busca entender al niño con trastorno del desarrollo, es una invitación a reaccionar al modelo pedagógico de la mayoría de los países latinoamericanos. Este sistema de enseñanza se centra en la eficiencia, en la construcción de una elite de alumnos que aprenden rápido, que deja al margen y en una situación de vulnerabilidad a un grupo de estudiantes llamados “población

problema”. Esta realidad exige soluciones asistenciales de dudosa efectividad, si no se articulan con el trabajo cotidiano en el aula.

Dificultades de aprendizaje

Uno de los objetivos pedagógicos es la alfabetización temprana de los niños. Alfabetizar es mucho más que enseñar competencias de lectura y escritura: es fomentar y enriquecer las competencias cognitivas que permitan al alumno ingresar como un sujeto activo a la dinámica cultural de su momento.

Es un tránsito evolutivo, que procede desde las primeras habilidades verbales del párvulo hacia el mundo del lenguaje escrito, del cálculo y la resolución de problemas, hasta llegar a las destrezas metacognitivas para acceder a la educación terciaria. La primera tarea de la alfabetización es enseñar a leer y a escribir, y es así como dos tercios de las dificultades de aprendizaje escolar se relacionan con ese objetivo.

Trastornos del aprendizaje de la lectura

- Retardo lector específico.
- Trastorno específico del aprendizaje de la lectura secundario a Síndrome de Déficit Atencional.
- Dislexias de evolución o primarias.
- Trastorno específico de la lectura secundario a disfasia expresiva.

Retardo lector específico

Consiste en un retraso en la edad de aparición de la conciencia fonológica, cuyo momento de maduración se extiende entre los cinco y siete años. Los niños que leen antes de los cinco años son lectores

tempranos, y quienes se acercan a los ocho años sin saber tienen lo que se denomina Retardo Lector (RL).

Este problema de aprendizaje se presenta en alumnos con antecedentes de Trastorno Madurativo del Lenguaje Expresivo (TEL), y puede retrasar el aprendizaje de la lectura en más de doce meses respecto del promedio.

Es habitual en niños con inmadurez del desarrollo (Síndrome de Déficit Atencional de predominio inatentivo), aunque pueden incidir en estrategias pedagógicas inadecuadas. Alrededor del 50% de alumnos con RL supera su dificultad al terminar 2° básico, mientras que el resto pasa a tercer año haciéndolo con mucha dificultad: son los alumnos con dislexia ortográfica o de superficie. Este trastorno debe reconocerse de forma temprana para iniciar de inmediato un apoyo psicopedagógico, orientado a que el niño adquiera la conciencia fonológica.

Dislexia ortográfica en el alumno con SDA

Es un trastorno de aprendizaje específico, que se caracteriza por un retraso en la aparición de la conciencia fonológica y dificultad para acceder a la lectura comprensiva. Es decir, el niño puede permanecer más de dos años en el nivel de lectura de decodificación, mostrando cada vez mayor fluidez, pero sin lograr comprender el texto.

Además presenta dificultades de expresión escrita en todos los niveles: ortográfico, sintáctico, léxico y pragmático, que determinan un pobre nivel discursivo.

Al acceder a una lectura más fluida aparece una dislexia de superficie, caracterizada por la falta de atención a la configuración ortográfica de la palabra, de modo que el niño inventa una nueva.

La mayoría de estos alumnos presenta otros trastornos del aprendizaje, tales como:

- Discalculia atencional.
- Presencia de dificultades leves a severas de los recursos de administración, cognitiva y cognitivo social: estrategias, atención focal, memoria de rastreo, persistencia en la tarea, flexibilidad.

Dislexia léxica

Consiste en una dificultad severa para secuenciar los sonidos verbales. La lectura procede de la asociación fonema-grafema (decodificación fonológica) a la lectura ortográfica, en que la palabra se lee como una configuración.

Este tipo de dislexia se asocia a un conjunto de déficits estructurales y funcionales en el cerebelo y lóbulo temporal izquierdo. Tiene su origen en anomalías genéticas, lesiones prenatales (etapa de la migración neuronal) o perinatales (prematuridad, hipoxia del parto), entre otras. Este tipo de trastorno es infrecuente, severo en sus manifestaciones y con escasas modificaciones a medida que el cerebro madura.

Se presenta de dos maneras: como una dislexia pura, llamada también de evolución, y como una secundaria a un TEL severo. En este último caso se observa un compromiso extenso del hemisferio izquierdo.

La dislexia es muy severa y se da junto a una discalculia léxica. Es una capacidad intelectual limítrofe o bajo el límite de la normalidad y, en algunos casos, implica un compromiso de las funciones de administración intelectual y social (función ejecutiva prefrontal).

La dislexia léxica secundaria a disfasia expresiva (TEL severo) es un desorden del lenguaje verbal severo, que afecta la expresión lingüística. Sus causas son heterogéneas, pero tienen como denominador común la presencia de alteraciones estructurales y funcionales de módulos lingüísticos del cerebelo y hemisferio izquierdo. Muchas de estas disfasias expresivas se asocian a anomalías genéticas en el cromosoma X.

Secuelas de las dislexias

Se observan en adolescentes de enseñanza media y en jóvenes que acceden a la educación técnica y universitaria. Es fundamental que el profesor de secundaria identifique a estos alumnos, ya que las secuelas son la causa más frecuente de fracaso escolar crónico, deserción y migración forzada.

Las secuelas disléxicas van desde leves e inaparentes a severas. Estas últimas son casi incompatibles con un mínimo desempeño académico, por lo que exigen adecuaciones curriculares o el cambio a un sistema pedagógico para Necesidades Educativas Especiales (NEE).

En las secuelas leves y moderadas lo habitual es que:

- La lectura se detenga en el nivel de acceso a la decodificación, limitando a su vez el acceso al significado textual y a la elaboración de significados propios del lector. No logra instalar lo que lee en un contexto.
- La pobreza de vocabulario general y activo limite la memoria verbal y, por ende, la comprensión de lectura.
- El nivel ortográfico se encuentre deteriorado: presentan una severa disortografía, que en ocasiones hace ilegible el texto.
- El nivel sintáctico sea rudimentario, de modo que la producción textual aparece deshilvanada y con pobre coherencia interna.
- Se queden detenidos en el nivel discursivo más rudimentario: el descriptivo.
- Solo accedan al nivel de comprensión de superficie de un texto, que es el literal: comprender las palabras y las oraciones en su nivel sintáctico básico. Por lo general, el alumno accede a un dominio literal, intentando aprehender el texto en su formulación exacta, pero sin comprenderlo en profundidad. Dejan afuera los dos niveles más relevantes: la

estructura semántica del texto y el modelo de representación mental individual.

- El discurso, oral y escrito, queda detenido en el nivel descriptivo o narrativo simple, por lo que es más severo el impacto sobre la expresión discursiva escrita. Esto exige un conjunto de elaboraciones sintácticas muy complejas.
- Aparezcan conductas de evitación o aversión hacia la lectura, las que empeoran la precaria situación académica del alumno.

Estas secuelas inciden en el fracaso escolar crónico, dado que la alfabetización exitosa es un requisito para la mayoría de las asignaturas del currículo escolar, especialmente lenguaje, matemáticas, ciencias, filosofía y religión.

Por otra parte, suelen ser un aspecto específico de un conjunto de dificultades que caracterizan al cuadro de base, las que son distintas si se trata de un Síndrome de Déficit Atencional con Hiperactividad (SDAH), de una dislexia pura o de una secundaria a disfasia expresiva.

En el SDAH se observan las clásicas dificultades de administración intelectual, problemas para atender focalmente, rastrear información en la memoria y persistir en la tarea.

Dificultades matemáticas

Discalculia léxica

Margarita tiene 13 años y presenta una severa dificultad para leer, que afecta tanto los procesos de decodificación como la comprensión de lo que lee. A pesar de tener varios años de escolaridad y alfabetización, Margarita permanece “amarrada a la letra”, decodificándola trabajosamente, por lo que su lectura es por deletreo/silabeo y muy lenta.

Cuando cree reconocer una palabra la lee como configuración y apura la lectura. Utiliza textos muy sencillos, lo que le ayuda a leer pero no a comprender.

Las matemáticas son otro arduo desafío. Solo escribe numerales en el ámbito de las unidades, ya que desde el 11 en adelante fracasa de modo estrepitoso. No logra realizar sumas y restas sencillas, por lo que no puede a la operatoria de un curso más avanzado.

Comprende un problema de adición o sustracción cuando otra persona lo lee, estimando un resultado aproximado, pero no puede leer el enunciado ni escribir la operación. Margarita tiene grandes dotes artísticas, dibuja muy bien y tiene una hermosa voz para cantar.

Las dificultades para identificar de modo seguro y fluido los símbolos escritos son la base de los trastornos de aprendizaje agrupados en los “de tipo léxico”. Cuando radica en la identificación segura y fluida de los grafemas se habla de una dislexia léxica. En la mayoría de ellas, sobre todo si son severas, la dificultad se hace extensiva a los símbolos numéricos, operadores y algoritmos, configurando una discalculia léxica.

El alumno presenta una significativa dificultad para leer, escribir y para comprender numerales en su dimensión conceptual. La presencia de una lectura lenta, descifratoria y sin comprensión afecta el aprendizaje de conceptos matemáticos y resolución de problemas.

La discalculia léxica es poco frecuente en aulas comunes, ya que es secundaria a disfasias expresivas que obstaculizan el ingreso del alumno al sistema educacional, pero puede tratarse de un alumno en integración escolar.

No obstante, el profesor debe estar atento a identificar al niño con discalculia léxica primaria, habitualmente asociada a dislexia léxica, ya que ese alumno va a requerir adecuaciones curriculares muy estrictas.

Trastorno de aprendizaje no verbal

Rafael tiene nueve años. Cuando llegó a la escuela se hizo conocido por un apodo que a él parece no importarle: “E.T.”. Es un chico muy delgado, de apariencia frágil, lleva unos grandes anteojos de marco grueso que sujeta con un cordoncillo, al igual que el lápiz que cuelga de su cuello, y la goma de borrar la lleva amarrada al estuche.

Rafael es muy locuaz y hace gala de una fantasía desbordante. Su lenguaje es elegante, rebuscado y la prosodia es rara; por momentos parece un chico mexicano y otras, un personaje de dibujos animados. Pronuncia en forma exagerada las “s” de los plurales. Suele relatar sus películas favoritas de principio a fin sin cansarse ni darse cuenta que los compañeros ya están aburridos de escucharlo.

Sin embargo, cuando debe explicar algo relativo al contenido de la clase, su discurso se deshilvana, es disgregado e impreciso. Si la profesora le pide que se explique mejor, se ofusca. En cambio en lectura es el mejor de la clase: lee velozmente, con una prosodia impecable. La profesora de religión comentó que “Rafael parece escanear la página y luego la dice de memoria”.

Su perfecta lectura contrasta con su escritura, que parece la de un chico de 1° básico. No escribe con letra manuscrita y su velocidad es mínima, por lo cual queda siempre atrasado. Sus letras son grandes, irregulares y no respetan el reglón. Sus dibujos son muy elementales, sin prolijidad, pero esa pobreza gráfica contrasta con la riqueza verbal con la que describe sus dibujos, señalando detalles que nadie es capaz de ver.

La profesora está desconcertada con Rafael en lo que respecta a las matemáticas, ya que sus ejercicios de operatoria jamás llegan al resultado esperado. Disemina los números por el papel sin orden alguno, no los ubica en columnas, por lo que las unidades quedan debajo de las decenas. Escribe dígitos enormes y otros casi microscópicos, intentando una multiplicación imposible de realizar. Sin embargo, es capaz de hacer complejos cálculos mentales sin error.

Rafael trabaja a un ritmo demasiado lento y se distrae con facilidad. Ingres a la sala mirando, pero sin ver, tropezando y mostrándose extrañado. Es el último en sentarse, en colocar sus útiles sobre el pupitre y empezar a trabajar.

En educación física, el profesor cataloga su desempeño como “lamentable”, muy descoordinado, tropieza al correr, cae, se enreda en sus propios pies. Gira a la derecha cuando hay que girar a la izquierda y su expresión es de desconcierto cuando está en espacios amplios; parece buscar desesperado un punto de referencia.

No logra realizar ciertos ejercicios, como la voltereta, porque dice que “la cabeza le da vueltas”, y al trepar grita alegando que tiene vértigo. Su torpeza también se manifiesta en artes plásticas y educación musical.

Durante el recreo mira a los demás como juegan, y no participa en juegos de acción. En ocasiones se acerca a algún compañero, pero al rato lo abandonan, ya que Rafael comienza a hablar de sus películas, en especial de El Chavo del Ocho, sin preocuparse si concita algún mínimo interés. Es frecuente que quede hablando solo, lo cual parece no importarle o no advertirlo.

Durante el desarrollo pueden producirse anomalías de la mielinización por diversas causas, desde información genética hasta compromiso neurotóxico sobre la membrana lipoproteica que forma la mielina. El resultado será variado, pero alrededor de un eje central que es el retardo de la transmisión nerviosa, y el alumno será un niño o niña con un trastorno de aprendizaje no verbal.

En ellos el pensamiento lógico muestra significativas dificultades, lo que unido a los problemas espaciales, determina la presencia del clásico trastorno del aprendizaje: la discalculia. Esta no solo es espacial, sino que también compromete la función lógica simbólica.

Medidas de apoyo

En matemáticas se debe evitar el centrar las evaluaciones en el desempeño escrito, que es el área de mayor dificultad para el alumno. Es importante favorecer no solo el cálculo mental, sino también la resolución de problemas en forma oral, señalando al profesor cuáles son los procedimientos elegidos (el profesor puede realizarlos en la pizarra según instrucciones de su alumno).

Las evaluaciones escritas deben presentarse en una hoja de papel acondicionada para favorecer la orientación espacial. Se pueden acentuar las cuadrículas, aumentar el tamaño de los numerales o emplear distintos colores de lápices para identificar las unidades, decenas, operadores en el algoritmo, entre otros.

Se deberá recurrir a un profesional de la psicopedagogía para determinar el grado de compromiso visoespacial del alumno, y sobre esa base realizar adecuaciones curriculares en geometría.

Hipercalculia y discalculia

Los niños y adolescentes con Síndrome de Asperger muestran talentos inusuales, además de rasgos particulares que les otorgan una fisonomía muy atípica. Uno de los talentos más frecuentes en ellos es la hipercalculia o inusual habilidad para calcular, cuyo talento atípico es la discrepancia entre la elevada capacidad para realizar complejos cálculos aritméticos, y una severa dificultad para resolver problemas aplicando el pensamiento lógico matemático.

Discalculia atencional

Al definir de modo operacional el Síndrome de Déficit Atencional (SDA) en todos sus subtipos, se podría decir que se trata de una dificultad de grado variable en el niño para administrar sus

inteligencias cognitiva y social, la mayoría asociado a la primera y una minoría a la segunda.

Dicha dificultad deriva de problemas madurativos en dos tercios de los niños con SDA, mientras que el tercio restante obedece a disfunciones cerebrales de diverso origen, las que pueden o no darse asociadas a inmadurez o disfunción psicolingüística.

Recursos de administración intelectual: organización - planificación - monitoreo, concentración - persistencia - memoria de trabajo - flexibilidad - autocontrol cognitivo del temperamento.

En su conjunto, conforman la denominada *Cognitive Self Regulation* o Estilo Reflexivo Intelectual y están orientados a lograr un óptimo resultado frente a una tarea intelectual.

La dificultad de administración intelectual, de habilidades psicolingüísticas y de razonamiento lógico simbólico determinan la presencia de dificultades de aprendizaje, las que se expresan en el área de la lectura (dificultades en la mecánica y la comprensión lectora, expresión escrita, capacidad de conceptualización y pensamiento inferencial) y en el área de las matemáticas.

Las dificultades en las matemáticas son variadas, pero se organizan en torno a cuatro ejes centrales:

- Estilo cognitivo de tipo impulsivo/inatentivo, asociado a insuficientes o inadecuadas estrategias de trabajo: organizar datos, aplicar de forma correcta los algoritmos, planificar los tiempos, atender focalmente, mantener información útil en la memoria de trabajo verbal, terminar la tarea sin interrupciones, dejarse dominar por la ansiedad y la ofuscación.
- Dificultad para comprender lingüísticamente los enunciados de los problemas.
- Dificultad para comprender los conceptos matemáticos.
- Ansiedad de desempeño.

Como consecuencia, el alumno con SDA recurre a recursos propios. Con ellos intenta compensar sus falencias, pero chocan contra la rigidez de los sistemas de enseñanza de las matemáticas, que buscan homogenizar los procedimientos.

Los recursos empleados por los alumnos SDA son:

- Persistencia del razonamiento deductivo concreto más allá de los ocho años.
- Recurrir a la intuición cuando está dominado por la ansiedad, intentando aproximarse al resultado.
- Recurrir al razonamiento lógico perceptivo. Este estilo se manifiesta cuando el alumno resuelve con éxito un problema sin emplear el procedimiento esperado. Cuando el profesor le pregunta cómo llegó a dicho resultado, el niño responde “no lo sé, pero está correcto”. Algunos profesores desconfían y asumen que el alumno le copió a un compañero.
- Echar mano a sus talentos innatos como dibujar, crear un ritmo o moverse.

Los niños con SDA permanecen en el estadio declarativo del aprendizaje de las matemáticas y de otras asignaturas, por un tiempo prolongado. Si no se detecta en forma oportuna su dificultad, llegará a la enseñanza media con un bagaje de secuelas que actúan cerrando un círculo vicioso de desencanto, desaliento y evitación de la asignatura, lo que empeora la dificultad.

Estas secuelas son:

- Desconocimiento de las matemáticas como un lenguaje conceptual, que les impide acceder a la matemática avanzada.
- Insistencia (son obligados a ello) para aprender matemática sin que ellas tengan sentido, por cuanto no hay comprensión.

- Negativa a la ejercitación, lo que resulta comprensible si se pretende hacer ejercitar algo que no tiene sentido.
- Emociones negativas asociadas a la asignatura, a los profesores de matemáticas y a las evaluaciones.

Abordar la discalculia atencional exige:

- Oportunidad en el diagnóstico, en lo posible alrededor de los siete u ocho años.
- Aplicación inmediata de un programa de apoyo en aula. El empleo de un psicofármaco específico (metilfenidato) tiene una significativa correlación con el mejor desempeño en la asignatura. Lo que hace es modificar el estilo impulsivo, incrementar la atención focal y de la memoria de trabajo, y produce una mayor eficiencia cognitiva.
- Enseñanza de las matemáticas en una relación uno/uno, con un profesor especializado (psicopedagogo) o un docente de la asignatura que conozca el SDA.

Evaluaciones Diferenciadas desde la neuropsicología

Amanda Céspedes y Gloria Silva



Es probable que el concepto de Evaluación Diferenciada (ED) sea el más controvertido de la psicopedagogía. Los profesores se sienten agobiados por la avalancha de solicitudes enviadas por profesionales desconocidos, a menudo sin un diagnóstico que las sustente o con una breve justificación, como “padece de dislexia” o “TEA”.

Los directivos, en especial a nivel de colegios privados, ven una relación directa entre el número de ED y “alumnos problema” en lo académico. Esto se traduce en temor por el impacto negativo de dichos estudiantes sobre las pruebas nacionales de evaluación de logros en aprendizajes (SIMCE).

Los profesores reciben las peticiones de ED, pero ignoran si el alumno efectivamente presenta un Trastorno del Aprendizaje (TEA) y qué significa “evaluarlos diferenciadamente”. Entonces, optan por permitirles un tiempo adicional para responder la prueba o aplican escalas de evaluación más flexibles.

Desde una óptica psicopedagógica, sustentada en las neurociencias aplicadas al trabajo de aula, una reflexión acerca de la ED exige como ejercicio previo definir qué significa evaluar y calificar. Cuando un profesor evalúa el aprendizaje de un alumno debería separar la evaluación de una competencia académica y de contenidos curriculares.

Un ejemplo de esta doble tarea es cuando el profesor de Ciencias Sociales evalúa el aprendizaje de un contenido curricular específico en una prueba escrita, y adicionalmente corrige los errores de ortografía, lo cual está en el ámbito de sus competencias.

El dilema es que el maestro califica al alumno, quien domina los contenidos evaluados, pero escribe con muchos errores ortográficos, lo que hace que le baje varios puntos a la calificación final.

En este ejemplo se pueden ver que ambas evaluaciones –dominio de contenidos y de competencias– se miraron como una sola. Lo habitual es que el profesor no haga la diferencia, sintetizando en una nota (calificación cuantitativa) su apreciación del aprendizaje del alumno.

Este criterio de evaluación es perjudicial para el alumno con un Trastorno del Desarrollo en el aula. Por una parte, la mayoría enfrenta el aprendizaje con competencias y recursos diferentes al promedio; sin embargo, deben mostrar sus aprendizajes como si tuviesen los mismos que el resto.

La consecuencia es siempre adversa, ya que enfrentan obstáculos insalvables de los que ellos no son responsables y derivan en bajas calificaciones que se transforman en crónicas, permanentes e inevitables.

Algunos recurren a su memoria, por lo que en la prueba escrita demuestran un dominio literal de contenidos, que nada o muy poco dice acerca de sus competencias de aprendizaje, que es lo que cuenta a la hora de sacar verdadero provecho al paso por la escuela. Pero un gran contingente queda en el camino, y lleva como un estigma las bajas calificaciones.

El alumno con un Trastorno del Desarrollo –un TEA, un Síndrome de Déficit Atencional, un Síndrome de Klinefelter, una dificultad para ubicarse en los mapas geográficos en un Trastorno del Aprendizaje No Verbal o una discalculia en un Asperger– requiere de evaluaciones pedagógicas que respeten el ritmo y las modalidades de aprendizaje de cada uno en forma personalizada, científica, evolutiva y multidisciplinaria.

Una ED no puede ser responsabilidad exclusiva del profesor. Es una medida psicopedagógica, por lo que se necesita un diseño multiprofesional (incluyendo al profesor) que facilite la aplicación como modalidad evaluativa en aula, pero cuya corrección debe ser una acción en equipo.

La mayor dificultad inherente al diseño de Evaluaciones Diferenciadas radica en cómo gestionar una armoniosa y lúcida evaluación de competencias/contenidos. Algunos ejemplos permiten al profesor aclarar dudas respecto a este controvertido tema de la psicopedagogía en el aula.

Desde el punto de vista de las competencias pedagógicas de índole psicolingüística, entre 1° y 4° básico el alumno debe tener logrados:

- Nivel fonológico: Ortografía literal y acentual.
- Nivel morfológico: Estructura de las palabras, uso de morfemas con significado semántico.
- Nivel sintáctico: Declinaciones verbales, uso de nexos gramaticales, puntuación.
- Nivel semántico: Conocimiento de vocabulario, empleo flexible de éste.
- Nivel discursivo: A partir de 2° básico debe ser narrativo simple a narrativo complejo.

Matías es un alumno de 4° básico que presenta un TEA secundario a un SDA, que tuvo rehabilitación fonoaudiológica en una escuela de lenguaje y actualmente asiste a un taller de psicopedagogía. Él responde así a una pregunta de la prueba de Ciencias Sociales en la que se evalúa el aprendizaje de un contenido específico: el descubrimiento de América.

Pregunta: *¿Cómo logró Cristóbal Colón llevar a cabo su viaje?*

Respuesta de Matías: *“Lo primero necesitaba comprar barcos, así que fue adonde lo relles de España apedirles plata i entonces la reina ledio plata para viajar y asi fueque Colón empezó su hasaña”.*

La respuesta del alumno denota muy buena comprensión de una pregunta abstracta, que exige un análisis inferencial y una organización discursiva precisa. Desde el punto de vista de fondo, la respuesta está correcta.

En cambio, los niveles ortográfico y semántico son deficientes, por lo que la profesora le coloca una buena calificación, pero tiene claro que Matías deberá seguir trabajando tales niveles en el taller de psicopedagogía.

La profesora de Lenguaje está evaluando comprensión lectora y, para ello, emplea un capítulo de “Harry Potter y la Cámara Secreta”:

Pregunta: *En este párrafo, señala por qué Harry estuvo tan contento y cómo ocurrió la situación que le produjo admiración.*

Respuesta: *“La última noche, la señora Weasley hizo aparecer, por medio de un conjuro, una cena suntuosa que incluía todas las cosas favoritas de Harry y que culminó con un suculento budín de melaza”.*

En este breve párrafo aparecen numerosos conceptos cuya comprensión es imprescindible para poder seguir la trama de la novela: *conjuro, suntuosa, suculento...* Y si Matías, alumno con Trastornos del Aprendizaje, no ha logrado manejar dichos conceptos, ¿logrará organizar un nivel discursivo que le permita responder la pregunta?

Evaluar contenidos curriculares es un desafío a la flexibilidad del profesor. Desde la psicopedagogía sustentada en las neurociencias se entregan algunas sugerencias:

- Reducir la cantidad de texto escrito, privilegiando la imagen.
- Entregar claves que abran y activen la memoria de trabajo.
- Reducir la extensión de la prueba, recordar que la capacidad de concentración es limitada en los alumnos con Trastornos del Desarrollo y se fatigan fácilmente. Algunos, al ver la extensión de la prueba, experimentan contrariedad, se ofuscan y la enfrentan con disforia y predisposición negativa.

- Favorecer la organización del espacio mediante un buen diseño de prueba (espacio suficiente para escribir, márgenes bien definidos, formato atractivo, evitar letra manuscrita, verificar que la fotocopia sea legible).
- Tener presente que la prueba escrita no siempre refleja cuánto aprendió el alumno. Siempre se debe estar dispuesto a complementar la prueba escrita con una interrogación oral, en la que se desarrolle el diálogo, ya que las interrogaciones “en frío” mantienen apagada la memoria de trabajo.
- Reducir las unidades temáticas a evaluar. La memoria de trabajo es tan frágil en estos alumnos, que las pruebas globales y los exámenes suelen ser una cortapisa insalvable. En cambio, en pruebas que miden conocimientos reducidos a pocas unidades temáticas son más exitosos.

La condición Asperger

Lilian Cohen y Amanda Céspedes



Esteban y Olivia son hermanos mellizos. Tienen siete años y cursan 2° básico. Olivia asiste a su escuela desde pre-kínder, pero su hermano se incorpora este año, ya que en los exámenes de ingreso fue reprobado.

Olivia es una de las mejores alumnas: lectora temprana, consumidora de libros en la biblioteca, tiene una hermosa redacción y destaca en matemáticas. También es muy alegre, sociable y cariñosa. Las compañeras la invitan mucho a jugar a sus casas.

Desde el primer día de clases la profesora percibe las diferencias entre ambos mellizos. Olivia, que parece tener clara conciencia de ellas, se muestra protectora con Esteban, intenta responder por él y lo guía en sus trabajos.

Esteban tiene un aire serio, rígido y rechaza que lo toquen; se muestra brusco y defensivo. Evita mirar cuando se dirige a alguien. Eligió un pupitre junto a su hermana, pero parece ignorarla. Su lenguaje es grandilocuente, rebuscado y con una prosodia que recuerda a “Tulio Triviño”, el personaje de la serie televisiva “31 minutos”. Su tema preferido son los ovnis.

Olivia cuenta que aprendió a leer a los cinco años, “dos después que mi hermano”, dice. De esta forma, Esteban comenzó a leer a los tres años, lo cual es confirmado por su madre, quien además relata que “parecía fotografiar con su mente la página”, para luego repetirla en forma literal.

Después de aprender a leer se fascinó con los dinosaurios, pero desde los seis años los ovnis son su tema favorito. En los últimos meses comenzó a dibujarlos, mostrando una excepcional habilidad. Dedicó horas a realizar cómics, cada pequeña viñeta es dibujada en forma prolija, para luego escribir breves textos que no parecen tener mucha relación con el dibujo.

El problema es que Esteban parece ignorar la rutina de trabajo en el aula. Durante la clase de lenguaje hojea sus libros de dinosaurios y copia las ilustraciones; en la clase de matemáticas escribe los textos de las viñetas y se muestra muy airado cuando realiza ejercicios de sumas y restas.

Sus compañeros se muestran desconcertados. Parecen temerle, pero también descubrieron que pueden divertirse a costa de él haciéndole preguntas cuya respuesta es hilarante para ellos. “Esteban ¿te gustan los dinosaurios?”, le dicen, y él responde: “Te gustan los dinosaurios”. “Ah, ¿dices que te gustan los dinosaurios!” y Esteban repite: “Te gustan los dinosaurios”.

A pocas semanas de iniciadas las clases, Esteban es el centro de la preocupación de profesores y compañeros. Si bien realiza con rapidez operaciones de suma y resta, prefiere dibujar y se irrita cuando la profesora insiste en que debe trabajar, produciéndose un clima muy tenso a medida que el niño levanta la voz y aprieta los puños.

Pero a veces acepta realizar ejercicios, hasta que se encuentra con un problema. Por ejemplo: “Si Juan tiene siete chocolates y Pepe tiene tres chocolates más que Juan, ¿cuántos chocolates tiene Pepe?”.

Esteban decide no trabajar. La maestra se acerca a ayudarlo, le explica el problema de diversos modos, pero el niño responde: “Pepe tiene tres chocolates”. Sin embargo, él puede determinar en pocos segundos en qué día de la semana celebrará el cumpleaños una persona en 100, 300 o mil años más.

Las clases de educación física son las que mayores conflictos le generan. No respeta instrucciones, corre desgarbado y en sentido contrario al que el profesor señala, se irrita cuando éste lo toma por el brazo para enfatizarle lo que debe hacer. El día en

que el curso se dirigió al bus escolar que los llevaría a un estadio para empezar las prácticas de atletismo, Esteban escapó gritando y se ocultó en un armario de la inspectoría.

Fue difícil sacarlo, ya que se mostraba sordo a las reprimendas verbales, a las llamadas a la cordura, las amenazas de suspensión de clases y a más de algún ofrecimiento de premio si se mostraba más dócil. Ovillado al interior del armario oprimía sus orejas con las palmas de las manos, cerraba los ojos con fuerza y emitía un gemido que iba en aumento.

Su profesora llamó a los padres y les explicó que Esteban es muy distinto a su melliza, y que ella no sabe qué hacer con su extraña conducta, especialmente con sus gritos y su obstinación frente a las normas. La mamá le dice “deberá tener paciencia, profesora. Esteban tiene Síndrome de Asperger”.

Hay dos tipos de niños identificados como Asperger: aquellos que presentan el síndrome y los que muestran “rasgos Asperger”, que son muy similares a quienes presentan Trastorno de Aprendizaje no Verbal (TANV). Estos niños tienen una tríada de características cognitivas, de personalidad y conductuales que les identifican.

Características cognitivas

Lo central es el disturbio comunicativo. El uso de la mirada como elemento de interacción; la capacidad de mentalización; la habilidad para adecuar la conducta al contexto (pragmática); el uso del espacio y los gestos como elementos que comunican; el empleo de calificadores vocales (timbre, volumen, melodía vocal); el interés y la empatía comunicativas, y la flexibilidad comunicativa (adecuarse a los turnos de habla, saber iniciar o terminar un diálogo).

Por un lado, en el lenguaje verbal destaca un discurso ampuloso, con términos rebuscados y en ocasiones verborrea, que provoca una primera impresión de gran dominio lingüístico, el que se apoya en la lectura veloz.

Por otra parte, es un lenguaje literal, inflexible, con significativas dificultades semánticas y sintácticas. Similar literalidad caracteriza a la lectura, afectando a veces de modo severo la comprensión del texto.

Presentan talentos cognitivos inusuales, que en orden de frecuencia son los siguientes: hiperlexia, habilidad inusual visoespacial, hipercalculia e hipermusia. Todos ellos se caracterizan por tener rasgos inéditos, que no se ven en el común de los niños y que reflejan un procesamiento de la información atípico y asombroso.

La hiperlexia o habilidad lectora precoz (antes de los cinco años), tiene como sello atípico el ser una lectura veloz, global, propia del procesamiento hemisférico derecho y sustentada en una asombrosa capacidad de memoria literal.

La hipercalculia o inusual habilidad para calcular, tiene como rasgo la discrepancia entre la elevada capacidad para realizar complejos cálculos aritméticos y una severa dificultad para resolver problemas aplicando el pensamiento lógico matemático.

La hipermusia es la capacidad para identificar y reproducir tonos. También se denomina “oído absoluto”, que al asociarse con la memoria literal les permite ejecutar complejas melodías sin leerlas en la partitura.

La personalidad Asperger

Destaca en ella la inflexibilidad, la ansiedad permanente, los rasgos obsesivos y la fobia social. Como resultado, el niño Asperger se muestra rígido, estereotipado, intolerante a los cambios, obsesivo y reiterativo. Evita la interacción con pares y con los adultos establece interacciones pasajeras, centradas en necesidades de protección o de intermediación.

En términos conductuales el niño Asperger suele ser tildado de agresivo, pero eso no es efectivo. Lo central en su conducta —en especial en sus estallidos de ira, llanto o gritos destemplados—

es la ansiedad intolerable, la rigidez que le impide ver alternativas de solución, la dificultad para leer y entender las intenciones, y la información implícita que está en la mente de los otros y que subyace a sus conductas. Sus ataques de enojo son graduales, por lo que espera que lo ayuden. Cuando se siente solo es más probable que explote.

Dificultades y formas de apoyo

Hay diferencias entre los niños y las niñas Asperger.

Niños:

- Presentan mayor compromiso de las habilidades de mentalización, empatía comunicativa y pragmática.
- Son más tranquilos pero más obsesivos, fóbicos sociales, quisquillosos y evitativos.
- Su perfil intelectual es más disarmónico, con talentos más acusados.

Niñas:

- Son más empáticas, pero con mayores dificultades de auto-control.
- Es frecuente la conducta oposicionista desafiante.
- Presentan mutismo selectivo.
- Su perfil intelectual es más parejo, siendo menos frecuentes los talentos inusuales.
- Es más evidente la ansiedad obsesiva que la fobia social.

Las personas con Síndrome de Asperger y rasgos Asperger presentan las siguientes dificultades:

Habilidades de comunicación:

- Interpretan literalmente lo que escuchan.

- Tienen dificultad para entender ironías, metáforas, dobles significados o inferencias.
- Les es difícil usar y comprender un lenguaje que no es concreto o preguntas complejas.
- Les cuesta entender y seguir una conversación larga.

Rigidez de pensamiento e intereses:

- Presentan intereses restringidos y obsesivos.
- Les acomoda la rutina, no toleran con facilidad los cambios imprevistos.
- Sus intereses en general son segmentados, y les resulta difícil atender a la totalidad.

Interacción social:

- Presentan dificultad en el entendimiento de las claves no verbales y reglas de la interacción social.
- Les cuesta entender sentimientos y emociones propios y de los demás.
- Tienen poca tolerancia a la frustración, lo que puede provocar “pataletas” si no consiguen algo.
- No se ponen en el lugar del otro en cuanto a sus intereses y/o necesidades, no respetan turnos para hablar, no se adecuan al contexto, no mantienen una distancia apropiada ni un volumen de voz ajustado al momento.

Si bien estas son las áreas más alteradas, es posible que el niño y joven Asperger presenten dificultades adicionales en el ámbito de la integración sensorial, y una baja destreza para realizar trabajos o actividades que requieran habilidad motora y coordinación.

Son vulnerables a presentar comorbilidades, en especial las que comprometen su estado anímico, ansiedad o ambas. Con frecuencia se observa en ellos la presencia de un talento inusual, el que se evidencia en diferentes áreas: matemáticas, memoria visual, música y computación, entre otros.

Son personas transparentes, sin malicia y se muestran con toda sinceridad. Son persistentes para alcanzar sus metas y objetivos con gran deseo de superación. Las diferencias con los otros niños se intensifican a medida que crecen. En la etapa pre-escolar, es posible que varias de las características pasen desapercibidas, lo que se revierte en la educación básica.

Cuando el joven se acerca a la adolescencia se produce una mayor conciencia de sus diferencias y de su soledad. Los cambios físicos van acorde a su edad cronológica, pero se hace más notoria su inmadurez emocional y sus intereses restringidos.

El niño Asperger necesita de rutinas diarias constantes. Es importante saber que sienten temor y angustia frente a lo impredecible, por lo que la estructura y el orden establecido los hace sentir más seguros y confiados.

Para ellos son difíciles las actividades relacionadas con la organización personal, por lo que si tienen un hermano mayor, es bueno que se transforme en su tutor en las horas de ingreso a clases, estableciendo una rutina beneficiosa.

Esto debe ser manejado con cuidado para no fomentar una excesiva dependencia, e intentar que el tutor le enseñe pautas que hagan que el niño conozca su rutina, se acostumbre a hacer más cosas por sí mismo y mejore su autoestima.

Tienden a interesarse siempre por lo mismo, ya sea para jugar como para conversar. Cuando encuentran un interlocutor suelen hablar en exceso, con múltiples detalles y sin percatarse si lo aburre. Para estos niños hacer una y otra vez lo mismo les reduce en gran medida su ansiedad.

Al tener dificultades para captar las señales no verbales fracasan con frecuencia en las habilidades pragmáticas, por lo que no notan que se acercan demasiado o no dejan hablar a otras personas. Por otra parte, tiene poca habilidad y/o iniciativa en el inicio, en la mantención y en cómo dar término a una conversación. Estas son habilidades que pueden enseñarse a los jóvenes Asperger mediante apoyo individual y en talleres de habilidades sociales.

Su dificultad para entablar una conversación y entender las motivaciones e intereses de los demás hace que se muestren serios frente a sus pares, e incluso se pueda pensar que son pasivos, aburridos y que no tienen interés en tener amigos.

Esto debe ser evaluado con precaución. El autoaislamiento proviene más bien de no saber cómo relacionarse que de no querer compartir con los demás, por eso son proclives a tener baja autoestima, ansiedad y depresión.

Es importante enseñarles claves sociales, que tengan compañeros que solidaricen con ellos y los incorporen –a partir de los temas que al niño le interesan– a sus juegos y conversaciones. También es útil explicarles y mostrarles los juegos preferidos de los niños con la intención de familiarizarlos, apoyar el entendimiento y que disfrute de estas actividades. Además es beneficioso darles a conocer con anticipación lo que se realizará, en especial si hay cambios de rutina.

La presencia de un tutor es relevante en la evolución del niño en el colegio. Es conveniente que sea un adulto, un profesor u otro funcionario del colegio que establezca un vínculo constante. Este es un puente entre el niño y el entorno escolar, que potencia un ambiente de afecto y comprensión, colabora con él en organizar su tiempo libre evitando la inactividad, el aislamiento y la dedicación excesiva a sus intereses particulares, ayudándolo en la tarea de integración y adaptación.

Es también un importante referente al que el niño puede acudir si se siente angustiado o sobrepasado, y mejor aún si el tutor puede prevenir situaciones de estrés que lo descompensen.

Las actividades en la sala no son tarea fácil. Aunque parece que es capaz de rendir bastante más, solo trabaja si quiere y de preferencia se dedica a lo que le gusta. Los problemas son literalmente “un problema”, y los incentivos que estimulan a los demás a trabajar no ejercen en él ningún efecto.

Recordemos que los niños Asperger tienen un pensamiento concreto, y que a partir de esto comprenden los enunciados literalmente. Es posible que sigan de mejor forma la clase cuando los

temas son tratados con ejemplos que incluyan sus áreas de interés, y aprovechar eso para que participe y resalten sus habilidades, lo que hará que se sienta más valorado y motivado.

Los apoyos visuales, dividir la información en pequeños pasos, organizarla en forma ordenada y secuenciada, y mostrar ejemplos concretos son estrategias para que los datos sean fácilmente procesados, la clase más comprensible y más motivante de seguir.

Dado que es posible que presente dificultades atencionales, es útil atraer su atención antes de dar una instrucción. En actividades grupales, además de seleccionar un grupo que lo acoja y donde pueda ser un aporte a partir de sus habilidades e intereses, es necesario asegurarse que comprende la instrucción grupal.

Se sugiere, en lo posible, adaptar las evaluaciones y currículos a las necesidades y habilidades del niño. Para algunos, las pruebas orales miden mejor sus conocimientos, pero las preguntas abiertas hacen que pierdan el rumbo, por lo que es más fácil orientarlo con preguntas de verdadero y falso o de múltiple selección. Si es oral, ir segmentando la pregunta, permitiendo respuestas cortas.

En general, los niños Asperger son tranquilos, pero pueden tener una muy baja tolerancia a la frustración. Esto los hace presentar rabietas que pueden ser reflejo de la ansiedad frente a sus propias dificultades o por la confusión de un imprevisto; una reacción frente a una dificultad sensorial y el miedo por no entender el contexto o sentirse amenazado. Frente a esto lo más importante es prevenir el estrés, ya que una vez instalado es más difícil revertirlo.

Es importante no esperar que comparta en forma espontánea sus emociones, en especial, porque le cuesta reconocer las propias y las de los demás. Es conveniente estar atentos a situaciones potenciales que podrían desestabilizarlo. En lo posible se debe evitar la crítica, y frente a un mal comportamiento usar un lenguaje claro y sencillo, un tono neutro, centrarse en el hecho y no pedir inferencias. Sustituir el castigo por el refuerzo positivo.

Al llegar a la adolescencia se exacerbaban los sentimientos de incompreensión y frustración por no pertenecer a un grupo, además

de la sensibilidad frente a las críticas y burlas de sus pares. Sin embargo, es una etapa de mayor conciencia de sí mismo y de sus diferencias con los demás, de mayor reflexión, ansias de aprendizaje y superación.

Permanecen las demás características descritas de la etapa infantil: sus intereses restringidos y marcados que pueden ser otros o los mismos, su baja habilidad pragmática y vulnerabilidad al estrés que lo lleva a reacciones desproporcionadas. En esta etapa es donde comienzan las preguntas desde los propios jóvenes Asperger hacia sus padres y adultos cercanos, intentando confirmar y entender estas diferencias. Si bien no hay reglas absolutas, este es el momento propicio para explicarle al joven su diagnóstico.

En el ámbito académico, el adolescente Asperger ve que su rendimiento es interferido por su dificultad para acomodarse al aumento y variabilidad de asignaturas, profesores y tareas. Destaca la lentitud con la que trabaja, en especial, si el tema no lo motiva; su baja capacidad para abstraer contenidos; evocar conceptos principales; inferir y generalizar ideas, y la exigencia de mayor autonomía con la que se espera pueda organizar y planificar.

Sin embargo, hay que recordar los aspectos positivos que, bien encausados, son la llave que los ayudará a progresar en su vida académica y laboral. Entre ellos destaca su excelente memoria, habilidad en áreas específicas, extenso vocabulario, perfeccionismo y su persistencia en alcanzar metas deseadas. Contar con un tutor en esta etapa es de gran utilidad, ya que lo puede orientar en su situación emocional y académica.

En lo emocional es importante tener conversaciones que lo ayuden a entender su condición, en especial, si se puede contar con alguien que lo conoce y con quien tiene un buen vínculo para desahogar sus dudas y angustias. Esto le da seguridad y confianza.

En este sentido, también es clave el enlace que el tutor puede generar junto a los demás profesores con sus compañeros. Esto ayuda al resto de los jóvenes a comprender las características de las personas Asperger, fomentar respeto, solidaridad y formas de incluir a

un joven distinto que desea compartir y aportar. Es fundamental potenciar en su curso la idea de la inclusión, de que todos pueden tener dificultades en algunas áreas y capacidades en otras.

Informar o no al curso sobre el diagnóstico es un tema que debe ser previamente acordado tanto con los padres o tutores legales como con el alumno con Síndrome de Asperger. Sin embargo, también es válido fomentar la tolerancia y el respeto a las diferencias.

En lo académico siguen siendo útiles las medidas de apoyo que recibió cuando niño, las que deben adecuarse a las exigencias de secundaria. Es importante asignarle tareas en que se incluyan sus áreas de mayor interés y competencia, cuestión que lo motivará a participar, refuerza su imagen e incorporación al trabajo grupal y su autoestima.

Sus dificultades para redactar textos o respuestas deben ser tomadas en consideración. Le ayudan las adaptaciones curriculares (a veces de contenidos, otras solo de metodología), como pueden ser el uso de un computador personal para tomar apuntes, o tener los propios más el de algún compañero ordenado para estudiar.

Los contenidos entregados deben ser en un lenguaje sencillo y claro, con énfasis en la información relevante y sin detalles que puedan desviar su atención o confundirlo, proporcionar ejemplos concisos e imágenes. Contribuye también el entregar directrices claras para realizar los trabajos y potenciar apoyos visuales mostrando instrucciones por escrito y no solo de forma oral.

Al momento de la evaluación es probable que responda mejor pruebas orales que escritas. Si son escritas es mejor la selección múltiple o verdadero y falso, a las pruebas con preguntas abiertas. Se debe asegurar que comprende lo que se le pregunta, antes de que conteste la evaluación.

Algunos jóvenes no terminan la educación secundaria. Esto no es sinónimo de fracaso, sobre todo si sus habilidades no van hacia el lado académico universitario, pero sí es capaz de desenvolverse bien, o incluso muy bien, en otra área laboral. Reconocer esto le permite librarse de la presión desmedida que no lo conduce a un

futuro más exitoso; por el contrario, lo ayuda a dirigirse confiado y motivado hacia una actividad que le acomoda.

Para aquellos cuyas habilidades sí se dirigen por el camino científico o de las letras, es posible terminar la educación escolar tomando en consideración que requiere adecuaciones curriculares que apoyen su estilo cognitivo e intereses.

Como todo cambio, terminar el colegio es motivo de ansiedad. Es importante que el joven sea preparado para este paso, anticipándole lo que sucederá en el período siguiente y, si es posible, acompañarlo para que conozca el lugar y el ambiente donde continuará asistiendo.

Trastorno de Aprendizaje no Verbal

Amanda Céspedes, Lilian Cohen y Gloria Silva



Rafael tiene nueve años, y apenas llegó a la escuela se hizo conocido por un apodo que parece no importarle: “E.T.”. Es un niño muy delgado, de apariencia frágil, con grandes anteojos de marco grueso que sujeta con un cordoncillo, al igual que el lápiz que cuelga de su cuello y la goma de borrar, que amarra al estuche.

Es muy locuaz y hace gala de una fantasía desbordante. Su lenguaje es elegante, rebuscado y la prosodia es rara: por momentos parece un chico mexicano, y en otros, un personaje de dibujos animados. Pronuncia exageradamente las “s” de los plurales. Relata sus películas favoritas de principio a fin sin cansarse, ni darse cuenta que los compañeros ya están aburridos de escucharlo.

Sin embargo, cuando debe explicar algo sobre el contenido de la clase su discurso se deshilvana, se vuelve disgregado e impreciso. Si la profesora le pide que se explique mejor, se ofusca. En cambio, en lectura es el mejor de la clase: lee velozmente, con una prosodia impecable. La profesora de religión comenta que “Rafael parece escanear la página y luego decirla de memoria”. Pero su perfecta lectura contrasta con su escritura, que parece la de un niño de 1°básico.

No escribe con letra manuscrita y su velocidad es mínima, por lo que siempre se atrasa. Sus letras son grandes, irregulares

y no respetan el reglón. Sus dibujos son muy elementales, sin prolijidad, pero esta pobreza gráfica contrasta con la riqueza verbal con que describe sus diseños, señalando detalles que nadie es capaz de ver.

Rafael desconcierta a la profesora en matemáticas. Sus ejercicios nunca llegan al resultado esperado, pues disemina los números por el papel sin orden. No los ubica en columna, de modo que las unidades quedan debajo de las decenas; esparce dígitos enormes y más allá dígitos de tamaño casi microscópico, intentando una multiplicación imposible de realizar. Sin embargo, es capaz de hacer complejos cálculos mentales sin error.

Además, trabaja a un ritmo muy lento y está siempre distraído; suele ingresar a la sala cada mañana “mirando sin ver”, tropezando y mostrándose extrañado. Es el último en sentarse, en colocar sus útiles sobre el pupitre y en empezar a trabajar. En educación física su desempeño es “lamentable”, según dice el profesor. Es descoordinado, tropieza al correr, cae, se enreda en sus propios pies. Gira a la derecha cuando hay que girar a izquierda y se desconcierta cuando está en espacios amplios.

No logra realizar ciertos ejercicios como la voltereta porque dice que “la cabeza le da vueltas”, y al trepar grita aterrado alegando que tiene vértigo. Su torpeza también se manifiesta en clases de artes plásticas y educación musical.

Durante el recreo mira a los demás cómo juegan, y evita participar en juegos de acción. En ocasiones se acerca a algún compañero, pero este lo abandona rápidamente, ya que Rafael comienza a hablar de sus películas, en especial de El Chavo del Ocho, sin preocuparse si concita algún interés. Muchas veces queda hablando solo, lo que parece no importarle.

Rafael es un alumno muy talentoso, pero que necesita de apoyo para poder responder a los desafíos escolares. Su dificultad se llama Trastorno de Aprendizaje No Verbal (TANV), también conocido como Trastorno de Aprendizaje de Hemisferio Derecho (TAHD) o Trastorno de la Coordinación, Cálculo y Emocional Social (TCEES).

Todos estos nombres se remiten a sus características más prominentes y a su sustrato neurobiológico.

Manifestaciones cognitivas y emocionales

Los niños con TANV presentan una notoria disminución de la alerta y de la capacidad de atención orientada. Se muestran somnolientos, bostezan con frecuencia y tienen dificultad para jerarquizar los estímulos del ambiente, atendiendo los irrelevantes.

Les cuesta discriminar aquellos importantes para la actividad que van a realizar. Se ven distraídos, perplejos y lentos en reaccionar. Si se les llama, giran la cabeza desorientados y no identifican con rapidez de donde proviene la voz.

Una vez que identifican lo relevante, su concentración es óptima. Son muy lentos, siendo la parsimonia su característica de personalidad. La dificultad visoespacial es muy significativa, a lo que se le suma el problema para identificar y controlar su esquema corporal. Es frecuente la “negligencia” del hemicuerpo izquierdo.

Estas dificultades se expresan en su torpeza para vestirse de manera independiente, confusión para reconocer derecha e izquierda y otras coordenadas espaciales. El desarrollo psicolingüístico es adecuado y sólido; sin embargo, cuando está al servicio de la realidad objetiva suele ser disgregado y laxo, mientras que al ponerse al servicio de la fantasía adquiere una consistencia morfosintáctica mucho más sólida.

El pensamiento lógico muestra significativas dificultades, lo que determina la presencia del clásico trastorno del aprendizaje de estos niños: la discalculia. Esta no solo es espacial, sino que también compromete la función lógica simbólica.

El niño con TANV muestra un compromiso de grado variable de las funciones de administración social, como el empleo comunicativo de la mirada, la habilidad pragmática y, en ocasiones, la capacidad para mentalizar.

En el ámbito emocional muestran una significativa dificultad para modular la ansiedad, convirtiéndolos en personas obsesivas y rígidas. Como consecuencia, suelen ser quisquillosos y con escaso sentido del humor, lo que los hace sentirse fácilmente aludidos y perjudicados.

Otras manifestaciones

Presentan además una forma de descoordinación motriz llamada dispraxia, que afecta los movimientos de tronco y extremidades, de modo que su caminar y gestualidad son toscas. Muestran una exagerada laxitud de las articulaciones y su musculatura tiene poca tonicidad, siendo de contextura muy delgada, con escaso desarrollo muscular.

Muestran grados variables de dificultad en la integración sensorial, que se manifiesta en una reactividad exagerada a estímulos propioceptivos y vestibulares. Es frecuente el vértigo frente a cambios bruscos de posición de la cabeza y el mareo en vehículos. También presentan mayor reactividad olfativa y gustativa, por lo que son muy selectivos en su alimentación, respondiendo con náuseas frente a aromas o sabores nuevos.

Ciclo vital

De cero a cinco años: Su déficit en atención orientada, en velocidad de procesamiento auditivo y visual, y el insuficiente desarrollo de habilidades básicas para la comunicación (uso interaccional de la mirada, pragmática, mentalización), los hace parecer desconectados del entorno.

Su elevada ansiedad, marcadas características obsesivas, resistencia a los cambios y la tendencia al soliloquio centrado en sus fantasías determina que sean diagnosticados como autistas o con Síndrome

de Asperger. Se muestran torpes, desgarbados y con una tendencia a las actividades tranquilas, como jugar en el suelo. Se aterran si los suben a un columpio, cuando deben bajar escalas, aprender a nadar o andar en triciclo. Son tercos, rígidos y tienden a las pataletas intensas cuando se les lleva la contra.

De cinco a 15 años: Ocurre un rápido desarrollo del lenguaje verbal expresivo, apareciendo el rebuscamiento lingüístico. El niño mira de modo más consistente cuando se comunica, aumenta la habilidad pragmática y para mentalizar.

La dispraxia se hace evidente en la escritura, el dibujo, las actividades manuales, la ejecución de un instrumento musical, los deportes y la gimnasia. Las dificultades visoespaciales empeoran la débil destreza para escribir y dibujar, y determinan la aparición de la discalculia espacial.

Les es difícil orientarse en espacios abiertos, en mapas geográficos y conceptuales, diagramas y esquemas. Persiste la ansiedad, que adopta una fisonomía fóbica y obsesiva; la escasa flexibilidad los hace ser tercos, obstinados, quisquillosos y en ocasiones, opositoristas.

No obstante, la mayoría de los niños y niñas con Trastorno de Aprendizaje No Verbal (TANV) aprenden con gran facilidad, muestran una sorprendente habilidad lógica y asociativa, y sus intereses intelectuales son guiados por un genuino “amor por el saber”, que los lleva a ser eruditos en sus temas de interés desde pequeños.

Los niños TANV se pueden reconocer por:

- Dificultad para atender al entorno, no para concentrarse en una tarea específica.
- Parecen estar siempre despertando, bostezan, se despiertan.
- Les cuesta quedarse dormidos y despertar.
- Son muy lentos, parecen ignorar el paso del tiempo.

- Algunos presentan retraso inicial de lenguaje (etapa pre-escolar) con rápida instalación de un lenguaje fluido, pero algo rebuscado. Algunos niños muestran sutiles alteraciones semántico-pragmáticas.
- Insuficiente desarrollo de las habilidades comunicativas, en especial mentalización y pragmática.
- Discalculia espacial.
- Dificultad para manejar la información espacial, que se refleja en el uso de mapas, en artes plásticas, gimnasia y ejecución de instrumentos musicales.
- Dificultad en el razonamiento lógico.
- Rigidez cognitiva.
- Notables habilidades de memoria de tipo literal.
- Dispraxia global.
- Disgrafía por dispraxia.
- Son tranquilos, con tendencia a estar absortos y a la ensoñación.
- Se irritan cuando se les exige atender.
- Ansiedad obsesiva.
- Fobia social.
- Son “eruditos” en algún tema.
- Requieren sentarse solos y al lado de la profesora.
- Se les debe proteger, pues suelen ser victimizados por sus compañeros.

Lo positivo:

- Son activos buscadores de armonía. Detestan la violencia, por lo que contribuyen a promover la buena conducta en el aula (piden que se respete el silencio, actúan mediando los conflictos para evitar la agresión).
- Son de pocos amigos pero muy cariñosos, bondadosos, transparentes y leales.
- Su erudición puede actuar como un motor de motivación para otros niños.
- Se transforman cuando están arriba de un escenario: mues-

tran gran talento escénico, son histriónicos, desaparece su fobia social y se muestran muy creativos.

Ayuda al interior de la sala

El profesor debe ser un mediador permanente, actuando como un catalizador de la capacidad de atender, de la persistencia en la tarea y de no extraviarse en el espacio. Debe tener paciencia con su estado de ensoñación, que lo lleva a responder de un modo no atingente; y también aceptar y respetar la severa disgrafía, la existencia de algún grado de discalculia espacial, dispraxia y serias dificultades en el manejo del espacio.

Todo esto lo obliga a establecer un criterio muy flexible de exigencias curriculares y de evaluaciones en asignaturas como:

- Matemáticas y geometría.
- Geografía.
- Dibujo (libre y técnico).
- Ejecución de la flauta o de otro instrumento.
- Técnicas manuales.
- Gimnasia y deportes.

El profesor debe:

- Aceptar y entender la existencia de algún grado de fobia social, ayudando al niño a protegerse a través de cierto aislamiento, y entregándole la posibilidad de entablar amistad con uno o dos niños tranquilos.
- Estar alerta a proteger al alumno del bullying o acoso agresivo por parte de pares o alumnos mayores.
- Proporcionarle oportunidades para mostrar sus talentos, en especial en el área de la representación.
- Estos niños son muy buenos alumnos en la educación

media, y por lo general, se orientan a actividades más bien aisladas (laboratorio, investigación) o a las profesiones del área humanista. Destacan como profesionales.

La familia debe:

- Apoyarlos a diario en sus deberes escolares, realizando la misma labor que el profesor. Es decir, reorientar su capacidad de atención, evitando que se queden en lo irrelevante.
- Actuar como un organizador externo, recordándole sus deberes cada día. Este apoyo debe darse por bastante tiempo, hasta 8° básico, o incluso más tiempo.
- Estimular el desarrollo de actividades que atenúen el impacto de la dispraxia, como la práctica de deportes, pero sin incorporarlo a actividades competitivas. La ejecución de un instrumento musical les ayuda a modificar la dispraxia, aunque el inicio del aprendizaje puede ser bastante arduo.

La genética en el aula

Amanda Céspedes



Caso 1

Alejandra tiene 12 años y enfrenta su tercer cambio de colegio. La muerte de su padre produjo un brusco giro en la situación económica de la familia. Es la segunda de cuatro hermanos: el mayor es un varón de 17 años; la tercera es una niña de 10 años, y el menor tiene cinco años.

En 2° básico la matricularon en una escuela municipalizada, donde no logró adaptarse al grupo y su rendimiento académico fue bastante regular. Alejandra fue al departamento de psicología del colegio porque presentaba “fobia escolar”.

La mamá cuenta que la niña comenzó a presentar dolor abdominal todos los domingos en la noche. El lunes por la mañana se devolvía del paradero de buses con diarrea y en la última semana se niega a entrar a clases, refugiándose en el kiosco de la escuela. Apareció el insomnio de conciliación y despertadas constantes, onicofagia compulsiva, además de buscar dulces y chocolates.

Se mostraba muy irritable, en especial con su hermana menor, a quien “no puede ver ni en pintura. Creo que la odia”, dice la madre, quien le ha dado algunos correazos. La profesora la disuadió de seguir golpeándola y sugirió una posible fobia a la escuela.

Alejandra es muy bajita para su edad: mide un metro 27

centímetros (su hermana mide un metro 51 centímetros y tiene el rostro agraciado de la madre). Sus extremidades inferiores son cortas y arqueadas, y su tronco se ve desmesuradamente largo. Es de rostro tosco, nariz y manos anchas, y cejas pobladas.

Si bien es inteligente, ha tenido serios tropiezos en las asignaturas técnicas, en especial dibujo y matemáticas. Le cuestan mucho conjuntos, geometría y cálculo escrito. En años anteriores se caracterizó por ser muy esforzada, perseverante, responsable y con mucho desplante.

Se destacaba en el área de liderazgo. Fue presidenta de curso, y aunque se ganó el aprecio de sus profesores, no logró encajar en el curso. Era objeto de burlas por parte de los compañeros varones.

Este año la madre hizo un esfuerzo y la puso en un pequeño colegio particular de niñas. Allí la bautizaron con un cruel e implacable “india ona” por su baja estatura, rostro tosco y piernas arqueadas. Algunas compañeras comenzaron a hostigarla a través de Facebook en forma anónima.

Caso 2

Matías tiene 15 años y mide un metro 82 centímetros. Desde 1° básico ha necesitado de mucho apoyo en el aula, porque tuvo dificultades para aprender a leer y para lograr una adecuada comprensión de lectura, la cual aún es poco fluida.

Tiene también severas dificultades en matemáticas, realiza bien la operatoria básica, pero no logra resolver problemas. Es un niño de aspecto delicado, rostro infantil y voz aflautada.

No tiene bigotes, barba, ni vello en axilas y extremidades. Durante las clases de educación física se oculta de sus compañeros cuando toca a la hora de la ducha, pues sus genitales son todavía los de un niño.

A los nueve años era el alumno más alto de la clase; tenía largas piernas que prometían un futuro como basquetbolista,

pero era muy desgarbado, hiperlaxo, hipotónico, temeroso y evitaba los juegos bruscos. Sufrió acoso por parte de algunos compañeros y niños de cursos superiores, quienes lo apodan “gay”, lo han golpeado, y lo tratan de cobarde porque evita los juegos bruscos.

Caso 3

Felipe tiene ocho años. Fue admitido en su actual colegio como alumno integrado en pre-kínder, por su inmadurez socioemocional y cognitiva, que ha superado gradualmente. En kínder fue evaluado por un especialista, quien le diagnosticó Síndrome del Déficit Atencional con Hiperactividad. Sin embargo, Felipe no es inquieto ni disruptivo, pero sí muy disperso; se concentra por pocos minutos, es muy ansioso y excesivamente locuaz.

Presentó un Trastorno Específico del Lenguaje y aprendió a leer a inicios de 2° básico. De pequeño fue un niño muy enfermizo: operado de cardiopatía congénita al primer mes de vida, luego se le diagnosticó una deficiencia inmunológica, alteraciones del calcio por hipoparatiroidismo y está en evaluación un problema de la tráquea. Es muy simpático, creativo, alegre y muestra un innegable talento artístico.

Caso 4

Magdalena tiene 14 años y desde pequeña ha presentado dificultades de aprendizaje de grado severo, con una marcada alteración visoespacial y problemas motores. Es de naturaleza afable, locuaz, con mucha facilidad para establecer amistades, pero presenta estallidos de mal humor o bajones anímicos.

Tiene un rostro peculiar, con grandes ojos azules y labios gruesos. Si bien sus dificultades de aprendizaje son severas y ha requerido adecuaciones curriculares estrictas, es muy que-

rida en su colegio por sus condiciones musicales: es dueña de una preciosa voz y el profesor de música afirma que tiene oído absoluto.

Alejandra, Magdalena, Matías y Felipe comparten un denominador común que permite explicar el conjunto de dificultades académicas y de salud que presentan: son niños con trastornos genéticos o cromosómicos. Estos son congénitos y afectan diversos órganos, entre ellos el desarrollo cerebral, determinando características cognitivas que los ubican en el rango intelectual limítrofe o de subnormalidad intelectual leve.

Alejandra presenta Síndrome de Turner, caracterizado por la ausencia de un cromosoma X. Su cariotipo es X0. Esta anomalía afecta a las mujeres, se expresa en forma variable, y afecta el desarrollo músculo esquelético, gonadal y cerebral. A nivel cerebral, las niñas Turner presentan una significativa dificultad visoespacial, que explica los problemas en las asignaturas de matemáticas, artes plásticas y geografía, entre otras.

Magdalena tiene el Síndrome de Williams, una condición genética que afecta al cromosoma 7. Estos niños también presentan significativas dificultades visoespaciales, que contrastan con su gran habilidad musical.

Matías es un niño con Síndrome de Klinefelter, una alteración cromosómica caracterizada por la presencia de un cromosoma X adicional: XXY. Este trastorno se caracteriza por un déficit de producción de hormonas gonadales (testosterona), razón por la que conservan sus características prepuberales.

Sus extremidades inferiores son muy largas en relación al tronco. Presentan un retraso en la maduración del hemisferio izquierdo, que explica la presencia de TEL en la edad preescolar y Trastorno del Aprendizaje de la Lectura y de las Matemáticas en la edad escolar.

Felipe presenta Síndrome de Di George, que consiste en una microdelección del cromosoma 22. Estos niños tienen anomalías del timo, sistema inmunitario, funcionamiento de las glándulas parati-

roides y un conjunto de características neuropsicológicas similares al Síndrome del Déficit Atencional sin Hiperactividad. Son muy ansiosos, lo cual explica su inquietud en situaciones que les generan tensión emocional.

Además muestran desarmonías cognitivas muy peculiares, que permiten identificarlos en forma oportuna. Durante el siglo pasado, muchos eran diagnosticados con retardo mental, pero hoy deben ser mirados como niños portadores de un perfil de inhabilidades y habilidades complejo.

Muchos tienen problemas de aprendizaje globales, que exigen el diseño de adecuaciones curriculares. Pero algunos muestran una inteligencia cognitiva muy desarrollada, aunque disarmónica, que exige flexibilidad, respeto y una oportuna orientación vocacional.

La presencia de dismorfias (rasgos faciales y/o corporales que se apartan de la norma), unida a sus dificultades académicas y a sus particulares características de personalidad, los hace víctimas de hostigamiento por parte de sus pares, como lo muestran las historias de Alejandra y Matías.

El conjunto de rasgos fenotípicos (características faciales, corporales, viscerales, cerebrales, neuropsicológicas) configuran lo que se denomina fenotipo conductual, un concepto que identifica a ciertos niños para diagnosticarlos y aplicar en forma oportuna programas de apoyo integral.

- Cómo definir un fenotipo conductual: Presencia de dismorfias faciales y/o corporales.
- Presencia de malformaciones faciales, corporales y viscerales.
- Características cognitivas.
- Características conductuales.

La mayoría de los niños con características genéticas/cromosómicas específicas conforma lo que hoy se denomina Niños de Aprendizaje Lento. Requieren de programas de apoyo sustentados en adecuaciones curriculares y de una actitud alerta para protegerlos del acoso y del *bullying*.

Nacimientos múltiples y trastornos del desarrollo

Amanda Céspedes



En los últimos 30 años se observa un alza sostenida de nacimientos múltiples, siendo los gemelos los más frecuentes, seguidos por mellizos y trillizos. El caso de los siameses es menos común y se produce en mayor proporción en Asia y África. Son gemelos idénticos, y es tres veces más probable que sean mujeres que varones.

Los gemelos fraternos o mellizos constituyen el 75% de todos los embarazos gemelares. De ellos, el 50% son varón/mujer, 25% varón/varón y 25% mujer/mujer. Nacen de dos óvulos fecundados en forma simultánea o sucesiva y son más frecuentes en madres mayores de 35 años.

Los gemelos idénticos representan a cuatro de mil recién nacidos, y su origen es de un óvulo fertilizado que se divide durante las dos primeras semanas luego de la concepción.

Los gemelos monocigóticos son del mismo sexo, excepto una mínima fracción, en la que uno de ellos tiene una conformación cromosómica diferente: XXY, X0, XYY. Comparten la misma dotación genética y son muy parecidos física y psicológicamente.

La multiparidad se considera riesgosa por:

- Bajo peso.
- Prematuridad.

- Problemas respiratorios neonatales.
- Trastornos del desarrollo.

Los factores de riesgo de multiparidad son:

- Edad materna (edades extremas).
- Paridad (multípara).
- Raza (afros, caucásicos, asiáticos).
- Técnicas de fertilización asistida.
- Antecedentes familiares de multiparidad.

El desarrollo emocional de los nacimientos múltiples tiene características especiales:

Cero a 12 meses:

- Necesitan a la madre para regular los estados emocionales.
- La madre debe saber dividirse en forma equitativa.
- Se debe tener cuidado con los niños más pasivos.

12 meses a cinco años:

- Comienza a desarrollarse la autorregulación emocional: La mayoría de los niños utiliza recursos de apaciguamiento (objeto transicional) y la presencia del gemelo es un recurso natural de apaciguamiento, excepto si se trata de niños con débil autorregulación. En este caso, se potencia la sobre-reatividad.
- En esta etapa los niños deben consolidar la confianza básica. Los gemelos cuentan con una red de apoyo irrestricta: su hermano o hermanos, la que es crucial en situaciones de negligencia y problemas de apego (depresión materna o muerte de la mamá en el parto). La ausencia temporal del hermano en esta etapa genera una aguda ansiedad de separación y, en consecuencia, es discutible la ventaja de una separación física en esta edad.
- Comienza a explorar y aprehender el mundo. Los gemelos son osados y confiados cuando están juntos, aparece la ti-

midez y recelo cuando están separados, y sus aprendizajes se potencian cuando están juntos.

- Adquieren y consolidan las habilidades cognitivas básicas y definen un perfil cognitivo propio.

De los cinco años a la pubertad:

- El lenguaje se transforma en un activo mediador de las emociones.
- El gemelo más lento en el desarrollo psicolingüístico se apoya en su hermano para modular sus estados emocionales.
- Se empieza a consolidar la formación del carácter y de las virtudes (desarrollo moral).
- Suele aparecer la suplantación de identidad como recurso para sortear situaciones difíciles.
- Los gemelos enriquecen intersubjetivamente sus habilidades cognitivas; definen su propio, y a veces complementario, perfil de habilidades.
- Fortalecen su conocimiento del mundo a través de las actividades que realizan juntos y que van interiorizando intersubjetivamente.
- Aparece un estado de ansiedad que es privativo de los gemelos y que se relaciona con los primeros pasos en la autonomía: experimentan ansiedad cuando el hermano está ausente, la que es poco visible, pero perturbadora. Puede alcanzar ribetes clínicos en gemelos ansiosos.

De la pubertad en adelante:

- Emerge con fuerza la búsqueda activa de la identidad individual.
- Es una lucha cargada de ambivalencias y duelos.
- Los gemelos viven un permanente conflicto entre la fuerza biológica de buscar la plenitud emocional entre los pares y la pareja sentimental, y la fuerza biológica de contar con la presencia del gemelo en una potente intimidad.

- El conflicto se resuelve a través de la complicidad.
- El gemelo se convierte en confidente de amores.

Esto no sucede cuando existe un manejo inadecuado de los gemelos por parte de la familia, con factores como la comparación, desvalorización y excesivo énfasis en la separación temprana en pro de la individualidad.

Es importante que al interior de la familia y en la escuela:

- Se respete la identidad dual, que es el núcleo desde el cual los gemelos construyen una identidad individual.
- Esta identidad dual se inicia en el útero, desde el primer trimestre en adelante.
- Hay una biografía biológica común que no puede ser derribada por una individualidad utópica.

Hay dos momentos determinantes: antes de los siete años los gemelos requieren fortalecer su identidad dual para lograr una individualidad, lo que les provee de la necesaria confianza básica. Es fundamental no separarlos en edad temprana.

De los siete a los 12 años, los gemelos buscan en forma espontánea consolidar una individualidad a través de actividades diferentes, intereses distintos, grupos de amigos de cada uno pero que suelen compartir, y formas distintas de relaciones sociales (con sus padres, hermanos, padrinos).

Lo que no hay que hacer:

- Forzar una individualidad temprana que rompe de forma irreversible un proceso biológico, y que se desarrolla según leyes naturales internas.
- Separar en edad temprana a los gemelos.
- Compararlos en forma constante.

- Ignorar su condición de individuos a través de plurales despectivos (los “Méndez”, los “mellis”).
- Una de las secuelas de prematuridad más frecuente es el Síndrome de Déficit Atencional con Hiperactividad. En segundo lugar, la parálisis cerebral, y en muy pocos casos, el autismo.

Clima de aula

Amanda Céspedes y Gloria Silva



El afecto es la condición esencial para que un niño crezca cognitivamente. No es una actitud solícita que se expresa de forma verbal, si no en un conjunto de dinámicas que se generan de modo recíproco entre alumnos y profesor, y que otorgan a la actividad al interior del aula un clima, una atmósfera de profundo poder generativo, formativo y transformativo.

En esta atmósfera crecen todos cognitivamente y emocionalmente en un proceso continuo de humanización. Los alumnos adquieren herramientas básicas para enfrentar los desafíos de un mundo incierto, cruciales cuando está de por medio algún tipo de vulnerabilidad.

Por su parte el profesor se fortalece y adquiere inmunidad contra su mayor enemigo, el estrés laboral. Crear climas de aula centrados en el amor requiere de factores propios del profesor como persona y como profesional; de aquellos inherentes a los alumnos y de los derivados del clima de escuela.

Factores del profesor

Los más relevantes son:

- Cuerpo de creencias respecto a qué es enseñar, qué significa ser maestro, su mirada sobre la diversidad.

- Vocación, rasgos de personalidad y salud mental.
- Conocimientos específicos en el marco de la psicología positiva.

Cuerpo de creencias

Se refiere a los principios epistemológicos, éticos y culturales sobre los cuales sustenta cada profesor su labor profesional, los que se articulan en torno a la reflexión, mirada crítica y apertura a una formación continua.

En términos generales, un profesor que crea climas de aula favorables al aprendizaje es aquel que considera que ser maestro y enseñar es ser copartícipe con sus alumnos de la búsqueda de sentido y significado como sujetos históricos en tiempos de incertidumbre; que considera las diferencias como valores positivos; respeta la singularidad de cada niño, y busca compensar las desigualdades luchando contra el fracaso escolar.

Vocación

Las personas eligen su actividad laboral analizando sus intereses y aptitudes. Un profesor elige la docencia de niños –desde párvulos a adolescentes– porque tiene un profundo interés en conducir a sus alumnos a un crecimiento integral, tanto cognitivo como emocional.

Asimismo, siente un profundo afecto y respeto por los niños y adolescentes, y quiere entregarles lo mejor de sí porque estima que posee condiciones personales e intelectuales adecuadas para enseñar.

Conocimiento

Para contribuir a generar un clima de aula favorable, el profesor debe tener dos fuentes esenciales de conocimiento sustentadas en las siguientes convicciones:

- El crecimiento cognitivo y emocional solo es posible cuando un niño está en armonía emocional al interior del aula. Por lo tanto, el profesor debe conocer el significado del concepto de armonía emocional.
- La armonía emocional de los alumnos al interior del aula depende del profesor. Este último debe conocer de qué modo contribuye a esta armonía, y la clave está en saber crear ambientes emocionalmente seguros.

Armonía emocional

La plataforma primaria de la armonía emocional está constituida por tres sentimientos, los que se consolidan durante las sucesivas vinculaciones del niño con otros significativos, y serán los fundamentos sobre los que el adulto construye su vida social y sus relaciones afectivas.

Por tanto, es el resultado de una vinculación exitosa con los adultos que se instalan como figuras significativas en los primeros 20 años del niño. La convivencia al interior del aula bajo la tutela amorosa del maestro es un escenario muy potente, y cuando ese vínculo es exitoso se consolidan en el niño tres sentimientos:

Alegría existencial: Consiste en un sentimiento de gozo permanente, que estimula a su vez la fantasía e imaginación, lo lúdico, el hedonismo, el sentido del humor y las destrezas comunicativas al servicio de la inteligencia interpersonal. Esta alegría motiva a explorar, a pensar divergentemente, a crear y favorece los procesos

de afiliación. Sobre ella se construye el optimismo y ha sido denominada la “dicha de vivir”.

Motivación: Estimula la curiosidad, el asombro ante el misterio y lo novedoso. Promueve la apertura a nuevos aprendizajes, la necesidad de explorar, de descubrir, de pensar excitadamente y de abrirse a recursos cognitivos sofisticados. Es la base de las destrezas metacognitivas y es independiente de recompensas específicas, como títulos académicos, premios, distinciones, diplomas, ascensos, entre otros.

Serenidad: Es un sentimiento de confianza básica, que engloba el saberse aceptado incondicionalmente, protegido y amado. Es la base de la entrega afectiva, y es independiente de recursos específicos destinados a la protección, como inmunizaciones contra agentes infecciosos, casas o autos con alarmas, vigilancia policial, fueros diplomáticos, linajes sociales, entre otros.

Estos sentimientos provocan en los niños un fenómeno de apertura mental que favorece la creatividad, la flexibilidad cognitiva y adaptativa; y amplía las cogniciones estimulando la integración de experiencias, la generación de soluciones creativas a los problemas y la asertividad. En ese sentido, tales sentimientos constituyen poderosas fuerzas generativas de empoderamiento.

Ambiente emocional seguro

El niño llega al aula con necesidades afectivas que el profesor debe llenar a través de un proceso de intercambio, cuyo resultado final será la armonía emocional. Dichas necesidades afectivas son:

Aceptación incondicional: Los seres humanos somos como la luna, con una cara luminosa y amable, llamada cualidades, y una cara oscura, a menudo incomprensible, llamada defectos.

Aceptar desde el corazón implica aceptar nuestra totalidad, sin esperar ni pedir cambios, por cuanto ellos solo pueden gestarse en el gozo de la aceptación total.

Los niños poseen un poderoso radar que registra la autenticidad de nuestra aceptación; dicho radar lee nuestros lenguajes no verbales, codificados como actitudes, interpretando la falsedad, la hipocresía, el gesto duro que acompaña la palabra suave. Acto seguido, el niño se pone a la defensiva, ocultando su alma porque intuye que podría ser herida. Aceptar sin condiciones a un niño se refleja en las actitudes, por cuanto en el terreno de los afectos las palabras suelen ser traicioneras y/o hipócritas.

Mientras más pequeño es el niño, es más sensible y dependiente de las actitudes; su potente radar llamado “intuición” registra las sutiles señales de exasperación o disgusto, escondidas en la voz, en la mirada, en el lenguaje de los gestos del rostro y del cuerpo.

Respeto incondicional: Independiente de cómo actúe el otro, se le debe consideración y un trato gentil. Si ese otro es un niño, la consideración y la gentileza deben extremarse, porque son actitudes que enseñan humanidad. En parte, el respeto hacia el niño modela su propia habilidad pragmática y su destreza social, pero por encima de todo, el respeto preserva la integridad de su alma.

Reconocimiento y valoración: Los niños dependen de nuestras actitudes valorativas para construir su autoestima. Esas actitudes deben expresarse en forma de aprobación, de elogios, de destacar explícitamente las cualidades y de mostrarse caritativo frente a los supuestos errores o defectos. Debemos ser capaces de mostrarle que en el aprender no hay cabida para el fracaso, porque los errores son aprendizajes igualmente o más válidos aún que los aciertos.

Expresión explícita del afecto: Muchos niños ignoran que son amados por sus padres, porque éstos jamás les manifiestan su amor a través de caricias y de palabras tiernas. Por el contrario, son autoritarios y severos, pues estiman que se les debe educar en el rigor. Algo similar ocurre con algunos maestros, quienes temen perder su autoridad si expresan afecto a sus alumnos, mostrándose distantes con ellos.

Mientras más pequeños son, los niños necesitan mayor cantidad de demostraciones explícitas de afecto, porque ellas poseen

cualidades neurotróficas (estimulan la formación de sinapsis), ansiolíticas (atenúan el impacto de los agentes ansiógenos provenientes del ambiente o de la ideación mental del niño), elevadoras de la inmunidad (defienden al organismo contra el ataque de organismos infecciosos), y favorecedoras del desarrollo de habilidades. Es decir, son transformativas, llevando el talento potencial al plano de la destreza real.

Comunicación efectiva y afectiva: La mayoría de los quiebres emocionales en los niños (y en los adultos) se debe a la incomunicación en la que viven en términos de sustento emocional. El 90% de los adultos no sabe confortar a un niño, optando por abandonarlo a su suerte cuando éste más lo necesita.

Esto es crítico en aquellos niños que no saben o no pueden utilizar el lenguaje verbal para traducir sus emociones a palabras, condición fundamental para analizarlas, entender su génesis y calmarse. La presencia de un buen lector de señales es clave para evitar que este punto se transforme en un problema de conducta, un quiebre depresivo o una crisis de ansiedad.

Vulnerabilidad emocional

La presencia de alguna discapacidad pone al niño en una situación de vulnerabilidad emocional y por otra, dificulta en los adultos la adecuada provisión de actitudes de protección afectiva. Los niños con trastornos del desarrollo suelen ser proclives a dar afecto de modo muy cálido y espontáneo, o a mostrarse tímidos y recelosos. Una minoría tiende a mostrarse impulsivos y agresivos en exceso. Todas estas características favorecen el rechazo, facilitando las conductas de hostigamiento y acoso por parte de otros niños.

Para algunos niños con trastorno del desarrollo —en especial aquellos con rasgos Asperger y con condiciones derivadas de trastornos cromosómicos o genéticos, que además presentan dismorfias físicas y discapacidades notorias—, la entrada a la pubertad y a la adolescencia son momentos de gran tensión emocional.

Viven el rechazo de modo muy agudo, experimentando el dolor de ver frustrados una y otra vez sus deseos de integración social. Algunos se enamoran de compañeras o compañeros, viviendo de modo más crítico aún la marginación y la soledad.

Los profesores deben estar alertas a leer las señales de sufrimiento emocional de estos alumnos, acogiéndolos y tomando contacto con las familias para tomar medidas de protección que eviten la aparición de episodios depresivos.

Ayuda el incorporar a estos adolescentes a grupos de referencia donde encuentren pares con similitudes cognitivas y de personalidad, permitiéndoles vivir el proceso adolescente con la satisfacción de ser aceptados y queridos.

SEGUNDA PARTE
Aportes desde otras disciplinas



Un aporte desde la Psicopedagogía y la Educación Diferencial

*Pamela Contreras, Carolina González, Ylona Bodis,
Anita Sáez, Sandra Osorio, Valentina Guzmán,
Maritza Rivera y Lucía Casanova*



Introducción

La meta de la educación en el siglo XXI es el aprendizaje y no solo el dominio del conocimiento. Los avances en las neurociencias y las nuevas tecnologías para estudiar el cerebro contribuyen a una mayor comprensión de cómo aprenden los seres humanos.

Con esto se comienza a dar respuestas a cuestiones de gran interés para los educadores, poniendo en jaque la percepción sobre qué debe ser enseñado, cómo enseñar, cuándo enseñar y qué, además de cómo y cuándo evaluar. Surge así una de las primeras barreras para el acceso y participación de todos los estudiantes: la existencia de un currículo que, a pesar de los esfuerzos, no responde a la diversidad.

La exclusión, en cualquiera de sus formas, es hoy un desafío que la sociedad debe afrontar. El sentimiento que muchas personas experimentan de no ser valoradas está presente también en la sala de clases, manifestándose en la falta de acceso a los sistemas educativos, escolarización segregada, fracaso escolar, falta de recursos, etc.

Por el contrario, la inclusión permite que todos los niños ingresen a escuelas comunes, como también eliminar o minimizar

obstáculos que perjudican el aprendizaje, con el objetivo de servir a la diversidad de los estudiantes.

Entonces se plantea el dilema: ¿desde dónde avanzar? Quizás el comienzo esté en identificar cuáles son las barreras en el aprendizaje, desarrollo y participación que los alumnos con o sin discapacidad deben enfrentar para minimizarlas, y crear comunidades que permitan a todos el logro de su mayor potencial como seres humanos.

Mientras estos procesos suceden, es necesario continuar introduciendo cambios desde el currículum formal para asegurar que todos los alumnos puedan aprender. Una vía posible es realizar adecuaciones curriculares, entendidas como un proceso de toma de decisiones compartido para ajustar y complementar el currículum común, dando respuesta a las NEE y lograr su máximo desarrollo personal y social.

Se trata de construir un currículum a la medida del alumno, tomando decisiones respecto a qué tiene que aprender y con qué secuencia, cómo hay que enseñarle, cuáles serán los criterios para evaluar sus avances y cómo hay que evaluarlo.

El objetivo de este capítulo es presentar, a través de la descripción de casos, las adaptaciones realizadas a un grupo de alumnos de distintos niveles educativos y socio-culturales.

Creemos firmemente que la inclusión es un concepto que relacionado con todos, que implica aprender a valorarnos y a vivir juntos, a compartir nuestras habilidades y dones, y que involucra un cambio sustancial en la manera de mirarnos a nosotros y a los demás.

Por eso es importante que al entrar en esta nueva forma de convivir y compartir, desde la mirada de las neurociencias el quehacer educativo pueda replantear el volver a mirar y comprender las diferencias que están en las aulas. El trabajo de los educadores será más pleno al contar con herramientas para aceptar y trabajar desde la diversidad.

Cómo identificar un niño con dificultades de aprendizaje

Las dificultades del aprendizaje pueden ser identificadas por el profesor que está en contacto con los alumnos, ya que es él quien tiene una mirada general de quienes se alejan de los objetivos fundamentales por nivel, lo que repercutirá en su rendimiento escolar.

Es posible definir algunas consideraciones que facilitarán al profesor la pesquisa de aquellos niños que se alejan de los objetivos y que pueden presentar ciertas dificultades, denominadas voces de alerta, cuando el alumno tiene problemas para:

- Recibir la información adecuadamente (escucha, ve).
- Expresar sus ideas claramente (a nivel articulario y de organización de la oración).
- Organizar y planificar una tarea.
- Entender y seguir tareas e instrucciones.
- Comprender el contexto lúdico de bromas y chistes.
- Recordar lo que se le dice, olvida todo y también algunas materias.
- Atender (puede ser hiperactivo, hipoactivo, impulsivo).
- Seguir el ritmo de clases (es más lento y se atrasa).
- Mantener su material escolar.
- Correr, vestirse, amarrarse los zapatos, escribir, pintar.
- Ser flexible con su cuerpo.
- Obedecer y seguir instrucciones.
- Mantenerse en su asiento.
- Dominar las destrezas básicas de lectura, escritura y/o matemáticas, por lo que fracasa en el trabajo escolar.
- Comprender lo que lee.
- Entender símbolos.
- Escribir correctamente letras, sílabas, palabras y números, los llamados errores específicos: sustituciones, inversiones, omisiones, adiciones, repeticiones.
- Comprender textos, ya que esto implica cuatro aspectos básicos:

- Interpretar: sacar ideas centrales, deducir conclusiones.
- Retener: conceptos fundamentales y detalles aislados.
- Organizar: establecer secuencias, seguir instrucciones.
- Valorar: establecer causa-efecto, captar el sentido de lo que refleja el autor.
- Escribir: escritura tensa, muy relajada, torpeza motriz, poca precisión, poco legible.
- Conocer y emplear palabras en contextos apropiados.
- Categorizar los significados.
- Abstracter conceptos.
- Realizar análisis y síntesis.
- Recordar palabras individuales y asociarlas al discurso hablado.
- Comprender las relaciones gramaticales, como por ejemplo, concordancia entre artículo-sustantivo-verbo-género-número.
- Manejar la simbología convencional matemática:
 - Cifras.
 - Valor posicional.
 - Uso de las coordenadas del espacio gráfico que llevan a una confusión en el cálculo convencional.
 - Incapacidad para encadenar el pensamiento y resolver problemas:
 1. Lee el problema, pero no lo retiene.
 2. No logra analizar y ordenar los datos, pese a retenerlo.
 3. Retiene, comprende, pero no organiza los datos para resolver el problema.
 4. Falla en la elección de la estrategia operatoria.
 5. Falla en la táctica operatoria.

¿Qué hacer?

Cuando el profesor observa alguna de estas características es importante remitir al especialista indicado para una evaluación que

oriente tanto a él como a los padres y al alumno, para lograr los aprendizajes convencionales esperados de acuerdo a su nivel y mejorar su calidad de vida en el contexto escolar.

Casos

Caso 1: Alex

Antecedentes relevantes

Alex es el menor de dos hermanos, tiene seis años y está en el nivel medio mayor de un *playgroup* de un colegio particular mixto bilingüe (inglés/español). Presenta un retraso del desarrollo asociado a una epilepsia. Por motivos laborales de sus padres vivió en Colombia, Estados Unidos y Chile.

Nació prematuro –con 26 semanas de gestación–, estuvo cuatro meses hospitalizado y fue operado de retina bilateral. Desde el año de vida presenta convulsiones febriles y a los tres años se le diagnosticó Epilepsia Parcial Compleja, controlada hasta la fecha medicamentosamente.

Alex es bilingüe y prefiere el uso del inglés. Sus padres están preocupados por sus dificultades atencionales, de organización, planificación y de menor emergencia en la adquisición de habilidades instrumentales acordes a su edad. Por esto retrasaron su ingreso a la enseñanza básica.

Es sociable y establece reciprocidad con adultos preferentemente, pero manifiesta dificultades para sostener la mirada y la conversación. Responde al contacto afectivo, muestra interés y preocupación por el otro, y expresa sus emociones básicas con claridad: felicidad, cansancio, molestia o enojo.

Tiende a rehusar las exigencias de un trabajo sistemático y se fatiga con facilidad. Expresa como centro de seguridad y tranqui-

lidad su casa y la figura de su mamá. Sin embargo, responde a las diferentes interacciones y a preguntas coloquiales, entendiendo que la mediación de focalización es necesaria.

Interactúa en situaciones de juego y también sus interrupciones o quiebres atencionales se relacionan con juegos de causa y efecto, circunscrito a la lucha de superhéroes de televisión. Si no hay un objeto proposicional para tal fin, utiliza sus dedos.

En relación a su autonomía, es independiente en el uso de espacios tanto en casa como en el jardín infantil. Toma decisiones pertinentes en relación a marcadores externos temporales, respondiendo a rutinas de juego, saludo, patio y cuento, entre otras; y en actividades de la vida diaria: control de esfínter e higiene, por ejemplo.

Se aprecia menor precisión en el uso de herramientas cotidianas, pero logra manipular el mouse del computador, tijeras, lápices, pegamentos, mecanismos de puertas, cajas y bolsas, entre otras cosas.

Nivel de competencia curricular

Lectura-escritura:

- No se evidencian habilidades referidas a conciencia fonológica.
- Presenta parcial conciencia de lo impreso: diferencia las unidades letra, palabra.
- Logra escribir su nombre parcialmente, diferenciando letras, pero con importante desorientación espacial.

Desarrollo matemático:

- Se aprecia de manera emergente la noción de cantidad (hasta cinco).
- En el conteo lineal lo logra hasta seis y numerar objetos hasta cinco.
- En cuanto a nociones comprende: varios, distinto número,

igual, más y menos, aplicado a criterios de cantidad en ámbito numérico señalado y de longitud.

- Aún no emergen conceptos relativos a ordinalidad. Comprende parcialmente “primero y último”.
- Conoce de manera inconsistente símbolos numéricos hasta cinco.

Desarrollo del lenguaje:

- Logra reconocer, identificar y señalar palabras.
- Se aprecia alteración en la prosodia.
- Se expresa a través de oraciones breves y aisladas. Predomina estilo demandante a través de la formulación de preguntas.
- Responde a preguntas con encabezadores qué, quién, dónde.
- Comprensivamente responde a enunciados deductivos, donde debe reconocer un elemento a partir de una característica particular.
- En general, responde a diferentes preguntas de identificación y reconocimiento de información sobre nombre de familiares directos y no directos, amigos, mascotas, o responder preguntas luego de haber escuchado un cuento breve.
- Presenta ecolalia diferida, referida a la temática de sus programas de televisión preferidos. En ocasiones ríe sin mediar un motivo social.
- Conoce colores y tres formas geométricas básicas.

Estilo de aprendizaje:

- Presenta interferencias atencionales. Requiere de mediación y modelación para capturar su atención sobre una tarea y lo logra por breve tiempo.
- En relación a capacidades, logra identificar y comparar información considerando un atributo a la vez. Si recibe mediación en la etapa de registro de datos –especialmente en la exploración ordenada de información y etiquetamiento

verbal de estímulos, y en el principio de la tarea o fórmula de cómo opera ésta—, mejora su capacidad de establecer relaciones lógicas, potenciando su sentimiento de competencia.

- Visualmente responde mejor a dibujos con color y con control de número de estímulos.
- Auditivamente mejora nivel de alerta, brindando inflexión a la voz y utilizando analogías verbales.
- Responde favorablemente al reforzamiento positivo.

Implementación de adecuaciones curriculares

Adaptaciones en los elementos de acceso

- Adecuación de los elementos humanos: una de las dos educadoras a cargo del curso entrega de manera individual las instrucciones a Alex, si así es requerido.
- Adaptaciones en el equipamiento y los recursos: ninguna.
- Organización del tiempo y el espacio: permanencia prácticamente del cien por ciento en actividades del curso.

Adaptaciones de los elementos básicos del currículum

No significativas: Adaptaciones metodológicas

De comunicación:

- Dar tiempo natural en reconocer, aceptar e incorporar normas de la sala.
- Flexibilizar el transar objetos proposicionales del alumno con normas del colegio.
- Favorecer trabajo cooperativo.
- Utilizar técnicas de observación como lista de cotejo.
- Favorecer entrega personal de instrucciones.
- Activar su participación en instancias de puesta en común.
- Incorporar claves visuales y la inflexión de voz para refocalizar su atención.

De aprendizaje (técnicas y estrategias didácticas):

- Graduar actividades.
- Planificar un objetivo por actividad.
- Incorporar tablero de secuencia en el desarrollo de actividades.
- Intencionar y diferenciar refuerzos positivos de la entrega de *feedback* para orientar su trabajo.

De evaluación:

- Favorecer procesos de autoevaluación.

Significativas: Adaptaciones de objetivos, contenidos y actividades

Alex no presenta desfase curricular con respecto al grupo escolar y no requiere adaptaciones significativas. Lo anterior, teniendo como base los planes y programas otorgados por el Mineduc.

Adecuaciones curriculares

Nombre alumno: Alex.

Curso: Medio mayor, *playgroup*.

Edad: 6 años.

<p>Aprendizajes esperados (objetivos)</p>	<p>Contenidos</p>
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disfrutar obras de literatura infantil mediante la audición atenta de narraciones y poemas para ampliar sus competencias lingüísticas, su imaginación y conocimiento del mundo. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades lingüísticas. - Apreciación literaria inicial.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disfrutar obras de literatura infantil. - Favorecer atención conjunta y sostenida. - Ampliar repertorios lingüísticos. - Identificar y describir personajes. - Comparar personajes. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades lingüísticas. - Apreciación literaria. - Atención focal. - Identificar. - Comparar.

Ámbito: Comunicación.

Aprendizaje esperado: Lenguaje oral.

Objetivo: Expresarse en forma oral en conversaciones,

	Estrategias metodológicas (Actividades)	Procedimientos evaluativos	Recursos materiales
	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exploran diversos textos literarios infantiles. - Clasifican según formato, prosa, versos. - Escuchan un cuento seleccionado por ellos. - Identifican y describen personajes, lugares, hechos. - Comparan personajes, lugares y acciones. - Relacionan historia con sus experiencias. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de cotejo. - Estilo interrogatorio abierto con los niños. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textos literarios infantiles diversos. - Selección material macroformato.
	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explora diversos textos literarios infantiles junto a sus compañeros. - Explora paralelamente libro adaptado con secuencias de ilustraciones. - Responde preguntas de identificación y secuenciación. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de cotejo. - Estilo interrogatorio con preguntas cerradas. - Cuestionario simple, diseñado con alternativas de respuestas dibujadas. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libro personal con ilustraciones seleccionadas.

Caso 2: Ricardo

Antecedentes relevantes

Ricardo tiene siete años y siete meses, pertenece a una familia nuclear biparental y es el mayor de dos hermanos. Nació por cesárea y sus antecedentes de nacimiento lo ubicaron dentro de rangos normales.

Desde muy pequeño los patrones de sueño y de desarrollo del lenguaje se vieron alterados. Sus padres lo describen como un niño alegre y cariñoso pero muy disperso, por lo que necesita de su ayuda permanente para cumplir con el trabajo escolar. Relatan su situación como si se encontrara “en la luna”.

Tanto los padres como la profesora aseguran que presenta cierta labilidad emocional, llora con frecuencia, se muestra ansioso o se frustra con facilidad abandonando las actividades y declarando que no es capaz.

Ricardo fue al jardín infantil a los tres años y luego ingresó a pre-kínder en un colegio particular de alta exigencia académica. Por decisión de los padres y de la educadora, repitió kínder por considerar que no se encontraba maduro para enfrentar con éxito los aprendizajes posteriores.

Asiste a sesiones de fonoaudiología desde los cuatro años por presentar retraso simple del lenguaje. Luego recibió apoyo psicopedagógico para estimular aspectos relacionados con el desarrollo de estrategias de planificación, organización, atención-concentración, memoria, habilidades de razonamiento e instrumentales, en coordinación con la fonoaudióloga.

Por sugerencia de su profesora, Ricardo fue al neurólogo para una evaluación, y el diagnóstico médico señaló que presenta características de trastorno del desarrollo expresado en inmadurez generalizada. Comenzó un tratamiento farmacológico orientado a regular los aspectos mencionados con anterioridad.

El trabajo colaborativo desarrollado entre los padres, profesora

res y profesionales externos ha sido fluido, pero sin la frecuencia necesaria.

Los principales nudos en el proceso de escolaridad de Ricardo se relacionan con:

- La gran cantidad de alumnos por curso hace difícil que los profesores implementen estrategias o realicen un trabajo más personalizado con él o con otros niños de sus características.
- La carga académica y la rapidez con que se entregan los contenidos disminuye las posibilidades de otorgar más tiempo para que pueda aprender a su ritmo.
- El desarrollo de clases expositivas, sumado a sus características personales, hace que muchas veces no alcance a copiar o a hacer las tareas, por lo que al llegar a su casa tiene gran cantidad de trabajo, bajando su nivel de motivación y aumentando la ansiedad.
- El uso de técnicas e instrumentos de evaluación muchas veces no consideran los distintos estilos de aprendizaje, por lo que Ricardo y los alumnos que poseen fortalezas en otras áreas no pueden expresarlas, o se ven limitados a responder frente a instrumentos que destacan sus desventajas por sobre sus talentos.
- Falta un proyecto educativo en que se explicita una política de inclusión para los niños con NEE y así evitar tomar decisiones de manera poco planificada.

Nivel de competencia curricular

Lectura-escritura:

- Desarrolla lectura a nivel de palabra y silábica al no reconocer éstas a primera vista. Sin presencia de errores específicos. Lee palabras y oraciones breves siendo capaz de asociar éstos con sus referentes gráficos. Aún falta completar

proceso lector de diptongos, grupos consonánticos, dígrafos y grafías de doble sonido.

- Desarrolla escritura de tipo cursiva, de gran tamaño. El trazo es débil, con rasgos disgráficos propios de la etapa en que se encuentra. Es diestro, toma bien el lápiz y ocasionalmente omite grafías al interior de las palabras (hipótesis silábica alfabética).
- En comprensión lectora, su rendimiento se encuentra por debajo de la media esperada para su momento escolar, posiblemente debido a su baja capacidad para retener información y necesidad de lograr mayor fluidez al leer.

Desarrollo matemático:

- De manera incipiente reconoce conceptos comparativos y cuantificadores. Manifiesta conocimiento numérico en un ámbito hasta 69, tanto al dictado, en la copia, como nombrando. Realiza series numéricas en orden ascendente y descendente con fórmulas de cálculo de 1 en 1, 2 en 2 hasta el 30. Es necesario estimular aspectos relacionados con razonamiento lógico.
- En cuanto a la operatoriedad del cálculo, en forma escrita es capaz de operar en adición y sustracción sin reserva, con unidades y decenas.
- En resolución de problemas, es capaz de resolver problemas simples con el uso de material concreto.

Desarrollo del lenguaje:

- Presenta dislalias múltiples, mejora la inteligibilidad con mediación del adulto. Aún requiere de toma de conciencia para monitorear y corregir sus errores a nivel de lenguaje espontáneo.
- A nivel morfosintáctico se expresa con oraciones gramaticalmente bien construidas.
- A nivel semántico, la capacidad de inferir información mejora en la medida que exista apoyo visual.

Estilo de aprendizaje:

- Manifiesta dificultad para seguir el ritmo de la clase.
- Necesita reglas explícitas y planificación externa (visual) para desarrollar las tareas.
- Obtiene seguridad al enfrentar esquemas de trabajo que conoce.
- Frente a situaciones que implican mayor grado de complejidad, activa creencias o sentimientos de incapacidad inicial, por lo que la presentación en pequeñas tareas facilita su recepción.
- Atiende mejor a estímulos visuales.

Proceso de personalización y control:

- Antes de acometer la tarea, Ricardo manifiesta dificultad para identificar, centrar el problema y definir sus términos y tomar decisiones.
- Durante la resolución de la tarea por lo general procede por ensayo y error, especialmente al enfrentar las tareas nuevas o con exceso de carga verbal. Necesita del adulto para mantenerlas durante la ejecución.
- Después de realizar la tarea evalúa los resultados con mediación del adulto y frente a resultados erróneos, tiende a reiterar las estrategias que usó inicialmente. Los errores que comete generalmente se deben a dificultad para: planear su desempeño, realizar monitoreo del mismo, impulsividad y evaluar los resultados.

Implementación de las adecuaciones curriculares

La implementación se realiza sobre la base de evaluaciones provenientes del entorno escolar, de profesionales externos y observaciones de los padres, teniendo como referente los planes y programas entregados por el Mineduc.

Adaptaciones en los elementos de acceso:

- Adecuación de los elementos humanos: La profesora cuenta con el apoyo de una asistente en la sala, y en coordinación con ella se determinaron apoyos necesarios para que Ricardo cumpla con el trabajo escolar. Las estrategias sugeridas se han generalizado a otros niños con características similares a las de él y se aplican en trabajo grupal. Se implementaron tutorías entre alumnos que van rotando: a veces Ricardo recibe apoyo de su compañero de banco y, en otras ocasiones, es él quien entrega esta ayuda. Esto lo ha hecho sentir competente y más responsable frente al trabajo escolar.
- Adaptaciones en el equipamiento y los recursos: Considerando el estilo de aprendizaje de Ricardo, fue necesario implementar algunas estrategias que lo ayuden a desarrollar el trabajo de manera sistemática y planificada:
 - Organización del tiempo:
 - Para ayudarlo a realizar el trabajo de principio a fin, la profesora o asistente marca con color la cantidad de ítems de una tarea que debe efectuar. Cuando termina marca una cruz en un casillero al final de los ítems asignados.
 - Las instrucciones en sus trabajos se entregan gradualmente.
 - De vez en cuando se fotocopian fichas de los contenidos que la profesora escribe en la pizarra, las que se pegan en el cuaderno de Ricardo y mientras los demás niños copian, la asistente lo ayuda comprobando si comprendió. Ocasionalmente también se entregan apoyos (guías breves) de las materias que necesitan ser reforzadas.
 - Continuamente, la profesora envía los contenidos a sus padres y profesionales, de manera de poder anticipar las ayudas que Ricardo pueda necesitar.
 - Organización del espacio:

En la sala, la profesora ha demarcado áreas con carteles, con

apoyo gráfico de las reglas que deben seguir todos los niños y el horario.

- Para facilitar las ayudas, Ricardo está sentado cerca de la profesora, lejos de la ventana de la sala.

Adaptaciones de los elementos básicos del currículum

No significativas: Adaptaciones metodológicas

De comunicación:

- Clarificar inicio, desarrollo y término de la actividad con apoyos gráficos (uso de marcadores visuales).
- Otorgar instrucciones de un solo paso.
- Resaltar con negrita los aspectos importantes de las instrucciones escritas.
- Disminución de la carga verbal de las instrucciones escritas.
- Otorgar apoyo individual para asegurarse que ha comprendido.
- Mantener el contacto visual hacia la persona que le habla.
- Se han incorporado apoyos visuales (pegados en su banco) para que antes de comenzar las tareas ponga sobre la mesa lo que puede necesitar y guarde lo que no va a usar.

De aprendizaje (técnicas y estrategias didácticas):

- En la realización de tareas y trabajos, las actividades deben ajustarse a su nivel atencional y capacidad para persistir en las tareas.
- Se sugiere agregar varios ejemplos y realizar preguntas para determinar si conoce los términos de la tarea, y ayudarlo a planificar su desempeño.
- Crear actividades alternativas y mini guías de apoyo de las actividades que le cuestan más, partiendo de su nivel de competencia curricular para gradualmente aumentar la dificultad.

- Supervisar el trabajo que va realizando en clase y brindar retroalimentación frecuente, con el objetivo de darle mayor independencia.

De planificación:

- Describir los contenidos en términos del logro de objetivos intermedios.
- Organizar la información de acuerdo a criterios de relevancia.
- Destacar en la pizarra la información de mayor importancia para asegurar su retención.
- Al inicio de la clase, activar conocimientos previos. Durante la clase relacionar la información que se está entregando con otras materias ya vistas o con experiencias que los niños puedan relatar. Al finalizar la clase resumir lo tratado.
- Incorporar soportes visuales o gráficos en la realización de las clases (esquemas, mapas, fotografías, pictogramas, presentaciones).

De evaluación:

- De acuerdo a su finalidad y función debe ser preferentemente formativa, como estrategia de detección y ajuste de los procesos educativos de cara al logro de las metas y objetivos propuestos.
- A través de técnicas de evaluación del desempeño, como lista de cotejo, registro anecdótico, rúbricas, escalas.
- Utilizar formas variadas de evaluación además de las tradicionales, centradas en los distintos estilos de aprendizaje. Es decir, no sólo evaluar contenidos conceptuales, sino procedimentales y actitudinales.
- Especificaciones en la evaluación de Ricardo.
 - Evitar pruebas muy extensas. Si es necesario dividir las evaluaciones en partes.
 - Al realizar evaluaciones grupales o individuales, asignar

fechas de entrega intermedias, para ir retroalimentando y orientando el proceso.

- Considerando sus problemas en escritura, contemplar evaluaciones orales como respaldo a las evaluaciones escritas o bien con alternativas, unir con una línea, etc.

Significativas: Adaptaciones de objetivos, contenidos y actividades

Ricardo no presenta desfase curricular con respecto al grupo escolar y no requiere adaptaciones significativas. Lo anterior, teniendo como base los planes y programas otorgados por el Mineduc.

Adecuaciones curriculares**Nombre alumno:** Ricardo.**Curso:** 1° básico.**Edad:** 7 años.

Aprendizajes Esperados (Objetivos)	Contenidos	Estrategias Metodológicas (Actividades)
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planifican la escritura de textos breves, en forma individual o grupal, a un nivel elemental. - Escriben palabras, frases y oraciones breves, respetando el ligado y la regularidad de la escritura. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definen el destinatario (a quién escribir). - Definen el contenido. - Escriben las letras respetando su forma específica, su tamaño y proporción. - Mantienen un espacio regular entre letras y palabras. - Efectúan una alineación regular de las palabras en la línea de base. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participan activamente de la lectura del cuento “El flautista de Hamelin”. - Los niños resumen oralmente el cuento escuchado con sus propias palabras, de manera grupal. - La profesora dibuja los momentos principales del relato de los niños. - Se sugiere a los alumnos escribir una recomendación o pregunta, por ejemplo a los padres de los niños perdidos o al flautista.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planifica la escritura de textos breves, en forma individual o grupal, a un nivel elemental. - Escribe palabras, frases y oraciones breves, respetando el ligado y la regularidad de la escritura. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Define el destinatario. - Define el contenido. - Escribe las letras respetando su forma específica, su tamaño y proporción. - Mantiene un espacio regular entre letras y palabras. - Efectúa una alineación regular de las palabras en la línea de base. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ricardo participa ayudando a la profesora a cambiar diapositivas de la presentación. - Participa aportando en el resumen general del cuento. - Profesora asistente supervisa con él la planificación de lo que escribirá: ¿a quién?, ¿qué va a escribir? - Terminada la actividad revisan en conjunto la escritura y establecen puntos de mejoría.

Sector de aprendizaje: Lenguaje y Comunicación.

Objetivo fundamental vertical: Producir y reproducir por escrito frases, oraciones y textos breves significativos.

	Procedimientos Evaluativos	Recursos Materiales
	<p>Del curso: Criterios: -Participar de forma constructiva en situaciones de comunicación relacionadas con la actividad escolar: •Escuchan las intervenciones. •Respetan las opiniones. •Piden la palabra y guarda turno. Producción escrita: - Escriben las letras respetando su forma, tamaño y proporción. - Mantienen un espacio regular entre letras y palabras. - Efectúan una alineación regular de las palabras en la línea de base. Técnicas e instrumentos de evaluación: - Matriz de valoración (rúbrica).</p>	<p>Del curso: -Power point del cuento “El flautista de Hamelin”. - Pizarra y plumones. - Cuaderno lenguaje. - Lápiz de mina.</p>
	<p>Del alumno: Criterios: -Participar de forma constructiva en situaciones de comunicación relacionadas con la actividad escolar: •Escucha las intervenciones. •Respetan las opiniones. •Pide la palabra y guarda turno. Producción escrita: - Escribe las letras respetando su forma específica, su tamaño y proporción. - Mantiene un espacio regular entre letras y palabras. - Efectúa una alineación regular de las palabras en la línea de base. Técnicas e instrumentos de evaluación: - Rúbrica.</p>	<p>Del alumno: - Power point del cuento “El flautista de Hamelin”. - Pizarra y plumones. - Cuaderno de lenguaje. - Ficha pegada en el cuaderno: demarcación con colores área de escritura, demarcación límites de escritura con silicona transparente. - Lápiz de mina.</p>

Caso 3: Juan

Antecedentes relevantes

Juan tiene ocho años y cuatro meses, es el primero de tres hijos y cursa 2° básico en un colegio municipal. El nivel escolar de los padres es 4° medio: la madre es dueña de casa y el padre, guardia de seguridad.

A los seis años, mientras está en 1° básico, es diagnosticado con un déficit atencional con hiperactividad y le dan fármacos. Se deja en observación un trastorno específico de aprendizaje. En 2° básico es derivado a un grupo diferencial por su evidente retraso en la adquisición del proceso lecto-escrito, observándose logros evidentes en esta área.

Juan es sociable, conversador, competitivo, cooperador e hiperactivo, lo que se ve controlado por el uso de fármacos. Su madre es constante y preocupada en la administración de los medicamentos.

El niño se ha adaptado al curso, juega con sus pares y realiza trabajos en grupo, aunque se siente desmotivado por sus calificaciones que no logran el nivel de excelencia que pretenden los padres.

La profesora –que le da la mayoría de los subsectores– realiza adecuaciones en el currículum junto con la educadora diferencial para que logre el aprendizaje lector. Estas adecuaciones son enfocadas en la metodología y estrategias focalizadas en su estilo de aprendizaje y en el refuerzo de cada logro, que lo ha estimulado a esforzarse en el aprendizaje lector. Se le entregan tareas para la casa (fichas de desarrollo lector), que realiza con supervisión materna.

Nivel de competencia curricular

Lectura-escritura:

- Su nivel lector es de palabras con vocales, algunas consonantes (p, s, m, l) en sílaba directa.

- Su lectura es silábica.
- Su nivel de comprensión es solo de palabras con las letras que conoce y las asocia a un dibujo.
- Escribe al dictado palabras, en sílaba directa (p, s, m, l).

Desarrollo matemático:

- Reconoce y escribe al dictado números hasta el ámbito del 999.
- Maneja concepto de valor y logra aplicarlo hasta la novena centena.
- Realiza secuencias numéricas en orden ascendente y descendente de 1 en 1; 5 en 5; y 10 en 10.
- Maneja la mecánica operatoria convencional de adición con reserva y sustracción sin reversa.
- Realiza cálculo mental con un dígito.
- Maneja el uso de monedas y billetes, y los utiliza en la resolución de problemas.
- Resuelve problemas matemáticos simples orales, aplica la mecánica operatoria.

Desarrollo lenguaje:

- Tiene dificultad en conciencia fonológica en cuanto a conciencia fonémica (síntesis y análisis de fonemas), pero no así en la conciencia silábica.
- Sigue instrucciones.
- Se expresa adecuadamente de manera oral, elaborando oraciones en concordancia gramatical.
- Logra enumerar elementos pertenecientes a determinadas categorías verbales.
- Completa oraciones, detecta errores en frases y establece relaciones causales.

Estilo de aprendizaje:

- Le gusta escuchar historias de aventuras.

- Gusta del trabajo en el computador para actividades de lectura y escritura.
- Le gusta trabajar en grupo.
- Es reflexivo, se toma su tiempo para resolver problemas.
- Le gusta el subsector de matemática y educación física.
- Se enfrenta a las tareas con curiosidad hasta finalizarlas y sin temor al fracaso.
- Focaliza la atención bajo el efecto del medicamento durante toda la jornada escolar.

Adecuaciones curriculares

Adaptaciones en los elementos de acceso

- La implementación de la adecuación curricular se hace en relación con la evaluación psicopedagógica, al estilo de aprendizaje, entorno familiar y escolar.
- Adecuación de los elementos humanos, tiempo y espacio: recibe tratamiento en aula de recursos, enfocado al desarrollo de la lectura-escritura, asistiendo dos horas pedagógicas dos veces por semana.
- Se realizan reuniones de coordinación entre psicopedagoga, profesora de lenguaje y comunicación para acordar estrategias, actividades y evaluación del alumno en esta área, para ser realizadas en el aula común.

Adaptaciones de los elementos básicos del currículum

No significativas: Adaptaciones metodológicas

De comunicación:

- Al entregar instrucciones escritas se le leen individualmente y el profesor se apoya en un alumno tutor.
- El profesor verifica la mantención de la atención cuando le entrega las instrucciones oralmente.

De aprendizaje (técnicas y estrategias didácticas):

- Se utilizan estrategias de apoyo del desarrollo lector a través de la relación fonema-grafema-gesto.
- Se realizan actividades especiales para el desarrollo lector.
- Desarrollar la lectura por vía directa a través de ejercicios para leer palabras (lectura global).
- Las actividades deben ser cortas para ajustarse a su nivel de atención.
- Se sugiere utilizar material concreto, en especial uso de monedas en las actividades de suma y resta, para luego relacionarlas a nivel gráfico y simbólico.
- Se deben revisar las actividades otorgadas.
- Utilizar tarjetas rápidas (lectura) en que además se incluya el análisis y síntesis fonético de cada palabra.
- Usar estrategias didácticas para el desarrollo de la comprensión lectora de habilidades: comprensión de vocabulario, hallar la idea principal, recordar detalles, captar relaciones causa-efecto, establecer orden temporal.

De evaluación:

- Considerar evaluaciones orales en los subsectores de lenguaje y comunicación, matemática y comprensión del medio.
- Estimularlo a aclarar sus objetivos y metas.
- Utilizar distintas formas de evaluación como escalas de apreciación, listas de cotejo, trabajos grupales, etc.

Significativas: Adaptaciones de objetivos, contenidos y actividades

Juan no presenta desfase curricular con respecto al grupo escolar y no requiere adaptaciones significativas. Lo anterior, teniendo como base los planes y programas otorgados por el Mineduc.

Adecuaciones curriculares**Nombre alumno:** Juan.**Edad:** 8 años.**Curso:** 2° básico.**Tipo NEE:** Déficit atencional con hiperactividad en diversas combinaciones.

Aprendizajes Esperados (Objetivos)	Contenidos	Estrategias Metodológicas (Actividades)
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de palabras a primera vista a partir de sus características gráficas (vocabulario visual). - Lectura por vía directa. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación del vocabulario y conocimiento de nuevas palabras y formas de expresión a partir de: <ul style="list-style-type: none"> • La audición de narraciones y poemas. • La lectura de textos literarios y no literarios. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura simultánea de textos: Los alumnos leen junto con el profesor y escriben vocabulario de la lectura en pared de palabras. - Lecturas simultáneas de palabras: El profesor pronuncia la palabra y los alumnos la repiten. - Actividades con tarjetas (<i>flash cards</i>) de palabras y frases cortas. - Escuchar cuentos y poemas. - Responder preguntas. - Cambiar el final de cuentos. - Leer recetas de cocina y avisos de publicidad. - Elaborar alimentos según recetas leídas. - Inventar avisos de publicidad.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación del vocabulario y conocimiento de nuevas palabras y formas de expresión a partir de: <ul style="list-style-type: none"> • La audición de narraciones y poemas. • La lectura de textos literarios y no literarios. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura simultánea de textos: Los alumnos leen junto con el profesor y escriben vocabulario de la lectura en pared de palabras. - Lecturas simultáneas de palabras: El profesor pronuncia la palabra y los alumnos la repiten. - Actividades con tarjetas (<i>flash cards</i>) de palabras con apoyo gráfico. - Escuchar cuentos y poemas. - Responder preguntas. - Cambiar el final de cuentos. - Leer recetas de cocina y avisos de publicidad (con apoyo gráfico). - Elaborar alimentos según recetas leídas. - Inventar avisos de publicidad.

Sector de aprendizaje: Lenguaje y Comunicación.

Objetivo fundamental vertical: Dominar progresivamente el código del lenguaje escrito hasta leer palabras con todas las letras del alfabeto.

Procedimientos Evaluativos	Recursos Materiales
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formativa siguiendo indicadores. - Exposición oral. - Observación directa durante la actividad. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textos escritos y/o presentados con sistemas de proyección. - Tarjetas con palabras. - Cuentos y poemas. - Recetas y avisos. - Alimentos para las recetas.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formativa siguiendo indicadores. - Exposición oral. - Observación directa durante la actividad. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textos escritos y/o presentados con sistemas de proyección. - Tarjetas con palabras y dibujos. - Cuentos y poemas. - Recetas y avisos con apoyo gráfico. - Alimentos para las recetas.

Caso 4: José Manuel

Antecedentes relevantes

José Manuel tiene ocho años y seis meses. Perteneció a una familia nuclear, es el segundo de tres hermanos y nació sano. Cerca de los dos años sus padres inician un proceso que incluye especialistas y diversos exámenes porque no logra desarrollar el lenguaje, aparecen comportamientos rutinarios como ordenar objetos, se desplaza sin una meta aparente y no hay conductas pragmáticas de comunicación como mirar a la cara. Además hay una falta de comprensión del lenguaje gestual y no participa en juegos simples con sus padres y hermanos.

Alrededor de los tres años y medio el neurólogo le diagnostica Trastorno del Espectro Autista. A partir de ese momento, José Manuel comienza a recibir apoyo por parte de un equipo multiprofesional integrado por terapeuta ocupacional, fonoaudióloga y psicopedagoga, y su vez, asiste al jardín infantil.

Con ocho años cursa 2° básico en un colegio tradicional con apoyo de asistente durante toda la jornada escolar, concurriendo parte de ésta al aula de recursos y otra parte del tiempo a la clase común. El trabajo colaborativo entre docentes, directiva, padres y profesionales externos es fluido, lo que ha permitido tomar decisiones de mutuo acuerdo, teniendo como base las evaluaciones realizadas tanto dentro como fuera del establecimiento, lo que posibilita el realizar los ajustes necesarios en los momentos pertinentes.

Los principales nudos en la integración de José Manuel se relacionan con:

- La preparación de los profesores, asistentes y medio educativo en general para enfrentar sus características y realizar las adaptaciones pertinentes.
- Traspasar la etapa de diseño de adaptaciones curriculares al desarrollo e implementación de las mismas.

- Lograr que se lleve a cabo un trabajo sistemático, progresivo y continuo.
- Incorporar la evaluación como medio para mejorar tanto los aprendizajes de José Manuel como para retroalimentar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Nivel de competencia curricular

Lectura-escritura:

- Alcanza lectura de nivel independiente interferida por procesos de mantenimiento de la atención.
- Manifiesta buen nivel de comprensión de palabras aisladas asociadas a dibujos, lo mismo que de oraciones de estructura simple asociadas a dibujos.
- Bajo nivel de comprensión de textos breves, con excepción de aquellos con predominio en pictogramas.
- Responde a partículas interrogativas: ¿Quién?, ¿Qué hace?, ¿Dónde?, ¿Qué?

Desarrollo matemático:

- Reconoce y escribe números hasta la novena unidad de mil de manera exacta.
- Compara números hasta la centena.
- Realiza secuencias numéricas de 2 en 2, 10 en 10, en orden ascendente (no descendente).
- Opera en adición y sustracción sin reserva, y de manera incipiente con reserva.
- Aún no realiza cálculo mental.
- Reconoce monedas y billetes de manera memorística.
- Todavía no resuelve problemas matemáticos posiblemente por su dificultad para secuenciar los pasos a seguir. Falta de razonamiento asociado a operatoria y a sus dificultades a nivel de comprensión del lenguaje.

Desarrollo lenguaje:

- Muestra una adecuada comprensión verbal de instrucciones simples. Requiere de ayuda visual o repetición frente a instrucciones más complejas.
- En el lenguaje expresivo usa frases de tres palabras que permiten pedir ayuda, declarar lo que ve y conseguir la atención del otro.
- Requiere de tiempo para organizar la información. Ocasionalmente, repite lo que otra persona ha dicho con fines comunicacionales.

Estilo de aprendizaje:

- Se motiva con letras y números, computador y juegos de construcción.
- Al enfrentar tareas nuevas requiere apoyos visuales, periodos cortos de trabajo y alternar tiempos de trabajo con descanso.
- Rechaza y muestra ansiedad ante tareas que sobrepasan sus competencias y habilidades actuales. Necesita anticipación frente a cambios en la rutina.
- Requiere ayuda externa para focalizar la atención como poner su mano sobre la cara del adulto al hablarle. Poco uso del lenguaje verbal, apoyo gestual a las palabras.
- Mantiene la atención en actividades con una presentación centrada en lo visual /gestual y con poca carga verbal.
- Necesita repetir los pasos de una tarea y la mediación del adulto para establecer relaciones con sus aprendizajes previos y significativos, y realizar transferencia a otras áreas.
- Alcanza un mayor nivel de retención en actividades concretas.

Implementación de las adecuaciones curriculares

La implementación de adecuaciones curriculares se realiza en base a evaluaciones provenientes del entorno escolar, de profesionales externos y observaciones de los padres, teniendo como referente los planes y programas entregados por el Mineduc.

Adaptaciones en los elementos de acceso

- Adecuación de los elementos humanos:
 - Se incluye una asistente que actúa como mediadora entre los aportes realizados por el profesor y el alumno, y entre José Manuel, sus compañeros y demás miembros de la comunidad escolar. Además, realiza actividades de apoyo en el aula de recursos.
 - Se realizan reuniones con el equipo de apoyo externo en la medida que sea necesario y semanalmente las profesionales externas asisten al colegio para realizar las terapias y apoyar la labor de la asistente.
- Adaptaciones en el equipamiento y los recursos: Considerando el estilo de aprendizaje de José Manuel y con el fin de entregar mayor autonomía y predictibilidad, se integraron apoyos visuales en las siguientes áreas:
 - Organización del tiempo y el espacio: Inclusión de agenda visual, en la que se destacan las actividades de la rutina diaria.
 - Tablero de secuencia de acciones en dos pasos (antes-después).
 - Apoyos visuales en la entrega de contenidos como uso de pictogramas, organización de la información en esquemas, mapas, uso del computador, por nombrar algunos.
- Adaptación del tiempo: Se tomaron decisiones respecto del tiempo dentro y fuera del aula, relacionadas con la permanencia en la sala de clases y que estará en la sala de recursos de acuerdo al logro de los objetivos propuestos, y de las características del niño y el establecimiento.
- Adaptaciones de los elementos básicos del currículum.

No significativas: Adaptaciones metodológicas

De comunicación:

- Adaptar la información a los intereses y nivel de desarrollo de José Manuel.
- Acomodar el nivel de lenguaje oral y escrito de acuerdo a su nivel de concreción y comprensión del mismo, utilizando frases con poca carga verbal, gestos si es necesario o a través del uso de apoyos visuales.
- Poner énfasis en los aspectos fundamentales para la ejecución de la actividad.
- Mantener el contacto visual o redireccionando el cuerpo hacia la persona que le habla.
- Explicitar al máximo la información, evitar utilizar lenguaje poco preciso.
- Entregar instrucciones de un solo paso.
- Dar el tiempo que necesite para responder, respetando el tiempo de latencia.
- Clarificar inicio, desarrollo y término de la actividad con apoyos gráficos o gestuales.

De aprendizaje (técnicas y estrategias didácticas):

- Las actividades deben ajustarse a su nivel atencional y capacidad para persistir en las tareas. Crear actividades alternativas.
- Realizar modelamiento o actuaciones concretas de lo que se espera que haga, en vez de explicaciones verbales.
- Favorecer la experiencia directa o utilizar tecnología para facilitar aprendizajes.
- Describir los contenidos en términos del logro de objetivos intermedios.
- De ser necesario, descomponer las tareas en pequeños pasos para el logro final de la misma y posterior generalización a aprendizajes de mayor complejidad.
- Organizar la información de acuerdo a criterios de relevancia.
- Explicitar actividades de generalización de los aprendizajes obtenidos, en distintos contextos, personas, etc.

De evaluación:

- Formativa, como estrategia de detección y ajuste de los procesos educativos de cara al logro de las metas y objetivos propuestos.
- A través de técnicas de evaluación del desempeño: lista de cotejo, registro anecdótico, rúbricas, escalas.
- De acuerdo al momento de aplicación:
 - Inicial: Para determinar zona de desarrollo próximo y realizar los ajustes necesarios.
 - Procesual: Con el fin de recoger datos relevantes durante la realización del proceso de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo a un período de tiempo determinado.
 - Final: Para determinar el nivel de logro alcanzado en los objetivos propuestos.
- De acuerdo al criterio de comparación, el que se centrará en el propio alumno y en los planes y programas establecidos por el Mineduc para su nivel escolar.

Significativas: Adaptaciones de objetivos, contenidos y actividades

José Manuel requiere la realización de modificaciones curriculares en los siguientes aspectos:

- Objetivos generales de los diferentes sectores de aprendizaje, priorizados y adaptados de acuerdo a su nivel de desarrollo actual, funcionalidad, secuencialidad y generalización.
- Contenidos determinados de acuerdo a criterios de relevancia y funcionalidad para etapas posteriores.
- Actividades de acuerdo a su nivel de concreción, intereses y funcionalidad.
- Evaluación.

Todo lo anterior, teniendo como base los planes y programas otorgados por el Mineduc.

Adecuaciones curriculares**Nombre alumno:** José Manuel.**Edad:** 8 años.**Curso:** 2° básico.**Eje:** Lectura

Aprendizajes Esperados (Objetivos)	Contenidos	Estrategias Metodológicas (Actividades)
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocen en las narraciones leídas: temas, valores, momentos clave o culminantes del relato, características de los personajes, hechos principales y los lugares de la acción. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocen temas y valores en las narraciones que leen. - Identifican los momentos clave de cuentos y otros relatos. - Resumen los hechos más importantes de cuentos, leyendas y otras narraciones. - Caracterizan a los personajes aparecidos en las narraciones. - Describen los lugares en los que se realizan las acciones de cuentos, leyendas y otras narraciones. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escuchan la lectura del cuento “El sastrecillo valiente”. - Hacen predicciones, en grupo, sobre las aventuras que esperan al sastrecillo. - Cada grupo fundamenta en forma simple sus predicciones. - Preguntan sobre palabras y expresiones que no comprenden. - Resumen el cuento con sus propias palabras (paráfrasis), destacando los momentos clave del relato, respetando el orden de las acciones, y comentando si sus predicciones sobre las aventuras del sastrecillo fueron acertadas o no. - Dibujan a los personajes del cuento o alguna de sus escenas. - Escriben el nombre de la escena dibujada y el de los personajes representados. - Comparan los personajes del cuento respecto a sus cualidades y a la acción que realizaron, lo registran y completan en un cuadro.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce en las narraciones leídas: temas, momentos clave o culminantes del relato, hechos principales y los lugares de la acción. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifica los momentos clave de cuentos y otros relatos. - Resume los hechos más importantes de cuentos, leyendas y otras narraciones. - Identifica los personajes principales de la narración. - Identifica los lugares en que se realizan las acciones del cuento. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante la lectura grupal José Manuel sigue con apoyo en power point los momentos más importantes de la narración. - Reelabora la historia a partir del orden de cuadros de secuencia y realiza relato de lo aparecido en ellos. - Con apoyo en láminas selecciona los personajes aparecidos en el cuento. - Con apoyo en láminas selecciona el lugar donde suceden los hechos relatados.

Sector de aprendizaje: Lenguaje y Comunicación.

Objetivo fundamental vertical: Leer oraciones y textos literarios y no literarios breves y significativos, en voz alta y en silencio, comprendiendo y apreciando su significado.

Procedimientos Evaluativos	Recursos Materiales
<p>Del curso: Criterios: -Participar de forma constructiva en situaciones de comunicación relacionadas con la actividad escolar: • Escuchan las intervenciones. • Respetan las opiniones. • Piden la palabra y guarda turno. Respecto del texto: - Realizan predicciones. - Reconocen momentos claves de la narración. - Describen características de los personajes. - Describen el lugar donde se realizan las acciones. - Efectúan comparaciones de los personajes del cuento de acuerdo a características físicas y psicológicas. Técnicas e instrumentos de evaluación: - Matriz de valoración.</p>	<p>Del curso: - Libro profesora “El sastrecillo valiente” - Pizarra y plumones para escribir predicciones y palabras nuevas. - Cuaderno lenguaje. - Lápices de colores. - Cuadro comparativo de personajes individual.</p>
<p>Del alumno: Criterios: - Sigue la secuencia del texto. - Reelabora la historia: • Ordena la secuencia de hechos. • Realiza relato a partir de la utilización de cuadros de secuencia. • Identifica personajes. • Identifica el lugar donde suceden los hechos. Técnicas e instrumentos de evaluación: - Matriz de valoración.</p>	<p>Del alumno: - Power point - Láminas de secuencia. - Láminas de personajes aparecidos y dos distractores. - Láminas de lugares.</p>

Caso 5: Ignacio

Antecedentes relevantes

Ignacio tiene ocho años y ocho meses, y cursa 1° básico por segunda vez en un colegio municipal. Es el último de cuatro hijos y sus hermanos son de padres distintos; sus padres son cartoneros y analfabetos.

Es derivado a un grupo diferencial debido a sus dificultades para aprender a leer y escribir, y su falta de concentración e hiperactividad. No existen diagnósticos previos y su dificultad se evidenció en 1° básico; además dos de sus hermanos estuvieron en tratamiento en el grupo diferencial por dificultades de aprendizaje.

Se caracteriza por ser participativo, sociable, impulsivo, con poco interés para realizar actividades que requieren mayor trabajo. Molesta constantemente a sus pares, precisa de mayor atención del profesor para realizar su labor escolar, y todo esto ha influido en que su proceso de aprendizaje sea más lento, además de no recibir apoyo escolar en el hogar debido al precario desarrollo educacional de sus padres.

Inicia un tratamiento en un grupo diferencial enfocado al aprendizaje de la lectura y escritura. Junto con la profesora de lenguaje y comunicación se realizan estrategias de aprendizaje lector usando el método gestual dirigido a todos los alumnos y en especial a Ignacio

También se trabaja con esta estrategia en el aula de recursos, lo que otorga un desarrollo adecuado de logros. Todo lo anterior permite a Ignacio seguir el ritmo de aprendizaje de sus pares, lo que ha permitido una buena adaptación al curso. Fue derivado a evaluación neurológica.

Nivel de competencia curricular

Lectura-escritura:

- Su nivel lector es de palabras con vocales y algunas consonantes (p, s, m, l, t, n) en sílaba directa.
- Su lectura es silábica.
- Su nivel de comprensión es sólo de palabras con las letras que conoce y las asocia a un dibujo.
- Escribe al dictado palabras, en sílaba directa (p, s, m, l, n, t).

Desarrollo matemático:

- Reconoce y escribe al dictado, números hasta el ámbito del 99.
- Maneja concepto de valor y logra aplicarlo hasta el 99.
- Realiza secuencias numéricas en orden ascendente y descendente de 1 en 1, 2 en 2, 5 en 5, y 10 en 10.
- Maneja la mecánica operatoria convencional de adición y sustracción (sin reversa).
- Realiza cálculo mental con dos dígitos con combinaciones de 10.
- Maneja el uso de monedas y billetes, y los usa en la resolución de problemas.
- Retiene con dificultad por la interferencia de procesos de mantenimiento de la atención, pero al repetir la situación –con mediación del profesor– es capaz de resolver problemas matemáticos simples y simples invertidos (orales). Aplica la mecánica operatoria.

Desarrollo lenguaje:

- Tiene un adecuado nivel de conciencia fonológica en cuanto a conciencia silábica (síntesis, análisis y recuento de sílabas).
- Presenta dificultad en conciencia fonémica (síntesis y análisis)

- Retiene con dificultad palabras o series verbales.
- Es capaz de nombrar antónimos y con dificultad, sinónimos.
- Logra con dificultad construir frases a partir de palabras dadas.
- Es impulsivo, ante lo cual se le da tiempo para retener, organizar y responder la información entregada.
- Logra enumerar elementos pertenecientes a determinadas categorías verbales.
- Completa oraciones, detecta errores en frases y establece relaciones causales.

Estilo de aprendizaje:

- Le gustan los materiales de tipo manipulativos.
- Atiende con más frecuencia cuando el profesor está pendiente de él.
- Le gustan los textos de aventuras y con muchas ilustraciones.
- Le gusta usar el computador.
- Le cuesta expresar sus ideas.
- Se distrae con facilidad y cambia a menudo de actividad.
- No le gusta trabajar en grupo.
- Responde de forma impulsiva.
- Presenta baja tolerancia a la frustración, pero es sensible ante el refuerzo positivo.
- A menudo no finaliza la actividad otorgada.
- Retiene con dificultad instrucciones orales.
- La asignatura que más le gusta es matemática.

Adecuación curricular

La implementación de la adecuación curricular se hace en relación con la evaluación psicopedagógica, al estilo de aprendizaje, al en-

torno familiar y escolar. Ignacio fue derivado a evaluación neurológica e ingresado al grupo diferencial desde que inició el año escolar, con cuatro horas pedagógicas a la semana.

Adaptaciones en los elementos de acceso

Se realizan reuniones entre la psicopedagoga, profesora de lenguaje y comunicación, y el jefe técnico. Se organizan reuniones con los padres para entregar sugerencias acerca de los hábitos, horarios, disciplina escolar y de la vida diaria, tales como: horario de comer, de hacer las tareas, de dormir.

También algunas indicaciones nutricionales como disminuir la cantidad de ingesta de chocolates, dulces, frituras y bebidas gaseosas, no ver televisión hasta muy tarde y programas inadecuados. Se explica a la madre que estas cosas pueden alterar el sueño, el ánimo, aumentar la impulsividad y el comportamiento de su hijo.

Adaptaciones de los elementos básicos del currículum

No significativas: Adaptaciones metodológicas

De comunicación:

- El profesor verifica que mantiene la atención cuando entrega las instrucciones oralmente.
- Frente a diversas actividades escolares, señalar el orden de éstas con el fin de evitar conductas dispersas.
- Cerciorarse de que entienda las instrucciones.
- Motivar la obtención de logros para conseguir un aprendizaje eficaz.

De aprendizaje (técnicas y estrategias didácticas):

- Entregar apoyo directo en el aula en la clase de lenguaje y comunicación, además de entregar estrategias que apuntan al manejo de su dificultad de concentración, de aprendizaje y retraso escolar.

- Realizar actividades de reforzamiento de los fono-grafemas, utilizando apoyo gestual y táctil a través de letras hechas en distintos materiales como lija, seda, etc.
- Aumentar su vocabulario.
- Desarrollar su fluidez a través de lectura de listados de palabras.
- Leer frases aumentado de forma gradual su extensión.
- Desarrollar la lectura por vía directa a través de ejercicios para adquirir la lectura de palabras (lectura global).
- Utilizar tarjetas rápidas (lectura) en que además se incluya el análisis y síntesis fonético de cada palabra.
- Considerar el estilo de aprendizaje.

Realizar actividades cortas y controlarlas con mayor frecuencia.

- Ponerle un compañero monitor.

De evaluación:

- Estimularlo a lograr los objetivos y metas que le permitan pasar de curso.
- Utilizar distintas formas de evaluación como escalas de apreciación, listas de cotejo, trabajos grupales, etc.

Adecuaciones curriculares

Nombre alumno: Ignacio.

Edad: 8 años.

Curso: 1° básico.

Aprendizajes Esperados (Objetivos)	Contenidos
<p>Del curso: -Escuchan comprensivamente variados textos literarios. -Relacionan fonema- grafema.</p>	<p>Del curso: - Reconocimiento progresivo de las sílabas que componen las palabras: • Sílabas formadas por una vocal. • Sílabas directas (c, v). • Sílabas indirectas (v, c). • Sílabas complejas o combinaciones (c, v, c).</p>
<p>Del alumno: -Escucha comprensivamente variados textos literarios. -Relaciona fonema-grafema.</p>	<p>Del alumno: -Reconocimiento progresivo de las sílabas que componen en las palabras: • Sílabas formadas por una vocal. • Sílabas directas (c, v). • Sílabas indirectas (v, c). • Sílabas complejas o combinaciones (c, v, c).</p>

Sector de aprendizaje: Lenguaje y comunicación.

Objetivo fundamental vertical: Dominar progresivamente el código del lenguaje escrito, hasta leer palabras con todas las letras del alfabeto en diversas combinaciones.

Estrategias Metodológicas (Actividades)	Procedimientos Evaluativos	Recursos Materiales
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escuchan y comentan texto con palabras (t) en relación a sus experiencias (aprendizaje significativo). - Responden preguntas sobre el texto. - Dramatizan el texto. - Subrayan letras (t) en el texto. - Asocian sonido-grafía (t). - Discriminan dibujos sonido inicial (t). - Forman sílaba directa (t). - Dibujan según sílaba inicial (t). - Dibujan y copian palabras con las letras (p, s, m, l, n, t). - Realizan lectura compartida del texto. 	<p>Del curso:</p> <p>Lista de cotejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responden preguntas. - Leen sílabas (t). - Leen palabras (t). - Asocian sonido-grafía (t). 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Texto (letra t). - Láminas (ficha trabajo). - Ropa para representación.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escucha y comenta texto con palabras (t). - Escucha y cambia final del texto. - Responde preguntas sobre el texto. - Dramatiza el texto. - Subraya letras (t) en el texto. - Asocia sonido-grafía-gesto (t). - Discrimina dibujos sonido inicial (t). - Forma sílaba directa con letras móviles y escribe (t). - Dibuja según sílaba inicial (t). - Dibuja y copian palabras letra (p, s, m, l, n, t). - Realiza lectura compartida del texto. 	<p>Del alumno:</p> <p>Lista cotejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responde preguntas. - Lee sílabas (t). - Lee palabras (t). - Asocia sonido-grafía- gesto (t). 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Texto (letra t). - Láminas (ficha trabajo). - Letras móviles. - Pizarra magnética. - Fotos con gesto de la letra. - Letras en relieve con distinto material. - Ropa para representación

Caso 6: Pedro

Antecedentes relevantes

Pedro tiene 11 años y siete meses, cursa 3° básico por segunda vez y es el tercero de cuatro hijos. El nivel escolar de ambos padres es enseñanza básica incompleta, la madre es dueña de casa y el padre maestro pintor. Viven con sus abuelos, primos y tíos.

La madre no estuvo presente durante los primeros cinco años de vida del niño al estar privada de libertad, por lo que no se tienen antecedentes del desarrollo del niño en esa etapa. Pedro estuvo desde kínder a 3° básico en un colegio particular subvencionado, pero ingresó a un colegio municipal después de repetir de curso e inicia un tratamiento en el grupo diferencial.

Se caracteriza por ser sociable, interesado en realizar el trabajo escolar que implique desarrollar su aprendizaje lector, es competitivo, un tanto ansioso, requiere de atención inmediata y es constante para realizar sus tareas, es inseguro y logra mantener la atención, pero presenta dificultades en la memorización.

Nivel de competencia curricular

Lectura-escritura:

- Aléxico (sin nivel lector).
- Escribe frases a la copia.

Desarrollo matemático:

- Reconoce y escribe al dictado números hasta el ámbito de la primera centena.
- Maneja el concepto de valor y logra aplicarlo hasta el ámbito de la centena.
- Realiza secuencias numéricas en orden ascendente y descendente de 1 en 1, 2 en 2, 5 en 5 y de 10 en 10.

- Maneja la mecánica operatoria convencional de adición y sustracción con reserva, en el ámbito de las decenas.
- Realiza cálculo mental con un dígito.
- Logra retener y seleccionar la estrategia adecuada para resolver problemas simples en el ámbito de la decena, pero no logra usar la mecánica operatoria y resuelve de forma mental o con apoyo gráfico.

Desarrollo lenguaje:

- Tiene dificultad en conciencia fonológica en cuanto a conciencia silábica (síntesis, análisis y recuento de sílabas).
- Presenta dificultad en conciencia fonémica (síntesis y análisis).
- Enumera elementos pertenecientes a determinadas categorías verbales.
- Infiere analogías verbales y figurativas a partir de comparaciones verbales y visuales.
- Logra con gran dificultad memorizar verbalmente (memoria a corto plazo).
- Al expresarse presenta secuencia lógica y temporal adecuada.

Estilo de aprendizaje:

- Focaliza su atención.
- Termina las actividades otorgadas.
- Es constante y perseverante al realizar las labores escolares.
- Le gusta escuchar cuentos fantásticos.
- No le gusta trabajar en grupo.
- Presenta baja tolerancia a la frustración.
- Es sensible ante el refuerzo positivo.
- Retiene con dificultad instrucciones orales.
- La asignatura que más le gusta es educación física.
- Prefiere materiales gráficos y concretos.
- Muestra ansiedad por finalizar sus tareas escolares.

- Requiere atención inmediata para satisfacer sus peticiones y no logra respetar turnos.

Implementación de adecuación curricular

La implementación de la adecuación curricular se hace en relación a la evaluación psicopedagógica, al estilo de aprendizaje, al entorno familiar y escolar. Pedro fue derivado a evaluación psicológica e ingresó al grupo diferencial al inicio del año escolar, por cuatro horas pedagógicas cada semana.

Adaptaciones en los elementos de acceso

- Adecuación de los elementos humanos: Se realiza trabajo colaborativo con el profesor de lenguaje y comunicación y de matemática, para que el alumno reciba apoyo directo a través de fichas de actividades que refuercen el aprendizaje lector y los contenidos correspondientes al curso.
- En el grupo diferencial se da inicio al proceso lector, dando énfasis a metodologías que apunten a desarrollar la lectura por vía directa, a través de ejercicios para la adquisición de un vocabulario visual (lectura global de palabras de vocabulario significativo) e indirecta, que va enfocada a la adquisición de las reglas de conversión grafema-fonema, apoyado con el método gestual.
- A los padres se les solicita letrar las habitaciones de la casa, se les entregan listas de palabras cada mes y se les indica revisar que el niño las lea constantemente. Se les sugiere hacer respetar hábitos y horarios de estudio, descanso y entretenimiento. Debido a la ausencia de la madre los primeros años de vida y a la ansiedad y requerimiento de atención inmediata, se le dan sugerencias específicas a ésta, dirigidas al área afectivo-emocional como acogerlo; darse tiempo de

conversar y salir para instancias recreativas y afectivas los dos solos; enfrentar la situación de ausencia de parte de ella para que el niño la entienda.

Adaptaciones de los elementos básicos del currículum

No significativas: Adaptaciones metodológicas

De comunicación:

- Entregar instrucciones orales breves y personalizadas.
- Verificar la comprensión y retención.
- Intervenir en medio de la actividad y cerciorarse de que la esté realizando de forma correcta, y si recuerda la instrucción.
- Asignar un alumno monitor.

De aprendizaje: (técnicas y estrategias didáctica):

- Adecuar los contenidos de acuerdo al nivel de aprendizaje en que se encuentra.
- Las estrategias de aprendizaje están enfocadas a procurar la adquisición del proceso lector a través de las vías visual, auditiva y kinestésica.
- Al profesor de matemática se le entregan estrategias para aumentar el ámbito numérico, apoyándose con actividades que utilicen material concreto.
- Reconocimiento y uso de cuantificadores.
- Adquisición del concepto de multiplicación y división en conjunto con la mecánica operatoria, esta última en un inicio apoyado con las tablas de multiplicar (sobre la mesa).

De evaluación:

- Realizar evaluación diferenciada ajustando las pruebas.
- Darle más tiempo para realizar los trabajos y evaluarlos con listas de cotejo, escalas de apreciación u otros.
- Explicarle lo que se quiere obtener como aprendizaje, lo

que va a ser evaluado con criterios claros y asegurarse que los comprenda.

- Realizar autoevaluación y co-evaluación con el fin de que desarrolle su autocrítica y se motive a superarse.
- Evaluar contenidos de comprensión del medio, principalmente en forma oral.
- Apoyarse en ilustraciones para la evaluación en el área del lenguaje y comunicación.

Significativas:

Ante esta situación especial que se da a menudo en el ámbito escolar, se sugiere la siguiente modificación:

- Debido al desfase que presenta el menor en relación a la adquisición de los objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios correspondientes al nivel que cursa, se requiere bajar y modificar el currículum básico en las asignaturas fundamentales a nivel de 1° básico, para que el alumno tenga acceso a una educación regular.

Por lo tanto, la adecuación curricular es significativa para este menor con NEE y tiene que ser realizada en base a los objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios del nivel en que se encuentran los aprendizajes adquiridos por el niño hasta ese momento.

Caso 7: Cristián

Antecedentes relevantes

Cristián tiene 12 años, cursa 4° básico en un colegio municipal y es el menor de dos hijos. Su madre es dueña de casa, cursó hasta 4° medio y su padre es obrero de la construcción, quien estudió hasta 8° básico.

El kínder lo realizó en una escuela de lenguaje, por diagnóstico de trastorno del lenguaje mixto y repitió 1° básico. Se le realizó un diagnóstico psicopedagógico en marzo de 2006 y comenzó un tratamiento en el área más afectada –lectura y escritura–, logrando avances lentos en su aprendizaje. Recibe paralelamente tratamiento con un fonoaudiólogo externo en el consultorio municipal, con una sesión semanal, y fue dado de alta de este tratamiento al finalizar 3° básico.

Repite este curso por el desfase en la adquisición de los aprendizajes convencionales por un trastorno específico de aprendizaje y dificultades en la concentración, e irregularidad en la asistencia a tratamiento psicopedagógico. Es derivado a un neurólogo por sus dificultades en la atención y retención, pero la madre nunca lo ha llevado.

Cristián se caracteriza por ser observador, cariñoso, cooperador, con dificultad para concentrarse, es sociable, conversador y un alumno tranquilo en el aula. Sin embargo, desde 1° básico recibe muchas burlas ante sus dificultades de articulación, pero logró adaptarse al medio escolar y tiene su grupo de amigos.

Se esforzó por aprender a leer y escribir y los profesores realizan una evaluación diferenciada, pero no logran desarrollar adecuaciones metodológicas que permitan al niño adquirir los aprendizajes convencionales, en específico en áreas de lenguaje y comunicación y comprensión del medio, lo que se ha dado por las pocas instancias de reunión entre los especialistas y los profesores de aula.

Por lo tanto, los especialistas hacen recomendaciones y entregan ejemplos de lo que se puede hacer en cada clase.

Nivel de competencia curricular

Lectura-escritura:

- Lee todos los niveles fonéticos del castellano con múltiples errores específicos:
 - Sustituciones de letras: de sonido vocálico, de sonido vibrante r y rr, de sonido lateral l y ll, de sonido oclusivo q, d, c y g.
 - Sustituciones de palabras.
 - Omisiones de letras y sílabas.
 - Adiciones de letras y sílabas.
- Su lectura es silábica lenta con vacilaciones y regresiones.
- Su nivel de comprensión se ve afectado incluso en el nivel de textos simples, ya que presenta dificultad en la comprensión de vocabulario, hallar la idea principal, recordar los detalles, resumir textos, realizar inferencias, captar relación causa-efecto, establecer el orden temporal de un relato y esquematizar el contenido del texto.
- Su nivel de escritura espontánea presenta múltiples errores específicos.

Desarrollo matemático:

- Reconoce y maneja números hasta el ámbito del millón.
- Maneja el concepto de valor y logra aplicarlo hasta el ámbito del millón.
- Realiza secuencias numéricas en orden ascendente y descendente de 1 en 1, 2 en 2, 3 en 3, 5 en 5, 10 en 10, 50 en 50 y 100 en 100.
- Maneja la mecánica operatoria convencional de adición y sustracción, con y sin reversa.

- Multiplica con apoyo de tablas de multiplicar y divide solo con dos números en el dividendo, un número en el divisor y con apoyo visual de las tablas.
- Realiza cálculo mental con dos dígitos.
- Comprende el sentido de cantidad a través de aproximaciones.
- Descompone números aditiva y multiplicativamente.
- Realiza operaciones con fracciones apoyado en material concreto y/o gráfico.
- Resuelve problemas matemáticos simples orales, aplica la mecánica operatoria.

Desarrollo lenguaje:

- Sigue instrucciones.
- Se expresa de forma adecuada de manera oral, elaborando oraciones en concordancia gramatical.
- Logra abstraer, categorizar, razonar y formular hipótesis.
- Tiene dificultad para estructurar morfosintácticamente oraciones complejas.
- A nivel semántico denota falta de vocabulario en relación a su nivel escolar y edad.
- Es capaz de relatar historias y contar eventos de su vida cotidiana.

Estilo de aprendizaje:

- Le gusta realizar actividades académicas en el computador.
- Le gusta dictar historias a otros.
- Le gusta trabajar en grupo.
- Le gusta el subsector de matemática, artes y educación física.
- Es observador, le gusta dibujar e ilustrar lo que lee.
- Tiene dificultad para focalizar la atención.
- No le gusta leer de manera oral frente al curso.
- No termina lo que hace, ni planifica su actividad.

Implementación de adecuación curricular

La implementación de la adecuación curricular, se hace en relación a la evaluación psicopedagógica, al estilo de aprendizaje, al entorno familiar y escolar.

Adaptaciones en los elementos de acceso

- Adecuación de los elementos humanos, tiempo y espacio:
 - Recibe tratamiento en aula de recursos enfocado al desarrollo de la lectura – escritura. Asiste dos horas pedagógicas, dos veces por semana.
 - Se realizan reuniones de coordinación entre psicopedagoga y profesora de lenguaje y comunicación y comprensión del medio para acordar estrategias, actividades y evaluación del alumno en estas áreas para ser realizadas en el aula común.

No significativas: Adaptaciones metodológicas

De comunicación:

- El profesor asigna un alumno tutor para apoyarlo en las labores escolares.
- El profesor verifica la comprensión de las instrucciones escritas y orales ya que en general las sigue.

De aprendizaje (técnicas y estrategias didácticas):

- Utilizar estrategias de apoyo del desarrollo lector reforzando la lectura por vía directa.
- Realizar actividades para mejorar los errores específicos (auditivos) y afianzar el uso de dígrafos.
- Desarrollar actividades especiales para el desarrollo lector (*flash cards*), pared de palabras, tarjetas para estructurar oraciones, tarjetas con secuencias temporales y de causa-efecto, fichas para ampliar vocabulario.
- Se quiere utilizar material concreto, en actividades de uso

de fracciones para luego relacionarlas a nivel gráfico y simbólico.

- Utilizar tarjetas rápidas (lectura) en que además se incluya el análisis y síntesis fonético de cada palabra, para mejorar los errores específicos.
- Usar estrategias didácticas para el desarrollo de la comprensión lectora de habilidades.

De evaluación:

- Realizar evaluación diferenciada en subsectores de lenguaje y comunicación y comprensión del medio.
- Procurar que se ponga metas y revise su cumplimiento.
- Utilizar distintas formas de evaluación como escalas de apreciación, listas de cotejo, trabajos grupales, autoevaluación.

Adecuaciones curriculares**Nombre alumno:** Cristián.**Edad:** 12 años.**Curso:** 4° básico.

Aprendizajes Esperados (Objetivos)	Contenidos	Estrategias Metodológicas (Actividades)
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Identifican la información explícita, implícita y la idea global contenida en textos literarios y no literarios, y su propósito comunicativo. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los propósitos de los textos que leen a partir de sus claves. - Lectura en voz alta. - Comprensión literal e inferencial de los textos literarios y no literarios leídos. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formular hipótesis y predicciones acerca del contenido, utilizando distintas claves dadas por el texto. - Reconocer el propósito comunicativo de las narraciones, poemas, noticias y de los textos que leen en los distintos subsectores. - Reconocer narrador, personajes, lugares y principales acciones en los textos leídos. - Reconocer información explícita.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifica la información explícita, implícita y la idea global contenida en textos literarios y no literarios, y su propósito comunicativo. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los propósitos de los textos que leen a partir de sus claves. - Lectura en voz alta. - Comprensión literal e inferencial de los textos literarios y no literarios leídos 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formular hipótesis y predicciones acerca del contenido, utilizando distintas claves dadas por el texto. - Reconocer el propósito comunicativo de las narraciones, poemas, noticias y de los textos que leen en los distintos subsectores, con apoyo de ilustraciones. - Ordenar tarjetas de secuencia temporal en base al orden del texto. - Extraer idea principal basándose en actividades anteriores. - Reconocer narrador, personajes, lugares y principales acciones en los textos leídos. -Relatar oralmente el texto leído. -Relatar el texto con uso de sinónimos de palabras destacadas por el profesor. - Reconocer información explícita, leyendo el texto. - Cambiar el título y final de la historia.

Sector de aprendizaje: Lenguaje y comunicación.

Objetivo fundamental vertical: Leer comprensivamente diversos textos literarios y no literarios, aplicando flexiblemente estrategias de comprensión lectora.

Procedimientos Evaluativos	Recursos Materiales
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formativa siguiendo indicadores. - Exposición oral. - Lista de cotejo. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textos escritos y/o presentados con sistemas de proyección. - Diversos textos literarios y no literarios.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formativa siguiendo indicadores. - Exposición oral. - Observación directa durante la actividad. - Lista de cotejo. - Interrogación oral. - Preguntar lo que considera más importante que debe conseguir al leer un texto. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textos escritos y/o presentados con sistemas de proyección. - Diversos textos literarios y no literarios. - Láminas ilustradas. - Láminas en orden cronológico.

Caso 8: Brayan

Antecedentes relevantes

Brayan tiene cuatro años y ocho meses, es el tercero de tres hermanos y pertenece a una familia monoparental cuya madre es la jefa de hogar. Su madre tuvo un embarazo difícil, tuvo náuseas y vómitos durante los primeros seis meses, y desmayos ocasionales que fueron controlados por su ginecólogo.

El niño nació por cesárea con peso y talla normal, su desarrollo psicomotor tuvo un curso normal, comenzó a caminar alrededor del año de edad y control de esfínter cerca de los tres años. Las primeras palabras fueron alrededor del año, con frases que eran comprensibles solo por la madre y abuela.

Brayan vive en una población del sector sur poniente de Santiago, cercano a la casa de su abuela materna, quien supervisa a los niños en ausencia de la madre. Los padres de Brayan convivían desde que ella tenía 20 años y él, 21, pero se separaron cuando el niño tenía dos años y desde entonces ve en ocasiones a su padre, quien apoya económicamente a sus hijos en forma esporádica, omitiendo el régimen de pensión alimenticia y visitas que le correspondería asumir de acuerdo con la ley.

La madre no completó la enseñanza básica y se desempeña como asesora del hogar en el sector oriente de la capital, con una jornada laboral que se extiende desde las 08:00 hasta las 19:00 horas. En tanto, el padre completó la enseñanza media, y trabaja como empleado en un supermercado.

Ella comenta que Brayan es distinto a sus otros hijos, quienes son más obedientes y fáciles de llevar que él. En este sentido, que le cuesta mucho seguir órdenes, pareciera que no la escucha: “A veces lo veo como en la luna, se queda mirando como pegado al techo o a algo, le paso la mano frente a los ojitos y como que no despierta”.

Con frecuencia, debe repetirle un mandato varias veces, en oca-

siones gritarle y otras veces debe apoyarlo para que termine una tarea como tomarse la leche, comer, lavarse las manos o vestirse. Su madre también manifiesta preocupación porque las tías del jardín infantil de Brayán señalan que presenta cierto retraso en su desarrollo en comparación con los otros niños y que sería conveniente que lo estimule más, pero ella siente que no puede apoyar a su hijo porque el tiempo que está en el hogar apenas le alcanza para hacer las tareas domésticas: “Me da pena no ayudar más a mi hijo, no me alcanza el tiempo para ser una mejor mamá.

Si ellos no tienen su casa limpia, su ropa como debe ser, cómo les va a ir bien en el colegio, entonces me preocupo y no tengo tiempo para sentarme a leer con él o enseñarle, aparte que yo no llegué hasta 4° medio”.

Brayán está en una escuela de lenguaje en las mañanas y por las tardes asiste al jardín infantil.

Nivel de competencia curricular

Área formación personal y social:

Núcleo de aprendizaje: Autonomía

- Motricidad:
 - Corre con mediana fluidez, presentando dificultades para variar la velocidad y la dirección, de modo que no siempre logra evitar obstáculos, estrellándose contra ellos.
 - Mantiene el equilibrio con dificultad al desplazarse en caminos o líneas demarcadas.
 - Se para y da varios saltos en un pie.
 - Se desplaza combinando posturas como caminar, correr, trepar, saltar, rodar y agacharse.
 - Lanza objetos ocasionalmente en la dirección deseada.
 - Atrapa con dificultad una pelota que se le arroja al cuerpo.
 - Abotona su delantal con ayuda del adulto.
 - Desabotona su delantal.

- Utiliza las tijeras con dificultad.
 - Recorta siguiendo líneas rectas, pero no líneas curvas o quebradas.
 - Dibuja y copia figuras simples: círculo y cruz.
 - Pinta rellenando casi completamente una figura.
 - Utiliza correctamente punzones.
 - Punza por el contorno de una figura con mediana dificultad.
- Cuidado de sí mismo:
 - Se lava y seca las manos solo.
 - Se lava los dientes con apoyo del adulto.
 - Come solo, pero derrama los alimentos y no logra mantener una postura adecuada.
 - Se pone y saca prendas por sugerencia del adulto.
 - Independencia:
 - Busca los materiales que necesita para realizar un trabajo con apoyo del adulto, quien debe reiterar la instrucción varias veces.
 - Invita a los niños y/o niñas a jugar o a hacer un trabajo de su preferencia.
 - Manifiesta iniciativa ante situaciones o actividades nuevas que se le presentan, tales como bailes y juegos colectivos.
 - Escoge de forma espontánea en qué rincón va a jugar o qué materiales utilizar.

Núcleo de aprendizaje: Identidad

- Reconocimiento y aprecio de sí mismo:
 - Nombra, a través de conversaciones, lo que le gusta hacer mediado por el adulto.
 - Expresa algunos de sus conocimientos en temas de su interés mediado por el adulto.
 - Se identifica con personas de su mismo sexo.
 - Muestra con satisfacción sus trabajos a otras personas.

- Reconocimiento y expresión de sentimientos:
 - Expresa emociones y sentimientos como la rabia o tristeza con cierta desproporción y falta de regulación. Cae al piso, grita fuerte y golpea a quien se acerque en ese momento.
 - Reconoce emociones y sentimientos de los otros.
 - Expresa rabia, agrediendo o causando molestia a otros.
 - Demuestra por iniciativa propia cariño a sus compañeros con gestos y palabras.

Núcleo de Aprendizaje: Convivencia

- Interacción social:
 - Se relaciona con otras personas fuera de su entorno familiar.
 - Interactúa con confianza con otros niños y niñas.
 - Participa en algunos grupos de trabajo y juego, manifestando una atención dispersa y comportamientos disruptivos que le impiden seguir el foco de la tarea.
 - Sigue con dificultad reglas sencillas de comportamiento.
 - Emplea algunas normas de cortesía en sus relaciones con adultos y niños, aunque en ocasiones manifiesta impulsividad para pedir un jugo, un material o un alimento.

- Formación valórica:
 - Distingue que algunos comportamientos pueden tener consecuencias negativas o positivas. Sin embargo, suele actuar con impulsividad, dándose cuenta de sus actos frente a hechos consumados.
 - Pide disculpas en forma espontánea o motivado por el adulto frente a situaciones en que se ha visto involucrado.
 - Da las gracias de manera espontánea.
 - Manifiesta disposición para resolver conflictos en forma pacífica con ayuda de un adulto.

Área comunicación

Núcleo de Aprendizaje: Lenguaje verbal

- Comunicación oral:
 - Se expresa oralmente en forma clara y comprensible sobre temas de su interés.
 - Emplea un vocabulario adecuado.
 - Responde a preguntas relacionadas con un relato.
 - Describe un objeto, animal, persona o situación, utilizando algunas características como tamaño, forma, clase o categoría a la cual pertenece.
 - Transmite mensajes orales, usando oraciones completas.
 - Relata experiencias personales ante preguntas, describiendo con dificultad lo que hizo, dónde, con quiénes y qué hizo primero o después, por lo que es necesario mediar para que retome el orden en la secuencia del relato.
 - Relata una historia o cuento escuchado con ayuda del adulto a través de preguntas y frases incompletas que él debe completar.
 - Conversa de forma espontánea utilizando palabras nuevas.

- Iniciación a la lectura:
 - Disfruta la audición de una variedad de textos literarios breves y sencillos, manifestando sus preferencias, pero es necesario apoyarlo para que se mantenga atento escuchando.
 - Describe algunas características de los personajes de un cuento con ayuda del adulto que le facilita el recuerdo a través de preguntas, pistas y frases incompletas.
 - Explora libros y otros textos impresos solo con apoyo del adulto, ya que muestra desinterés y falta de conexión con las claves de información visual y no visual.
 - No logra identificar las vocales escritas en un panel, mural y pizarra. Pese a que lo logra por momentos, lo olvida por completo en días posteriores.

- Reconoce su nombre escrito con apoyo del adulto.
- Marca con dificultad –mediante la percusión de palmas– las sílabas de algunas palabras.

- Iniciación a la escritura:
 - Experimenta con la escritura de marcas, dibujos, letras y signos propios.
 - Traza arabescos libres de distintos tamaños y extensión con mediana dificultad.
 - Traza diferentes tipos de línea de derecha a izquierda, es decir, en la dirección opuesta a la solicitada.
 - Copia su nombre intentando seguir la forma de las letras, pero lo hace escribiendo de derecha a izquierda.
 - Copia las vocales intentando seguir su forma, pero lo hace en espejo.

Área relación con el medio natural y cultural

Núcleo de aprendizaje: Relaciones lógico-matemáticas y cuantificación.

- Razonamiento lógico-matemático:
 - Realiza comparaciones entre elementos que varían en algunos de sus atributos, reconociendo “grande, mediano, chico”; “largo, corto” y “alto, bajo”.
 - No logra emplear las nociones temporales de “antes y después”, “día y noche”, y de “hoy y mañana”.
 - Ordena secuencialmente sucesos o experiencias reales de al menos tres escenas, utilizando las nociones de antes y después con apoyo de un adulto, a través de pistas que le permiten seriar las escenas y recordar el concepto de “antes y después”.
 - Establece relaciones de orientación espacial: “arriba-abajo” y “primero-último”, mientras que en ocasiones confunde “dentro-fuera”, “delante-detrás” y “cerca-lejos”.

- Reconoce colores primarios y secundarios.
 - Reconoce figuras geométricas.
 - Ordena secuencias de objetos de acuerdo a la variación de un atributo.
 - Agrupa de acuerdo a criterios de color, tamaño y forma con apoyo de un adulto, mediante preguntas abiertas y pistas.
 - Reproduce patrones que combinan dos elementos.
 - Identifica figura-fondo con mediana dificultad.
 - Establece correspondencia uno a uno.
- Cuantificación:
- Utiliza cuantificadores al comparar cantidades de objetos (más que-menos que, muchos-pocos, lleno-vacío) con mediana dificultad, puesto que en ocasiones no focaliza su atención en lo indicado según la instrucción, sino que tiende a jugar con los materiales.
 - Reconoce números hasta el 10, aunque a la hora de copiarlos o escribirlos lo hace en espejo.
 - Cuenta cada uno de los objetos hasta 10, diciendo cuántos hay.
 - Asocia cada uno de los objetos hasta 10, con el nombre del número y su símbolo.

Implementación de las adecuaciones curriculares

Adaptaciones de los elementos básicos del currículum

No significativas: Adaptaciones metodológicas

De comunicación:

Fue necesario crear instancias regulares de trabajo en conjunto entre la madre, la educadora y técnicos en educación de párvulos del jardín para unificar criterios en cuanto a lo siguiente:

Instrucciones y órdenes a Brayan:

- Asegurar que se capta su atención antes de darle una orden:
 - Dar una orden breve y clara (concreta, tratando que sea comprensible por él), manteniendo el contacto ocular y tratando de ser una figura amigable más que una figura autoritaria.
 - Realizar un seguimiento al inicio de la ejecución de la orden, de modo de asegurarnos que tiene lo que necesita para realizarlo y no hay obstáculos que se lo impidan.

- En casa:
 - Tratar de mantener una misma rutina de comidas, higiene y dosificar la televisión en su grado mínimo, privilegiando actividades físicas en especial en el tiempo compartido en familia los fines de semana.

- En el jardín:
 - Permitir que se pare de su silla durante actividades colectivas como “el círculo”, aprovechando la instancia para que ayude a la educadora que dirige la actividad, de manera de focalizar su atención y potenciar su participación.

- En el hogar y jardín:
 - Es necesario intencionar las actividades dando a conocer para qué haremos algo, y en qué consistirá, señalando inicio, el desarrollo y el cierre. Lo mismo a la hora de trabajar las nociones antes-después, o de especificar las consecuencias de no hacer algo o de hacerlo.

De aprendizaje:

- Las actividades deben contemplar la mediación permanente por parte de la educadora, considerando que se trata de un niño zurdo y que la direccionalidad de la escritura es un convencionalismo que se intenciona en los pre-escolares.
- Realizar modelamiento o actuaciones concretas de lo que se espera que haga, acompañado de instrucciones breves y claras.

- Procurar la alternancia de actividades concretas, estructuradas y libres en que pueda trabajar su corporalidad.
- Solicitar al niño que repita las instrucciones para asegurarnos que las escuchó.

De evaluación:

- En lo formal no hay. Pero en lo procesual de interacción directa con el niño es conveniente acentuar los logros y los intentos, sin importar si alcanza o no lo esperado.

Significativas: Adaptaciones de objetivos, contenidos y actividades

Considerando las bases curriculares de la educación parvularia chilena, se priorizaron y modificaron los objetivos generales y específicos, según las Necesidades Educativas Especiales (NEE) presentadas.

Caso 9: Samuel

Antecedentes relevantes

Samuel tiene 15 años y seis meses, es estudiante de primer año medio y el segundo hijo de cinco hermanos. Perteneció a una familia nuclear, es querido y aceptado tanto por sus padres como hermanos.

Su desarrollo fue normal, no obstante, tanto el lenguaje como el control de esfínter resultaron más tardíos. Su madre señala que comenzó a hablar a los tres años con dificultades de lenguaje, tanto en la pronunciación de algunos fonemas como en la construcción de frases.

Del mismo modo, a muy temprana edad aparecen dificultades para conciliar el sueño, las que se extendieron más allá de los dos años. A esa edad ingresa a un jardín infantil y se gatilla una gran ansiedad por la separación con su madre, factor que incidió de forma negativa en la inserción normal al grupo de pares, lo que llevó a sus padres a buscar redes de apoyo para contener y ayudar a Samuel.

El diagnóstico entregado a los padres señala que su hijo presenta un trastorno del desarrollo del espectro autista, con algunos rasgos del síndrome de Asperger.

La madre relata que Samuel ingresó a pre-kínder en un colegio particular, católico y de alta exigencia académica, permaneciendo en él hasta 4° básico. Durante esos años, fue muy escasa la integración social, por lo que se sugiere a los padres que repita 4° básico. No obstante, ellos deciden cambiarlo a otro establecimiento particular, también de alta exigencia académica.

En este colegio cursa nuevamente 4° básico, y si bien las dificultades sociales persistieron, el vínculo con el profesor jefe fue clave tanto en el proceso de integración como en la motivación para leer y escribir. A medida que el niño se integraba más y disminuía su angustia, el colegio fue aumentando gradualmente la exigencia

académica. Es importante señalar que el nuevo colegio no cuenta con un proyecto de integración, sin embargo hubo profesores muy comprometidos, lo que favoreció en gran medida la integración social y escolar del alumno. Asimismo, el trabajo de los profesionales externos fue relevante durante este proceso. Con 19 años, Samuel terminó su enseñanza media.

El trabajo con los profesores fue difícil, ya que no cuentan con las herramientas de preparación para acoger y ayudar a estos niños. Por otra parte, aunque tengan buena disposición para aplicar lo estipulado en la adaptación curricular, la carga horaria que desarrollan y la cantidad de alumnos por curso, hacen aún más difícil incorporar de manera sistemática lo sugerido por los especialistas.

En este caso, los principales nudos en la integración de Samuel se relacionan con:

- La comunicación fluida y constante entre profesores y especialistas.
- Preparación de los docentes para enfrentar las características presentadas por él y realizar las adaptaciones pertinentes, las que eran elaboradas en su totalidad por la psicopedagoga y algunos profesores que sentían mucho cariño por Samuel.
- La comunicación más directa entre el psiquiatra tratante y los demás profesionales externos.
- Lograr que los compromisos adquiridos por los profesores se mantengan en el tiempo. En general, los docentes señalan que disponían de escaso tiempo para elaborar pruebas o tomar evaluaciones en otro horario.
- Incorporar la evaluación como medio para mejorar tanto los aprendizajes de Samuel, como para retroalimentar el proceso de enseñanza aprendizaje.

El trabajo de los especialistas se inició tempranamente con excepción de la psicopedagogía, que se incorporó cuando el alumno cursaba 7° básico.

Competencias curriculares

Capacidades generales

Atención concentración:

- Samuel logra un buen desempeño en esta área. Logra mantener la atención concentrada en tareas que exigen observación analítica y atención selectiva.

Bases del razonamiento:

- Razonamiento inductivo: Samuel obtiene un desempeño que lo ubica dentro del promedio, según edad y curso. Las habilidades en las cuales se destaca son las siguientes:
 - Identifica en un conjunto el elemento que no reúne las características del mismo.
 - Completa analogías figurativas.

Aspectos evaluados que presentaron un menor desarrollo:

- Completar analogías verbales.
- Reconocer una categoría superior que incluye a los elementos de un determinado conjunto.
- Continuar series simbólicas de carácter alfanumérico.

Nivel de competencia curricular

Lectura-escritura:

- La lectura es bastante rápida, pero con errores de decodificación.
- No respeta los signos de puntuación, por lo que la comprensión se ve afectada.
- En el reconocimiento de palabras, decodifica con gran dificultad aquellas desconocidas o parisilábicas.
- En comprensión lectora logra una comprensión explícita de los elementos que se presentan en un texto. En

ocasiones accede a determinar con exactitud la idea global del mismo.

- Presenta mayor dificultad para determinar el sentido preciso dentro de un texto de términos y expresiones propias del lenguaje escrito. Ocurre lo mismo cuando debe situar hechos en sus correctas perspectivas espaciales y temporales o realizar las inferencias exigidas por la comprensión global del texto, aunque esta habilidad aparece con un mejor rendimiento.
- En relación a la escritura, los trazos son irregulares y muy poco legibles.
- En el discurso escrito se observan dificultades a nivel de estructuración y planificación del texto. Asimismo, se hacen evidentes las dificultades para sintetizar la información y discriminar con precisión la información relevante de la accesoria.
- En cuanto a la estructuración sintáctica se aprecian dificultades en cuanto al empleo de oraciones subordinadas y al uso de conectores.

Desarrollo matemático:

- Tiene un buen desempeño a nivel de sumas, restas y multiplicaciones. No obstante, presenta dificultades a nivel de división de números enteros y decimales.
- En la resolución de problemas, Samuel logra un buen desempeño.

Estilo de aprendizaje:

- Hábitos y nivel de autonomía:
 - Requiere de actividades que involucren todos los canales sensoriales, en particular el visual. Necesita de esquemas claros, apoyo de pictogramas que le permitan imaginar y representar lo que va a aprender.

- Presenta interés por aprender, se concentra en las actividades y mantiene una atención sostenida frente a las demandas escolares. Su estilo es más bien reflexivo.
- Presenta dificultades para planificar y organizar en el tiempo las lecturas o trabajos escolares. Por esta razón muchas veces se angustia y no dimensiona en su justa medida la dificultad de la tarea.

Implementación de las adecuaciones curriculares

A nivel de sectores de aprendizaje: Samuel requiere incrementar el repertorio de destrezas y habilidades necesarias a nivel instrumental (comprensión lectora y pensamiento lógico matemático) para lograr una participación activa en los contextos en que se desenvuelve. Elaborar discursos orales coherentes y cohesivos. Del mismo modo, crear textos que incluyan más vocabulario y que dé cuenta de una mayor conciencia morfosintáctica.

A nivel transversal (todas las asignaturas):

- Mejorar la capacidad para expresar y comunicar opiniones, ideas, sentimientos y convicciones propias en forma intencionada.
- Aumentar su ritmo de trabajo ya que se encuentra condicionado por la complejidad de la tarea y familiaridad de los contenidos.
- Mediación del adulto para iniciar, permanecer y terminar las actividades de trabajo a medida que éstas aumenten en complejidad.
- Trabajar alternando distintas modalidades de agrupamiento, sin descartar la forma individual.
- Actividades que se apoyen de material concreto.

Adaptaciones en los elementos de acceso:

- Adecuación de los elementos humanos:
 - Reunión de coordinación entre psicóloga del colegio y psicopedagoga externa, dos a tres veces por semana.
 - Mantener el contacto con los profesores de manera directa o vía correo electrónico, con el objetivo de ir monitoreando el proceso de integración.
- Adaptaciones en el equipamiento y los recursos:
 - Evaluaciones escritas adaptadas al nivel de complejidad, reducción de preguntas por aspecto evaluado, priorizar preguntas de desarrollo por sobre la de alternativas, completar enunciados, definiciones, etc.
 - Evaluaciones orales con un máximo de tres preguntas mediadas por el profesor de asignatura.
 - Libro de matemáticas que refuerce los contenidos de cursos anteriores y selección de algunas unidades del libro guía correspondiente al curso.
 - Guías de apoyo adecuadas al nivel de competencia del adulto, principalmente en la asignatura de lenguaje y comunicación.
 - Libro de comprensión lectora donde se trabajen destrezas lingüísticas, vocabulario, comprensión explícita e inferencial.
- Adaptación del tiempo:
 - Se determinó en conjunto con los especialistas que Samuel permaneciera lo más posible en la sala de clases, dado que se sentía muy cómodo en su curso y se angustiaba si no participaba en ellas. Por lo tanto, en las asignaturas de música e inglés se realizaba el apoyo psicopedagógico.
 - Dependiendo del rendimiento del alumno, si no alcanzaba a terminar la prueba la finalizaba en esta sesión.
 - Los profesores estaban alertas a los síntomas de cansancio y tenía libertad de ausentarse por un lapso para caminar fuera de la sala o en el patio.

Adaptaciones de los elementos básicos del currículum

No significativas: Adaptaciones metodológicas

- Aumentar su ritmo de trabajo de acuerdo a las exigencias de cada tarea o actividad, empleando un esquema y cuestionarios que le permitan ir centrándose en la actividad y que ésta sea evaluada.
- Ejercitar la habilidad para expresar y comunicar opiniones, ideas, sentimientos y convicciones propias, con claridad y eficacia.
- Fortalecer su autoestima, de manera que ello se refleje en una mayor autonomía y seguridad en su desempeño escolar.
- Favorecer en forma permanente su participación en actividades colectivas.
- Las actividades deben ser apoyadas por el uso de material concreto y visual, principalmente, en matemáticas.

De aprendizaje (técnicas y estrategias didácticas):

- Es fundamental el rol del profesor como guía en el aprendizaje.
- Mantenerlo alerta con preguntas simples y directas que estén al alcance de su comprensión.
- Empleo de material concreto, principalmente en matemáticas.
- Potenciar el canal espacial y verbal en la entrega de contenidos.
- Supervisar la comprensión de instrucciones, ya sea para trabajar en clases o en las evaluaciones. Si no entendió las instrucciones escritas, repetírselas de manera oral.
- Trabajar alternando distintas modalidades de agrupamiento, sin descartar la forma individual.
- Desarrollar actividades que se apoyen de material concreto.
- La mediación debe ser una estrategia metodológica que el profesor debe incorporar en la sala de clases.

- Ofrecer guías tipo cuestionario que refuercen o complementen el contenido aprendido.

Significativas: Adaptaciones de objetivos, contenidos y actividades

Samuel requirió la realización de modificaciones curriculares en los siguientes aspectos:

- Objetivos generales y específicos para cada asignatura, cautelando reforzar las competencias lingüísticas y de razonamiento matemático.
- Exigirle de acuerdo al plan de estudio que le corresponde por nivel de desempeño. En este caso si bien el alumno cursaba 1° medio, su planificación de base contenía objetivos de 7°, 8° y solo unos pocos de 1° medio.
- Contenidos seleccionados de acuerdo a los objetivos planteados.
- Se emplean las mismas actividades, pero con modalidades que no signifiquen al profesor destinar más tiempo de lo previsto. Para ello es importante monitorear que el alumno tenga un grupo de trabajo que lo apoye, darle un rol concreto dentro de él y delimitar la cantidad de lectura que debe realizar.
- Se deberán evaluar los objetivos propuestos en la adaptación.
- Cautelar la exigencia en la escritura, en cuanto a la ortografía puntual, acentual y literal.
- Empleo de pruebas orales por sobre las escritas, ya que Samuel posee más competencia en la expresión oral por sobre la escrita.
- Dada las dificultades grafomotrices, en las preguntas de desarrollo se debe considerar más espacio que el estimado para los otros alumnos.
- Para evitar cualquier elemento que entorpezca el rendimiento del alumno, las pruebas contemplan preguntas de

desarrollo y solo algunas de alternativa (tres como máximo). Además, cada pregunta estaba muy separada de la otra mediante una línea horizontal oscura.

- Las pruebas son elaboradas por el profesor con la guía de la psicopedagoga externa, quien revisa el grado de complejidad en cuanto a las instrucciones, las que deben ser muy precisas, concretas y referidas a los contenidos evaluados.
- Es relevante dar ejemplos concretos tanto para las pruebas como en las clases expositivas.
- Ofrecer guías de estudio con información en la misma forma en que aparecerá en la prueba.
- Permitir tiempo adicional para completar el examen siempre que sea posible. Si existe un límite de tiempo, informar el tiempo que resta.
- Reducir la información innecesaria, que no sea esencial al contenido que se evalúa y utilizar el vocabulario más sencillo posible.
- Permitir el uso de calculadora cuando sea apropiado.
- Dentro de las clases se recomienda a los profesores que expliciten los beneficios de recurrir a ayudas memorísticas para recordar informaciones.

Todo lo anterior, teniendo como base los planes y programas otorgados por el Mineduc.

Adecuaciones curriculares

Nombre alumno: Samuel.

Curso: 1° medio.

Subsector: Lenguaje y comunicación.

Aprendizajes esperados (objetivos)	Contenidos
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplican estrategias para recabar la información desde diversas fuentes, seleccionar la adecuada, procesarla de acuerdo a propósitos claros y precisos, y la comunican adecuadamente en una conversación o discusión. 	<p>Del curso:</p> <p>Lectura de un mínimo de seis obras literarias de diferentes géneros, épocas y culturas, cuyos temas se relacionen con experiencias preocupaciones e intereses de los alumnos y alumnas, dando oportunidad para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los temas de interés en las obras leídas, y su detección en otras formas y modos de expresión y comunicación. - Reconocimiento de los componentes constitutivos básicos y distintivos de las obras literarias.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leer comprensiva y críticamente diversos tipos de textos relacionados con sus necesidades de aprendizaje. - Fomentar la lectura y comprensión de textos narrativos / informativos de carácter históricos y científicos. - Expresarse oralmente con claridad, precisión, coherencia y flexibilidad para indagar, exponer, responder o argumentar en diferentes situaciones comunicativas. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Literatura: Lectura dirigida individual de textos representativos para él, como cuentos, fábulas, novelas. - Reportajes y noticia (7° básico). - Investigación crítica de rasgos del entorno histórico y social de producción de las obras literarias. (7° básico). - Estrategias de comprensión lectora y de estudio que favorezcan la recuperación, comprensión y retención de la información. - Lenguaje audiovisual. - Análisis crítico, creación y recreación de mensajes pertenecientes al lenguaje, tales como el radiofónico, televisivo, cinematográfico y publicitario.

Tipo N.E.E: Trastorno del desarrollo del espectro autista con algunos rasgos de Síndrome de Asperger.

Objetivo: Comprender y valorar discursos y textos de carácter informativo de uso frecuente.

Estrategias metodológicas (Actividades)	Procedimientos evaluativos	Recursos materiales
<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura compartida con el profesor, quien está atento a las dudas de sus alumnos. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pruebas de alternativas y desarrollo. - Exposición de trabajos. 	<p>Del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura de cuento "Axolotl", contenido en el libro Santillana.
<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participa de la misma actividad que sus compañeros. El profesor procura aclarar las dudas del alumno. - Los textos seleccionados deberán considerar un nivel léxico más simple y una estructura definida. - En las unidades desarrolladas en el libro, seleccionar las preguntas más relevantes y guiarlo a que profundice en ellas. Por ejemplo, en el cuento Axolotl pedirle que busque en el diccionario el vocabulario que no se entienda. - Después de cada materia pedirle que elabore un esquema, tipo mapa conceptual. - Investigar sobre la vida y obra de un autor empleando una pauta clara (quién, qué, cómo, dónde, aportes, etc.) - Proponer que el alumno tenga un rol activo, por ejemplo, como encargado del mural de noticias. - Solicitarle que vea una película interesante, desde el punto de vista de los valores y de la actualidad para que luego exponga el argumento. - Analizar una película que contenga referentes adecuados con los cuales identificarse, tales como "El gran pez", "Carros de fuego", entre otras. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prueba de desarrollo. - Interrogación oral. 	<p>Del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libro Santillana. - Material de internet. - Enciclopedia.

Sugerencias específicas

En un niño que presente alguna dificultad en el aprendizaje, es importante que tanto los profesores como los padres estén atentos para buscar la ayuda del especialista indicando solicitando una evaluación psicopedagógica y, en base a los resultados obtenidos, iniciar las acciones necesarias.

En ese sentido, es vital que el profesor y la familia apoyen al alumno y le entreguen las instancias emocionales y cognitivas que requieran.

Es importante que los padres se preocupen de:

- Hábitos de estudio.
- Horarios de estudio.
- Alimentación: evitar excesos de dulces y bebidas gaseosas, entre otros.
- Horas de sueño.
- Regular horas de video-juegos (computador, Play Station, Wii, Nintendo) y limitar horarios para usarlos.
- Supervisar el trabajo escolar.
- Asistencia periódica al colegio.
- Constancia en los tratamientos.
- Contención emocional y formar vínculos familiares importantes. Entender que sus características emocionales también pueden ser distintas, por ejemplo, baja tolerancia a la frustración, poca sociabilización, hiperactividad, baja autoestima, desorganización, baja motivación por realizar actividades escolares, etc.

Es importante que los profesores se preocupen de:

- Detectar en el aula y remitir al niño al especialista pertinente, previa conversación con los padres.
- Ejercitación que asegure la formación de hábitos escolares.
- Desarrollar integralmente las destrezas lectoras y las habilidades básicas para el aprendizaje (memoria, atención, cate-

gorización, interpretación, organización, valoración, etc.) y del desarrollo del pensamiento lógico-matemático.

- Estimular y motivar para leer.
- Explicar el objetivo de la clase, cerciorándose de que el niño tiene claro lo que se espera de él.
- Realizar el cierre de la clase, con el objetivo de lo que se trato.
- Incentivar la motivación por la lectura dejando en claro que no es importante la rapidez de la lectura oral, si no su comprensión.
- Considerar material de lectura y trabajo de todas las asignaturas acordes a la edad e intereses de los niños.
- Estar atento a problemas visuales (miopía, astigmatismo, etc.), si es zurdo, si escucha bien, si se concentra, si se mueve mucho, si se come las uñas, control de esfínteres, periodos ansiosos, mucho sueño, cansancio físico, etc.
- Para comprender y aprender mejor ayuda el leer el texto completo, después sacar ideas por párrafos, obtener una idea general del texto, realizar resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, extraer vocabulario e inventar preguntas sobre lo leído, motivando la creación de preguntas no solo de nivel memorístico, si no también el uso de otras habilidades.
- Evaluar a través de distintos tipos de instrumentos, como por ejemplo pruebas objetivas, de desarrollo, escalas de apreciación y escalas de observación como listas de cotejo, portafolios, rúbricas, etc.
- Se sugiere que en las evaluaciones se utilicen distintos tipos de preguntas en que se ocupen las habilidades como memorizar, interpretar, organizar, valorar, analizar, sintetizar y categorizar, por nombrar algunas.
- El profesor puede utilizar la evaluación diferenciada y las adecuaciones curriculares cuando lo considere necesario.
- Mantener reuniones periódicas entre profesor-especialistas, padres-especialistas y en conjunto.

Todo lo anterior se enfoca en que las decisiones, ayudas y tratamientos se realicen en un trabajo conjunto entre padres, profesores y especialistas para que exista una adecuada relación y comunicación entre quienes colaboran en el desarrollo de los aspectos emocionales, sociales y cognitivos del niño.

Sugerencias generales

El proceso de inclusión escolar es un fenómeno dinámico determinado por las interacciones entre los diferentes contextos en los que el niño y joven con Necesidades Educativas Especiales (NEE) se desenvuelve a diario.

Las evaluaciones de experiencias de integración escolar identifican cada día, con mayor nitidez, la presencia de barreras o interferencias en este proceso, las que no siempre provienen del sujeto integrado, sino de los contextos escolares y familiares.

El contexto es entendido como algo que rodea al niño y lo influye. Hoy los nuevos modelos constructivistas dan énfasis a la importancia de éstos en los procesos de aprendizaje y desarrollo cognitivo-afectivo de los niños.

Por lo tanto, algunas premisas a considerar se refieren a que existe una interdependencia entre el contexto del niño y que las limitaciones que antes eran privativas de ellos, hoy se refieren a la interdependencia entre las características de ese niño interactuando con su medio.

Asimismo, la valoración de las NEE se formulará a partir de las demandas que hace el medio, de acuerdo al currículo en su sentido más amplio como proceso de enseñanza-aprendizaje. Así también las necesidades pueden ser modificadas si cambiamos el ambiente y el tipo de demandas del medio.

La evaluación de contexto consiste en detectar qué factores externos favorecen o dificultan el aprendizaje y desarrollo de los niños con NEE, para modificar los que no son adecuados o reforzar y potenciar aquellos que compensen sus dificultades para aprender.

Por esto es necesario ampliar la mirada de quienes participan

en este proceso a modo de fortalecerlo, hacerlo pertinente y significativo para toda la comunidad escolar, única forma en que podrá generar sentido y trascendencia.

A continuación, algunas sugerencias a considerar en relación al niño con Necesidades Educativas Especiales:

- Contexto del centro educacional
 - Accesibilidad, referido a los aspectos de organización de espacios y tiempos.
 - Proyecto curricular, considerando secuencia de contenidos, principios metodológicos y estrategias.
 - Recursos materiales, tipo y variedad de materiales didácticos, presencia de centro de recursos.
 - Recursos personales, coordinación y organización de los profesores, clima de trabajo, disponibilidad de profesionales de apoyo, dinámicas de trabajo en equipo.
 - Actitudes de padres, profesores y alumnos que se reflejan en el proyecto educativo y curricular. Esto considera niveles de cooperación entre los diferentes agentes, atención a la diversidad, procesos de elaboración de proyectos en relación a los puntos antes descritos, implicación de padres, profesores y su participación en la comunidad educativa, especialmente en respuesta y atención que el colegio entrega a las NEE.
 - Ideas previas de profesores y otros agentes educativos que determinan aspectos de organización, funcionamiento y coordinación; la definición de objetivos, grado de implicación del equipo docente y grado de adecuación del proyecto educativo y curricular.

- Contexto de aula: La evaluación de contexto de aula es necesaria de realizar porque el profesor puede tener directa participación en el diseño y modificación. Algunos aspectos a considerar son:
 - Aspectos físicos-ambientales: Valoración de la organización del espacio, distribución del tiempo y observación de las características ambientales.

- Recursos materiales y personales del aula: Se tiene en cuenta la distribución, adecuación y disponibilidad de los materiales didácticos, considerando la coordinación con profesores especialistas. Es importante constatar la cantidad y calidad de la coordinación y organización entre los diferentes profesionales que intervienen.
 - Programación: Se constatan y valoran los aspectos que favorecen y dificultan al alumno con NEE. Esto implica valoración de objetivos, contenidos, metodologías, evaluación de procesos y organización de rutinas.
 - Métodos de trabajo: Se consideran estilos de enseñanza de los profesores que tienen directa relación con las estrategias que utilizan para motivar a los alumnos, y las ayudas que son ofrecidas.
 - Actividades de enseñanza-aprendizaje: Es importante ponderar la forma de diseñar y planificar actividades lúdicas, formales, grupales y cooperativas, entre otras.
 - Estilos de enseñanza: Es la forma peculiar que tienen los profesores de elaborar el programa, aplicar métodos de trabajo, organizar la clase y, en especial, la forma de relacionarse con los alumnos (vínculo).
 - Considerar los aspectos de cercanía afectiva del adulto como diseñador de relaciones e interacciones sociales dentro de la sala, como un adulto disponible, brindando seguridad y respeto con límites y normas claras.
- Contexto familiar
 - Analizar los diferentes componentes de la vida familiar que pueden repercutir en la integración del alumno en su colegio. Es un espacio en el que pueden valorarse las creencias de los padres como cuidadores y sus estilos de crianza.
 - Conocer el entorno cultural del que aprende el niño y las situaciones de aprendizaje informal que se llevan a cabo en el ambiente.

- Considerar las creencias que tienen las personas en la educación y cuidados del niño, es decir, tener en cuenta la historia de aprendizaje al interior de sus hogares.
- Desarrollo de la familia en su entorno social próximo: ambiente, vivienda, autonomía en los desplazamientos, utilización de los recursos del barrio, redes de apoyo familiar y comunal, entre otros.
- Cómo es y actúa la familia en relación a su hijo, actitudes y creencias, conocimiento de sus necesidades, expectativas, deseos y actitudes hacia él o ella, disponibilidad y grado de colaboración de los distintos miembros de la familia.

Un aporte desde la Fonoaudiología

*Verónica Pesse, Viviana Pino, Marcela Grove,
Aníbal Parra, Ibania Gardilicic y Carolina Olavarría*



Introducción

El lenguaje oral es un aprendizaje muy trascendente en la historia de la humanidad. Se trata de un aprendizaje intuitivo pauteado genéticamente y que de igual manera está determinado por la influencia del ambiente. La alianza entre la carga genética y la impronta ambiental determinarán el resultado final de esta función cortical superior: el lenguaje oral.

Influye de manera sustancial en el lenguaje la madurez cerebral de cada individuo y la estimulación que le provee su entorno comunicativo. Ahora bien, el ritmo madurativo de cada niño es particular. Sin embargo, en lenguaje existe una pauta de desarrollo de habilidades comunicativas y verbales conocida a través de los años y que ayudan a determinar si estamos frente a un desarrollo normal, a un desarrollo enlentecido o frente a un desarrollo verbal y/o comunicativo atípico.

El modelo de neurociencias ha aportado un sustrato objetivo que ayuda a conocer y reconocer este desarrollo comunicativo y lingüístico. Es sabido que las áreas cerebrales responsables del desarrollo del lenguaje comienzan a madurar en el periodo intrauterino.

En el último trimestre de la vida fetal el hemisferio derecho inicia su maduración, y en el nacimiento se encuentra en condiciones de participar en el desarrollo del lenguaje y la comunicación. A los

seis meses de vida el hemisferio izquierdo comienza su despertar verbal y es asistido por su contra lateral de manera importante los primeros cinco años de vida. Es así como se dice que el desarrollo cognitivo emocional estaría comandado por el hemisferio derecho durante este periodo de la vida.

El desarrollo del hemisferio derecho marca los lineamientos comunicativos referidos a la capacidad de vinculación y comprensión holística del medio que experimenta el lactante. El bebé comienza a identificar la voz y rasgos prosódicos (variaciones tonales y de intensidad) de su madre o cuidador y a estrechar fuertes lazos afectivos.

Por tratarse de un hemisferio con gran cantidad de fibras de proyección, se comunicará con su contra lateral (hemisferio izquierdo) inundándolo de esta información para que, al momento de inicio del desarrollo simbólico, tenga un real sentido comunicativo y no sólo se trate del desarrollo de un código.

El lenguaje infantil es intuitivo y su aprendizaje es mediado por el entorno; no así el de la marcha, por ejemplo, que es adscrito a la especie. Las personas caminan a pesar de las adversidades ambientales, pero los niños no hablan si no tienen la riqueza de un ambiente parlante. Este poder mágico se sustenta en el desarrollo cerebral y es moldeado por la impronta ambiental.

El niño comienza a utilizar el lenguaje de manera recíproca con el ambiente y lo modifica hasta lograr, aproximadamente a los seis años, un desarrollo básico fundamental. Desde ese momento en adelante dispone de un repertorio verbal-comunicativo que le permitirá desarrollar con habilidades psicolingüísticas y metalingüísticas, potenciadas por la habilidad pragmática adquirida desde el comienzo de su vida. Estas habilidades serán el cimiento de otros aprendizajes, tanto cognitivos como instrumentales.

El niño puede aprender a través del lenguaje, el que pasa a ser un instrumento para alcanzar el conocimiento y reflexionar acerca de él. De la misma manera constituye un comando que le ayuda a planificar, idear y ejecutar acciones, por ejemplo, motoras.

Desde la mirada de la fonoaudiología hay certeza que dentro del aula común participarán chicos con TEL (Trastornos Específi-

cos del Lenguaje) y TGD (Trastornos Generalizados del Desarrollo). Se estima que el 20% de la población escolar presenta alguno de estos trastornos que hacen la convivencia desafiante, tanto para el educador como para la comunidad escolar.

Este capítulo pretende entregarle a los educadores y profesores una herramienta concreta que les permita entender el desarrollo normal de la adquisición del lenguaje, estar atentos a las voces de alerta para identificar problemas en el aula, conocer casos clínicos que les ayuden a esta identificación primaria y aportar soluciones a través de sugerencias que puedan ser manejadas, enriquecidas y encauzadas por ellos.

Desarrollo normal del lenguaje y la comunicación

Conocer cómo el niño desarrolla y aprende el lenguaje permite reconocer en qué momento del desarrollo se encuentra cada uno, o bien en qué etapa ésta adquisición se lentificó o se volvió atípica.

A continuación se esbozarán los aspectos principales del desarrollo del lenguaje y de la comunicación de acuerdo a un criterio cronológico.

Cero a 12 meses

- Contacto visual: El bebé logra fijar su mirada en un sujeto u objeto.
- Seguimiento visual: El bebé sigue con la mirada a los objetos y sujetos.
- Atención a los sonidos, reacción a fuente sonora: Distingue sonidos familiares de otros amenazantes. A los seis meses aparece la selectividad auditiva y lo que antes no le molestaba o asustaba, ahora sí. Por ejemplo, discrimina a las personas no cercanas y manifiesta su molestia; lo mismo ocurre con ciertos sonidos, especialmente de electrodomésticos que pueden

sobre alertarlo. Los niños con TGD son sensibles a estas frecuencias, tanto así, que los padres reportan serias dificultades para usar la juguera, el secador de pelo, etc.

- Emisión de los primeros balbuceos (memoria y reproducción fonológica): Este inicio confunde muchas veces a la familia, que está deseosa de que el bebé hable. Él no está hablando, está ejercitando sus órganos fonoarticulatorios mediante la reproducción de vocalizaciones, y se deleita con la retroalimentación auditiva que le provoca su voz.
- Imitación de gestos y silabeos: El bebé comienza a involucrarse con su entorno parlante y es capaz de reproducir patrones vocales básicos y gestos primarios.
- Permanencia del objeto: Busca el objeto escondido con la mirada y tiene una actitud motora para descubrirlo.
- El bebé comienza a prestar atención a lo que el otro le señala, y a indicar o señalar él mismo lo que desea o le llama la atención.
- Identifica partes de su cuerpo.
- Comprende órdenes simples, por ejemplo muéstrame tus ojos, ¿dónde está la mamá?, etc.
- Inicia “proto conversaciones”, referidas a intercambios de vocalizaciones que no conforman palabras aún. Poseen las características de entonación e intercambio de turnos propio de las futuras conversaciones.
- Aparecen intenciones comunicativas, que dan cuenta de que el niño ya posee una finalidad o intención al estar interactuando con otros. Cuando los otros reciben y comprenden la intención de este niño, hablamos de círculos de comunicación.

12 a 18 meses

- El niño ya identifica sonidos familiares, pero ahora es capaz de almacenarlos en su memoria.

- Emisión de las primeras palabras: sustantivos, deícticos (ehto, acá, allá), verbos de acción, etc. El niño comienza a otorgarle nombres a las cosas y a las personas.
- Responde a preguntas simples, como ¿dónde está el papá? ¿Quieres tu leche?

18 a 24 meses

- Palabra frase u holofrase: El niño utiliza una sola palabra para decir o relatar una situación completa. Es fundamental que su entorno atento y cariñoso pueda hacer una lectura adecuada del significado de estas primeras palabras.

Dos a tres años

- El segundo año de vida es un periodo de gran desarrollo de la comprensión del lenguaje que aún no se ve reflejada en la expresión. Las neurociencias señalan que este período se caracteriza por la existencia de una fuerte reconectividad neuronal, que permitirá la aparición de la sintaxis y de una mayor fluidez verbal.
- Utiliza oraciones simples. Comienza a agregar palabras adjetivas, preposiciones y artículos. Comprende interrogativas iniciales (qué, quién y dónde) y se refiere a sí mismo en primera persona.

Tres a cuatro años

- En este periodo las oraciones incorporan tiempos verbales, concordancia de género, de número, y aparece una mayor variedad de pronombres y preposiciones.
- Es normal que en el nivel fonológico aparezcan simplificaciones de palabras, referidas a sustituciones, asimilaciones y relacionados con la sílabas. Estas simplificaciones van disminuyendo en la medida en que el niño aumenta su edad, hasta desaparecer en torno a los seis años.
- Comprende relatos breves con y sin apoyo visual.

- Sigue órdenes de dos o más elementos.
- Tiende a regularizar los verbos irregulares porque aún no maneja la flexibilidad de las reglas sintácticas. Ejemplo: “ponguir” en vez de “poner”.
- Se puede observar tartamudez fisiológica: se trata de repeticiones y vacilaciones del niño que inicia su aprendizaje del lenguaje expresivo, en el cual su comprensión supera su capacidad de ejecución lingüística.

Cuatro a cinco años

- Existe una riqueza semántica y gramatical que le permite expresarse adecuadamente. Hacia los cuatro años puede estar adquiriendo aún los dífonos consonánticos que contienen el fonema /l/ vale decir, /pl/, fl/ etc., así como el sonido /r/ vibrante simple y sus dífonos pr, br, etc.
- Se espera que al finalizar los cinco años los niños hayan adquirido todos los sonidos de su lengua materna, siendo frecuente que a algunos les falte por adquirir el fonema /rr/ vibrante múltiple, y algunos trabantes de adquisición posterior, como por ejemplo séptimo.
- A los seis años los niños han adquirido los elementos básicos que les permitirán expresarse adecuadamente, y el vocabulario se enriquecerá cada día. El discurso adquiere un desarrollo básico y continuará progresando hasta la adolescencia.

Aspecto pragmático del lenguaje

La pragmática es la responsable de dar un adecuado uso social a los niveles formales del lenguaje, es decir, a la fonética, la fonología, el léxico, la semántica y la gramática.

Posee dos vertientes: una verbal y la otra no verbal. La verbal se enraíza en las áreas expresivas y comprensivas del lenguaje en el hemisferio izquierdo, mientras que la no verbal se apoya en múl-

tiples habilidades y áreas del hemisferio derecho. El mayor peso comunicativo recae en la no verbal.

El desarrollo de la pragmática comienza en los primeros meses de vida, se desarrolla fuertemente entre los tres y cinco años, para continuar expandiéndose y perfeccionándose a lo largo de toda la vida.

Sus componentes básicos son la intención por comunicarse y prestar atención a lo comunicativo. Expresa necesidades o cumple funciones como saludar, pedir, comentar, describir, narrar, argumentar, etc.

Su unidad mínima de interacción son dos personas en las que se concretiza la reciprocidad de la mirada; el intercambio de turnos y roles; la mantención de temas de conversación; la realización y el reconocimiento de quiebres comunicativos; la adecuación a la edad, jerarquía y procedencia socio-cultural del otro, así como del ambiente o contexto en el que se esté inmerso en ese momento; el uso adecuado de la voz (intensidad, tono, prosodia o melodía), de los gestos y movimientos corporales y faciales; de la distancia con el interlocutor, etc.

Como es posible observar, la pragmática es una expresión muy propia de la comunicación humana, y se basa en habilidades de la mente muy sutiles pero eficaces y cotidianas, como son el intuir y/o empatizar con lo que puede estar sintiendo o pensando el otro, dentro de una situación, un tiempo y un lugar determinados, y en virtud de ello, decidir nuestro actuar comunicativo.

Señales de alerta en el desarrollo del lenguaje y la comunicación

En el segmento anterior se hizo un recorrido por la adquisición normal del lenguaje, que permite identificar las señales de alerta o voces de alarma que debe considerar el profesor y/o la comunidad escolar.

Es fundamental estar preparados a una pronta detección para intervenir de manera rápida en casos que lo ameriten. Recordemos

que existe un 20% de la población escolar que presenta trastornos del desarrollo en algunas de sus formas. Se trata de un continuo que va desde los trastornos específicos del lenguaje hasta los trastornos generalizados del desarrollo.

Cero a 12 meses

- **Compresión:**
 - Ausencia de contacto visual.
 - Ausencia de seguimiento visual.
 - Falta de gestos o movimientos de la cabeza en busca de estímulos auditivos.
 - Ausencia de sonrisa social.

- **Expresión:**
 - Ausencia de balbuceos.
 - No existen conductas de imitación de gestos ni balbuceos.

Uno a dos años

- **Compresión:**
 - Ausencia de interés en contactarse con el otro.
 - Reacciones pobres ante estímulos auditivos.
 - Dificultad en seguir órdenes simples y cotidianas.
 - Falta de seguimiento de señalamiento comprensivo y realización de señalamiento expresivo.

- **Expresión:**
 - Ausencia de emisiones verbales.
 - Ausencia de intenciones comunicativas básicas (pedir, responder, comentar, protestar, saludar), expresadas mediante palabras y/o gestos.

Dos a tres años

- Compresión:
 - Dificultad en seguir órdenes simples.
 - Dificultad para responder a preguntas simples/cotidianas.
- Expresión:
 - Ausencia de “mío/mi”.
 - Ausencia de frases simples.
 - Presencia de ecolalias o palabras/frases reiterativas sin significado comunicativo aparente.

Tres a cinco años

- Compresión:
 - Ausencia del yo (se refiere a sí mismo en tercera persona).
 - Dificultad en seguir órdenes de más de dos elementos consecutivos, en relación a su cuerpo o con objetos.
 - Dificultad en ubicar relaciones espaciales (arriba, abajo, adelante, atrás).
 - Dificultad en comprender interrogativas con apoyo visual o en relación a un cuento oral (quién, dónde, qué).
 - Dificultad en armar secuencias temporales simples.
 - Dificultad en responder a causa y efecto dentro de su contexto.
 - Se confunde con absurdos verbales simples.
- Expresión:
 - Presencia de ecolalias o palabras/frases reiterativas sin significado comunicativo aparente.
 - Expresión sobre pronunciada o prosodia peculiar (pareciera que utiliza lenguaje perteneciente a otra comunidad o de tipo adulto).

- Tendencia a la repetición de frases ya armadas (memorizadas de comerciales o películas).
 - Exceso de procesos de simplificación fonológica.
 - Dificultad en expresar palabras de más de tres sílabas.
 - Expresión telegráfica (ausencia de artículos, nexos y preposiciones).
 - Expresiones incorrectas de género y número en sus oraciones.
 - Dificultad en la pronominalización (tuyo, mío, me, se, etc.)
 - Poco vocabulario (sustantivos, palabras opuestas, colores, nociones espaciales figuras, categorías, etc.).
 - Bajo lenguaje descriptivo (le cuesta describir escenas, objetos, experiencias personales, procedimientos, cuentos).
 - Su lenguaje espontáneo es reducido o presenta verborrea y sus respuestas están fuera de contexto o desviadas del tema.
- Lenguaje no verbal:
 - Disminución en la atención.
 - Disminución en el contacto ocular (atender al otro, mirar lo que el otro mira, seguir con la mirada, cambios de mirada).
 - Disminución en las funciones comunicativas (no pregunta o lo hace en forma incorrecta, no opina ni participa, no explica, no describe ni narra).
 - Entonación (prosodia peculiar).
 - No se da cuenta de las intenciones del otro, demuestra ingenuidad.
 - No propone temas de conversación o de realizarlo, éstos son restringidos y repetitivos (los dinosaurios, los planetas, etc.).
 - Dificultad en el intercambio de turnos.
 - Dificultad en asumir roles diferentes (el que pregunta, el

que explica, el que dirige, versus los que responden, comprenden o acatan).

Cinco a seis años

- **Compresión:**
 - Dificultad en seguir órdenes de más de dos o tres elementos consecutivos, en relación a su cuerpo o con objetos.
 - Requiere repetición de las instrucciones y apoyo constante por parte de la profesora.
 - Dificultad en retener tres palabras consecutivas.
 - Dificultad en responder preguntas cotidianas en relación a su familia.
 - Dificultad en comprender interrogativas con apoyo visual o en relación a un cuento oral (quién, qué, qué hace, dónde, por qué).
 - Dificultad en responder a analogías verbales.
 - Dificultad en responder a causa y efectos.
 - Se confunde con absurdos verbales.

- **Expresión:**
 - Aún persisten Procesos Fonológicos de Simplificación (PFS).
 - Habla poco inteligible.
 - No identifica ni reproduce palabras acústicamente próximas, por ejemplo, beso-peso.
 - Dificultad para expresar palabras de más de tres sílabas.
 - Emite sólo oraciones cortas con poca información (menos de cuatro palabras).
 - Compensa su vocabulario escaso con el uso de palabras deícticas (eso, aquí, ehte).
 - Disminución de artículos, nexos y preposiciones.
 - Persisten expresiones incorrectas de género y número en sus oraciones.

- Dificultad en la pronominalización (tuyo, mío, me, se, etc.).
 - Baja variedad de verbos.
 - Poco vocabulario (sustantivos, palabras opuestas, colores, nociones espaciales, figuras, categorías, etc.).
 - Bajo lenguaje descriptivo (le cuesta describir escenas, objetos, experiencias personales, procedimientos, cuentos).
 - Su lenguaje espontáneo es reducido o presenta verborrea, y sus respuestas están fuera de contexto o desviadas del tema.
- Lenguaje no verbal:
 - Disminución en la atención (focalizar un set de estímulos, seleccionar, mantener la atención).
 - Disminución en el contacto ocular (atender al otro, mirarlo que el otro mira, seguir con la mirada, cambios de mirada).
 - Disminución en las funciones comunicativas (no pregunta, no opina, no participa, no explica, solo pide o llama la atención con su lenguaje).
 - Entonación (prosodia particular).
 - No se da cuenta de las intenciones del otro.
 - No pone tema de conversación.
 - Le cuesta iniciar, mantener y finalizar una conversación.
 - Le cuesta proporcionar información pertinente.
 - Dificultad en el intercambio de turnos.
 - Dificultad en asumir roles (a veces está de emisor y otras de receptor).

Síndrome de Asperger

El síndrome de Asperger es una condición neurobiológica que se enmarca dentro de los trastornos del espectro autista. Al encontrarse dentro de este tipo de trastornos, comparte con ellos las caracte-

rísticas que los definen: afectación del lenguaje (verbal y no verbal), afectación en la interacción social y rigidez mental.

En los niños y niñas Asperger estas características se expresan de un modo peculiar y en forma no tan evidente como sucede con otro tipo de trastornos del desarrollo, ya que gran parte de sus habilidades cognitivas se encuentran conservadas, destacándose inclusive como buenos alumnos.

Su lenguaje suele no verse afectado a simple vista, son niños que no han presentado problemas en el desarrollo de su lenguaje formal (pronunciación, vocabulario, gramática), y se destacan por su vocabulario de adultos y manejo acabado de temas específicos (el espacio, los dinosaurios, etc.).

Sin embargo, luego de una observación más acuciosa, se aprecia que su uso del lenguaje no es habitual a la norma del medio en el que están insertos. Por ejemplo tienden a conjugar los verbos en futuro simple: “estudiaré” y no en futuro progresivo “voy a estudiar”, como es habitual en nuestro país; tienen una baja capacidad para usar vocabulario común, prefiriendo el uso de palabras rebuscadas, como por ejemplo, “la merienda”.

Por otra parte, no son hábiles en las tareas discursivas, tales como conversar, narrar o describir. Tampoco en la comprensión ni expresión de contenidos inferenciales o con doble sentido, como chistes, dichos y modismos, pudiendo causar su enojo al comprender su significado. Son literales y pueden sentirse ofendidos si algo parece afectarles.

Su bajo interés social se relacionaría con su escasa habilidad para manejar los códigos lingüísticos más complejos y las habilidades comunicativas. Si a ello se suma su tendencia a la rigidez que los hace mostrarse obsesivos o con fijaciones —que pueden ser insignificantes para los demás pero muy relevantes para ellos—, nos encontramos con niños que llaman la atención en su familia y en el colegio por ser “diferentes”, no fácilmente clasificables.

Suelen atravesar por severas crisis de conducta debido a su baja flexibilidad, frecuentes obsesiones, muy reducida capacidad de

empatía o inteligencia emocional, dificultad severa para expresar lo que les sucede o sienten a nivel afectivo emocional, etc.

En síntesis, los niños Asperger suelen ser identificados y diagnosticados a edades cercanas o superiores a los cinco años por la presencia evidente de las conductas descritas, entre las que suelen tener mayor peso las relacionadas con lo social.

Tanto para su diagnóstico como para el establecimiento de estrategias de apoyo, es importante que sus educadores como toda la comunidad escolar sean asesorados por profesionales con experiencia en el área. Ello les permitirá saber que estos niños poseen una inhabilidad biológica para comprender e interpretar claves sociales y comunicativas, que para el resto de las personas parecen naturales, pero para ellos no.

Otros problemas

Existe un grupo de aspectos que se pueden manifestar en todos los segmentos etéreos señalados y que pueden incrementar las dificultades verbales. Se trata de:

- **Otitis a repetición:** Es frecuente que los niños que presenten algún grado de TEL tengan otitis media de manera frecuente, lo que provoca pérdida auditiva transitoria que puede ser permanente en la medida que no sea tratada.
- **Bronquitis reactiva:** Los niños hipersecretores tienen una hiperproducción de secreciones que atacan al sistema auditivo vocal, influyendo directa o indirectamente en la adquisición y/o desarrollo normal del lenguaje.
- **Intolerancias alimentarias:** En los TDD y TGD son muy comunes las alergias a alimentos e inhalantes. Existen estudios científicos que relacionan niños con trastornos del desarrollo y sensibilidad a los productos lácteos y productos derivados del trigo (caseína, gluten, lactosa).

Estudio de casos

Este libro pretende ser un aporte práctico para que el profesor y/o comunidad educativa conozcan mejor a los niños con NEE. Una forma didáctica de lograr este objetivo es estudiar casos, los que describirán al niño en su desarrollo verbal y comunicativo.

Con un sentido práctico se hará una descripción por segmentos según escolaridad y edad, describiéndose las principales características de cada grupo que se definirán en tres niveles en relación al grado de severidad; leve, moderado y severo.

La intención es que los profesores y educadores puedan revisar y observar si se aplica a los niños que tengan en su aula; y luego se entregará un listado de sugerencias para cada grupo.

Antecedentes generales

- Antecedentes perinatales.
- Historia de salud del niño: Información de problemas de salud relacionados con los oídos, vías respiratorias, alergias y alimentación, preguntar si existen exámenes auditivos.
- Antecedentes de otros familiares con problemas de lenguaje, aprendizaje o déficit atencional.
- Descripción desarrollo motor y del lenguaje del niño.

Consideraciones previas

Se seguirá el siguiente criterio para determinar el grado de severidad de cada caso:

Casos leves: Son aquellos en que el principal aspecto afectado es el expresivo, ya sea a nivel fonético (de la articulación de los sonidos aislados del habla), fonológico (de la combinación de los

sonidos dentro de las palabras), en la estructuración gramatical de las oraciones, el uso del vocabulario y finalmente en la organización del discurso. Los aspectos bases alterados en este tipo de cuadros, además del neuromuscular, es la conciencia fonológica.

Respecto a la comprensión y a las habilidades comunicativas, serían aparentemente normales.

Casos moderados: Son considerados como tales aquellos en que tanto los aspectos expresivos como comprensivos, y en parte comunicativos, se encuentran comprometidos. El grado de compromiso del nivel expresivo suele ser un poco mayor que el de los casos leves. La comprensión se está claramente afectada, lo que se evidencia tanto en la interacción cotidiana del niño con su entorno familiar y escolar, como en la evaluación de especialistas. La comunicación se ve afectada en forma secundaria, porque el niño posee intención por interactuar con los demás, pero realiza conductas lingüísticas erradas que afectan la comunicación. Este tipo de dificultad suele relacionarse con dificultades atencionales y del aprendizaje.

Casos severos: Son aquellos en que tanto los aspectos expresivos, comprensivos, y principalmente comunicativos, se encuentran comprometidos. Este último está afectado desde la base misma de las habilidades comunicativas, referidas a la dificultad para entablar una relación fluida con el otro, por la afección en distintos grados de conductas como: interés social por el otro, reciprocidad de la mirada, uso del lenguaje con fines sociales, etc. Este tipo de dificultades suelen coexistir con problemas atencionales, conductuales, sensoriales, alérgicos, de intolerancia alimenticia, etc.

Casos clínicos

Pre-escolares (jardín infantil)

- Caso leve:

Josefina tiene tres años y seis meses. La educadora de párvulos la deriva a evaluación con el especialista por presentar dificultades de pronunciación. Habla como una niña más pequeña, pero entiende todo, se expresa bien y participa bien en su grupo.

El embarazo y el parto estuvieron dentro de parámetros normales, y su desarrollo motor dentro de lo esperado. Existe el antecedente de que el padre habló tardíamente.

Síntesis de la evaluación fonoaudiológica:

- En el lenguaje expresivo se aprecia un desarrollo fonológico disminuido, es decir, presenta una mayor cantidad de simplificaciones fonológicas de palabras (omisiones, asimilaciones y reducciones silábicas) que las esperables para su edad, ya que en la medida que los niños crecen, simplifican menos las palabras.
- Su vocabulario se encuentra levemente descendido y su estructuración gramatical es simple, pero bien organizada.
- Su comprensión es normal.

La conclusión diagnóstica de este caso es de un Trastorno Expresivo del Lenguaje (TEL) de tipo expresivo. Posee buen pronóstico y se entregan indicaciones de estimulación a la educadora y a la familia, además de reevaluación de la niña dentro de seis meses.

- Caso moderado:

Cristóbal tiene tres años y ocho meses. Es derivado por la educadora, quien informa que se observan bajos rendimientos en prácticamente todas las áreas del desarrollo (motricidad gruesa y fina, lenguaje, área cognitiva). Se observa déficit de atención e inquietud motora.

Se trata de un niño aparentemente ansioso, con dificultad para autorregularse, oposicionista, con baja tolerancia a la frustración, llora con frecuencia, le cuesta separarse de la mamá. Los lugares nuevos y los cambios de rutina lo sobrepasan. Habla poco y comparte poco con sus pares.

Control-otorrinolaringológico normal, con exámenes auditivos normales, el que fue realizado en consultorio.

Cristóbal nació con bajo peso por ser prematuro de ocho meses. Presentó retraso en la adquisición del lenguaje y existen antecedentes de tíos que hablaron tarde.

Síntesis de la evaluación fonoaudiológica:

- A nivel expresivo presenta una gran cantidad de simplificaciones fonológicas de palabras y algunas dislalias. Por ejemplo, no pronuncia el sonido “l” ni sus combinaciones, “r” vibrante simple ni “rr” vibrante múltiple. Estas dificultades tienden a hacer su habla ininteligible.
- Posee una evidente pobreza de vocabulario, uso de onomatopeyas para sustituir algunas palabras, baja capacidad para categorizar y asociar palabras. La estructuración de sus oraciones se encuentra alterada y no ha afianzado el uso de la primera persona para referirse a sí mismo.
- A nivel comprensivo entiende preguntas y órdenes simples que se relacionan con su vida cotidiana. Sin embargo, cuando las preguntas y órdenes se complejizan, se evidencia una clara dificultad comprensiva.
- En la comunicación, su bajo manejo del lenguaje como código lo hace ser poco asertivo y eficiente en términos comunicativos.

La conclusión diagnóstica de este caso es de un Trastorno Mixto del Lenguaje (TEL Mixto), para lo cual se sugiere tratamiento fonoaudiológico y evaluación neurológica. El fonoaudiólogo entregará indicaciones y material de apoyo al profesor de aula y a la familia.

• Caso severo:

Sebastián tiene cuatro años y siete meses y no ha podido ingresar a escolaridad formal. Tiene una larga historia de evaluaciones profesionales tanto médicas como de la rehabilitación, y se le diagnosticó Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD).

La educadora de su jardín señala que Sebastián no habla, tampoco participa con los otros niños, casi no mira a los ojos, hace frecuentes pataletas y presenta gran dificultad para separarse de su madre.

Nació prematuro (siete meses) y su mamá hizo un cuadro depresivo post parto, lo que desencadenó un trastorno del vínculo inicial. El papá es una figura presente y claramente está ansioso frente al problema de Sebastián. La pareja tiene problemas de comunicación y dicen sentir desesperanza frente al problema de su hijo.

Aún no controla esfínteres y tiene dificultad para conciliar y mantener el sueño. Presenta selectividad alimentaria, hipersensibilidad auditiva (se tapa los oídos ante ruidos molestos), es temerario y no tiene conciencia de peligro.

Síntesis de la evaluación fonoaudiológica:

- Escasa atención conjunta, inexistente acción conjunta aún.
- Imitación descendida.
- Ausencia de señalamiento expresivo (indicar con el dedo), instrumentaliza a los adultos para obtener lo que desea, es decir, los lleva de la mano para mostrarles lo que quiere.
- No comprende señalamiento comprensivo del adulto.
- No realiza ni comprende gestos comunicativos.
- Emite vocalizaciones que no son funcionales, no emite palabras.
- No sigue órdenes simples.
- Realiza estereotipias o movimientos motores repetitivos, sin sentido comunicativo.
- Posee escaso uso social de objetos.
- No realiza juego simbólico.

La conclusión diagnóstica establece la hipótesis de un trastorno del lenguaje y la comunicación, conocido también como espectro autista.

Pre-básico

• Caso leve:

Pablo tiene cuatro años y ocho meses y asiste a pre-kínder. La educadora de párvulos lo deriva a evaluación con especialista por presentar dificultades de pronunciación. Lo describe como un niño que entiende todo y que logra hilar sus ideas de manera coherente.

Participa activamente en su grupo. Le gusta jugar con sus compañeros y tiene espíritu de líder, además le gusta decidir por los demás y se frustra cuando el entorno no acata sus preferencias. Tiene un desarrollo motor dentro de lo esperado, pero ha presentado otitis media en varias ocasiones, siendo tratado con antibióticos. No tiene pruebas audiométricas.

Síntesis de la evaluación fonoaudiológica:

Lenguaje expresivo

- Presenta dislalias, es decir, no pronuncia los sonidos /r/ vibrante simple, sus combinaciones (pr, br, fr, etc.) y /rr/ vibrante múltiple.
- Desarrollo fonológico disminuido en relación a lo esperado para su edad, presencia de omisiones y sustituciones fonológicas
- Estructura gramatical simple, pero bien organizada.
- Vocabulario normal para su edad.

Lenguaje comprensivo

- Desempeños levemente disminuidos cuando se le saca del contexto habitual, que puede relacionarse con una labilidad atencional.

La conclusión diagnóstica es un Trastorno del Lenguaje Expresivo (TEL) y del habla (dislalias). Es un buen pronóstico si se hace una intervención oportuna. Se sugiere terapia fonoaudiológica y se entregan indicaciones a la educadora y a la madre. Se solicita evaluación con otorrinolaringólogo.

• Caso moderado:

Andrés tiene cinco años y dos meses, y asiste a kínder. La educadora solicita evaluación del especialista porque considera que es un niño inmaduro, con problemas para seguir el ritmo de aprendizaje del curso.

Le cuesta concentrarse y organizarse; su lenguaje es enredado y pareciera que no comprende las instrucciones grupales. Se observan dificultades para tomar el lápiz y las tijeras. La educadora piensa que presenta déficit atencional y comenta que se desborda emocionalmente con frecuencia, lo que lo entristece mucho y menoscaba su autoestima.

Nació prematuro, a los ocho meses, y con bajo peso. Presenta un retraso en la adquisición del lenguaje y existen antecedentes familiares de trastornos en el aprendizaje.

Síntesis de la evaluación fonoaudiológica:

Lenguaje expresivo

- Presenta simplificaciones fonológicas (omisiones, sustituciones y reducciones de sílabas).
- El nivel gramatical se encuentra disminuido. Presenta dificultades en las conjugaciones verbales y uso de conectores. Relatos con falta de coherencia.
- Vocabulario reducido.

Lenguaje comprensivo

- En su contexto habitual es funcional, pero fuera de él se observa disminución de todos sus desempeños.
- Presenta dificultad en seguir instrucciones que contienen más de un comando.

- Baja comprensión de preguntas con adverbios interrogativos básicos (qué, quién, dónde, etc.) de mayor complejidad semántica. No comprende ninguna pregunta con adverbios interrogativos compuestos (con quién, para quién, de qué, etc.)

La conclusión diagnóstica es que Andrés presenta un Trastorno Específico del Lenguaje de tipo mixto, que afecta tanto al aspecto comprensivo como expresivo del lenguaje, con un compromiso menor del uso comunicativo del lenguaje.

Se sugiere terapia fonoaudiológica, y se entregan indicaciones a la madre. Se entrega a la educadora una pauta con sugerencias lingüísticas y comunicativas para ser utilizadas en la sala de clases, que beneficiarán a todo el grupo, especialmente a Andrés. Se recomienda consulta neurológica, debido a la probable presencia de déficit atencional.

- Caso severo:

Ignacio tiene cinco años y cuatro meses y asiste a pre-kínder. La educadora de la escuela informa que el niño habla muy poco y generalmente de manera incoherente.

Lo más frecuente es que utiliza frases de películas o comerciales de televisión; no participa con los otros niños, más bien los evita. Establece poco contacto visual con sus pares y con sus profesores. Hace pataletas y la educadora no siempre logra determinar el motivo de ellas.

Presenta gran dificultad para separarse de su madre a pesar de que conoce el colegio desde ya hace algún tiempo. No obedece normas y la educadora tiene dudas acerca de cuánto comprende realmente. Se observa gran dificultad para adaptarse a la rutina escolar.

El parto fue de término pero la madre estuvo durante gran parte del embarazo sometida a estrés familiar. Se informa de un pariente con conductas similares a Ignacio.

Síntesis de la evaluación fonoaudiológica:

Lenguaje expresivo

- Posee un buen desempeño fonético y fonológico, es decir, su pronunciación es clara.
- Estructura oraciones en forma adecuada, aunque presenta dificultad en estructurar su discurso narrativo en forma coherente, pues tiende a intercalar fantasía en ellos.
- Vocabulario adecuado, inclusive destacado, aunque en ocasiones es rebuscado. Llama la atención que si no conoce algún término, inventa uno relacionado con toda naturalidad, por ejemplo: “sacador de pelos” por “pinza”.

Lenguaje comprensivo

- Comprende preguntas relacionadas con su entorno inmediato, pero presenta dificultad en entender preguntas más complejas.
- Se muestra literal y concreto, presentando dificultad para comprender chistes, ironías, dichos, refranes, etc. Por ejemplo, ante la expresión de “caminar como tortuga”, dice que es caminar en el suelo con cuatro patas.

Pragmática o uso social del lenguaje

- Contacta con dificultad la mirada, pero logra hacerlo un poco mejor tras conocer bien a su interlocutor y al referirse a temas de su interés.
- Usa actos comunicativos en forma poco habitual, por ejemplo, no inicia el saludo, sólo responde ante él; pide en forma imperativa o describe muy detalladamente objetos de su interés.
- Habla solo.
- Se refiere obsesivamente a temas de su interés (el espacio, los dinosaurios, etc.).
- Tiende a apropiarse del rol de emisor cuando habla de sus intereses, monologando más que dialogando.
- La prosodia o melodía de la voz es diferente a la usada en su medio, pareciendo el acento de otro país.

- Baja expresión facial y gestual. Postura rígida.

La conclusión diagnóstica es que Ignacio presenta un Trastorno del Lenguaje y la Comunicación o Trastorno del Espectro Autista, del tipo Asperger.

Primer ciclo

• Caso leve:

José tiene seis años y cuatro meses, asiste a 1° básico. La profesora lo deriva por presentar dificultades para pronunciar, con un habla poco inteligible. Tanto los adultos como los compañeros de curso manifiestan no entender lo que dice, creándose un clima tenso entre los niños. Su familia no había reparado en tal situación, ya que ellos le entienden todo.

La profesora agrega que José es un niño con un buen desempeño comprensivo. Es capaz de seguir instrucciones y está aprendiendo a leer y a escribir como el promedio de su curso.

Presenta resfríos frecuentes, es alérgico y desarrolla al menos un cuadro infeccioso al año, tipo otitis o amigdalitis. Consultó a un otorrinolaringólogo, quien realizó una extirpación de adenoides (adenoidectomía). Se ha realizado exámenes auditivos que han arrojado presencia de líquido en el oído medio, lo que ha sido tratado exitosamente con medicamentos.

Síntesis de la evaluación fonoaudiológica:

Habla

- En sus órganos fonoarticulatorios se observan labios entreabiertos, lengua en posición descendida e interpuesta, frenillo sublingual normal, paladar ojival e hipotonicidad orofacial.
- Respiración bucal y deglución inmadura (interpone lengua entre los dientes al tragar).
- Posee ceceo o interdentalización del sonido /s/.
- Presenta imprecisión e inconsistencia de los sonidos que

requieren la elevación de la lengua: /l/, /t/ y /d/, los que también se encuentran interdentalizados.

- No pronuncia los sonidos /r/ vibrante simple, las combinaciones con este sonido (pr, br, fr, etc.), ni /rr/ vibrante múltiple.

Lenguaje expresivo

- Normal.

Lenguaje comprensivo

- Normal.

Pragmática o uso social del lenguaje

- Normal

La conclusión diagnóstica es Trastorno del Habla, que se expresa en una respiración bucal, deglución inmadura, ceceo, imprecisiones e inconsistencias articulatorias y dislalias. Se sugiere terapia fonoaudiológica y control con un otorrinolaringólogo.

• Caso moderado:

Juan tiene siete años y cinco meses, asiste a 1° básico. Su profesora señala que tiene dificultades en casi todas las áreas (motricidad gruesa y fina, lenguaje). Es extremadamente tímido, inseguro, ansioso, poco participativo, con gran labilidad emocional, le cuesta adaptarse a los cambios y se observa baja tolerancia a la frustración.

Según su profesora el lenguaje es limitado, le cuesta organizar sus ideas y comunicarlas y pareciera no comprender muchas veces lo que se le dice o se le solicita.

En su ficha escolar está consignado que comenzó a hablar tardíamente, tiene un hermano mayor al que se le diagnosticó dislexia y estuvo hospitalizado en varias ocasiones durante el primer año de vida por virus sincicial. Se encuentra dentro del proyecto de integración de su colegio.

Síntesis fonoaudiológica:

Lenguaje expresivo

- Presencia de algunas simplificaciones fonológicas no esperables para su edad, que afectan a trabantes de adquisición tardía. Por ejemplo “helicohtero” por “helicóptero”.
- Bajo nivel de vocabulario y de estructuración de oraciones.
- Descenso significativo en las habilidades discursivas, tanto frente a la descripción de láminas como especialmente ante el discurso espontáneo. Su discurso es poco coherente y poco organizado.

Lenguaje comprensivo

- Dificultad en comprender preguntas con adverbios interrogativos compuestos (con quién, a qué, etc.).
- Dificultad en seguimiento de instrucciones de mediana complejidad.
- Baja comprensión de vocabulario.

Habilidades psicolingüísticas

- Estas destrezas se relacionan con el adecuado desarrollo del lenguaje y se ha comprobado que poseen una estrecha relación con las habilidades del pensamiento. Juan presenta una disminución de ellas en los planos auditivo-verbales: memoria auditiva, fluidez léxica, asociación auditiva, integración auditiva, etc.

Pragmática o uso social del lenguaje

- Este aspecto se encuentra descendido en forma secundaria a su dificultad en el código del lenguaje, se sabe poco competente en esta área y esto lo hace inhibirse aún más.

La conclusión diagnóstica es Trastorno Específico del Lenguaje de tipo mixto (TEL) con cuadro ansioso asociado. Se solicita evaluación psicológica para conocer su nivel cognitivo y su desarrollo

emocional; además de continuar en proyecto de integración escolar, con apoyo psicopedagógico, psicológico y fonoaudiológico.

Estímulo de lenguaje y comunicación en pre-escolares

Se sugiere realizar la estimulación dentro de un contexto como:

- Utilizar situaciones lúdicas.
- Aprovechar las rutinas cotidianas de los niños.
- Entregar refuerzos positivos en forma permanente.
- Mantener altos niveles de motivación.
- Utilizar un estilo emocional y comunicativo cercano a los niños.
- Procurar que los niños posean una buena disposición a la estimulación.

Para el nivel de jardín infantil se proponen sugerencias orientadas a:

- Estimular y afianzar los pre requisitos o precursores del lenguaje y la comunicación.
- Estimular aspectos lingüísticos y comunicativos: fonética y fonología, vocabulario y semántica, gramática, pragmática o uso social del lenguaje.

Sugerencias

Precursores del lenguaje y la comunicación

- Invitar al niño a seguir con la mirada objetos que le interesen y ayudarlo a focalizar la atención. Puede ser con apoyo del gesto “mira”, utilizando dedos índice y medio señalando los ojos.

- Esconder un objeto y preguntar dónde está.
- Pedirle al niño que nos mire cuando: le hablamos, cuando él nos habla y cuando nos pide algo. Es conveniente que el adulto se ubique a la altura del niño, agachándose o sentándose en una posición más baja, de modo que sea cómodo contactar la mirada.
- Realizar ejercicios de imitación con el cuerpo. Comenzar con movimientos gruesos y luego finos, primero aislados y luego en secuencia.
- Estimular la alternancia de turnos. Incentivar el uso de pronombres en 1ª, 2ª y 3ª persona singular (yo, mí, mío; tú, tuyo; él, ella, se) y en 1ª, 2ª y 3ª persona plural (nosotros, nuestro, nos; ustedes, sus; ellos, ellas, sus).
- En el intercambio de turnos favorecer el uso de los pronombres mediante preguntas como: ¿quién va a jugar ahora? o ¿a quién le toca? Ayudar a los niños a entregar sus respuestas con gestos, por ejemplo, señalándose a sí mismos cuando digan “yo” o “a mí”, y señalando al otro cuando digan “tú” o “a ti”.
- Estimular el juego simbólico con muñecos y juguetes. Es útil contar con una casita con personajes y una granja con animalitos. Se sugiere:
 - Verbalizar las acciones y los objetos, inventando historias simples.
 - Estimular diferentes tiempos verbales. Por ejemplo, para niños más pequeños comenzar con oraciones imperativas, en presente simple y pasado simple: “come”, “come pan”, “la mamá come pan”; “se cayó”, “se cayó la guagua”, “la guagua se cayó”.
 - Continuar con el tiempo verbal presente perifrástico o progresivo, de uso habitual en nuestra norma chilena. Por ejemplo: “está saltando”, “el conejo está saltando”.
 - Incentivar el uso del futuro perifrástico o progresivo, por ejemplo “va a jugar”, “el niño va a jugar”.

- Recordar que los niños aumentan su vocabulario y estructuras oracionales en base a los modelos entregados por el adulto.

Lenguaje y comunicación

Estas sugerencias representan a las cinco áreas con las que habitualmente se estudian el lenguaje y la comunicación en los niños. Estas son:

- Área fonético-fonológica: Comprende la discriminación de sonidos, sílabas, etc., junto a su correcta pronunciación.
- Área léxico-semántica: Incluye vocabulario, categorización o agrupación de elementos y su uso asociativo.
- Área gramatical o morfosintáctica: Incluye la comprensión de oraciones de diferente complejidad y la calidad de su producción.
- Área discursiva: Se refiere a la capacidad para estructurar en forma organizada y coherente conjuntos de oraciones en torno a un tema, a nivel de conversación, descripción, relato, exposición, etc.
- Pragmática o uso social del lenguaje: Uso atingente del lenguaje verbal y no verbal según la intención comunicativa que se posea, adecuándola a los distintos ambientes e interlocutores.

Considerando que el lenguaje y la comunicación son constructos o herramientas dinámicas e interdependientes, las sugerencias que se plantearán serán transversales:

Estimular la discriminación de ruidos y sonidos del ambiente (agua de la llave, ruido de la silla, electrodomésticos, sirenas, etc.).

- Incentivar la conciencia de sílabas en un nivel inicial: monosílabos, bisílabos y trisílabos. Apoyarse en accio-

nes con el cuerpo, desde señalar círculos dibujados hasta aplaudir, saltar, subir peldaños, etc., representando cada acción a una sílaba.

- Ejercitar el reconocimiento de sílabas en una determinada posición de la palabra: inicial, final, medial. Comenzar con palabras simples, por ejemplo, bisílabos o trisílabos que en sus sílabas posean solo “consonante-vocal”, denominadas “sílabas directas”: pe-lo-ta, mo-chi-la. Entregar estrategias de apoyo como lectura labial y lectura mediante tarjetas, ya que si bien los niños aún no saben leer, este apoyo los motivará y les dará pistas visuales.
- Reconocer sílabas que posean “consonante-vocal-consonante”, denominadas “sílabas trabadas”, ya que su pronunciación se ve obstaculizada por una consonante al final de la sílaba. Por ejemplo, pal-ta, can-to, etc.
- Estimular el reconocimiento y producción de palabras conocidas que comiencen con vocales, exagerando los movimientos de la boca.
- Respecto al reconocimiento de consonantes en posición inicial de palabra, se sugiere entregar apoyo visual tipo lectura labial y de lectura mediante tarjetas. Para las consonantes puede resultar muy útil usar los denominados “gestos visoperceptivos” (más específicos que la lectura labial), es decir, realizar algún gesto relacionado con una característica importante del sonido a producir. Por ejemplo tocar con nuestro dedo índice el cuello en la zona de la base de la lengua, para sentir cómo se contrae esta musculatura al decir los sonidos velares o posteriores: k-c, g, j.
- Identificar partes del cuerpo en él mismo y en los otros. Comenzar con el aprendizaje de partes gruesas y luego finas. Se sugiere realizar un aprendizaje muy vivencial, dentro del aula puede ser ponerse gotitas de crema en partes visibles que se presten a ello, jugar a “paralizar” o

mover determinadas partes del cuerpo, ponerse *stickers*, etc. Para el hogar, recomendar a los padres incentivar el reconocer y nombrar estas partes al bañarse, ponerse crema o vestirse.

- Este reconocimiento debe realizarse primero en el mismo niño, luego en otro (persona y/o muñeco), para finalmente trabajar en figuras dibujadas.
- Estimular al niño a observar su entorno y a plantearse preguntas y respuestas relacionadas con él. Por ejemplo, comentar acerca de un vidrio que falta en una ventana de la sala o pedir una actividad para la que no se ha entregado algún materia.
- Ejercitar órdenes simples, primero individuales y luego en secuencia. Usar verbos de uso habitual como: trae, saca, esconde, tira, pone, dame, busca, etc. Comenzar con órdenes individuales del mismo tipo, por ejemplo, “toma” con diferentes objetos, lo que permitirá asegurar el reconocimiento de vocabulario.
- Continuar con varias órdenes secuenciadas con un mismo objeto, por ejemplo, “toma el borrador, borra la pizarra y pásamelo”. Resulta útil comenzar enumerando las órdenes en la pizarra y realizando algún dibujo esquemático que refleje cada acción (tipo pictograma). Asegurarse que los niños recuerden, puede ser ocultando el contenido de la acción 1, luego de las acciones 1 y 2, etc., hasta llegar solo a la orden verbal.
- Un grado mayor de dificultad será solicitar dos a tres órdenes con diferentes objetos y acciones. Por ejemplo, “dale un bote a la pelota, salta en un pie y toma el aro”. Se sugiere en un comienzo entregar el apoyo de la numeración 1, 2 y 3, para luego incorporar palabras denominadas marcadores temporales, como primero, después, por último, etc.
- Las órdenes anteriores se pueden ir complejizando mediante

el uso de marcadores espaciales. Además de “arriba, abajo, adelante, atrás”, incorporar “al lado, entre, alrededor”. Es importante asegurar su correcto manejo en forma aislada y vivencial, antes de incorporarlos a órdenes más complejas.

- Seguir instrucciones de doble comando, como “pásame el oso que está arriba de la silla” o “saca el calcetín que está debajo de la mesa”.
- Buscar objetos/figuras/palabras iguales o diferentes.
- Completar el uso de los objetos presentados en objetos reales y/o láminas. Ejemplo: “Duermo en una..., tomo en un..., juego con la..., me baño en la..., me miro en el...”.
- Definir objetos por su uso. Por ejemplo: “Pásame lo que sirve para...”.
- Asociar objetos por su uso (¿calcetín va con cama o con pie?) o grupo de pertenencia (auto, avión y flor).
- Mostrar y verbalizar las funciones de las cosas. Una actividad entretenida es decir usos absurdos, por ejemplo: “¿Me peino con el zapato?”. “No, me peino con la...” y completar.
- Incrementar el repertorio de objetos y su uso en forma progresiva, hasta abarcar gran parte de los utilizados en el hogar.
- Ejercitar el reconocimiento y verbalización de acciones en láminas impresas y fotografías personales. Por ejemplo, que el niño muestre entre dos o tres láminas aquellas en las que hay un niño saltando, una niña dibujando, etc.
- Clasificar o agrupar elementos, ya sea con objetos, láminas o palabras escritas. Por ejemplo: “Saquemos todos los animales, todas las ropas, todos los grandes, todos los rojos”.
- En actividades de este tipo y en todas las que sea posible, realizar alternancia del que da la instrucción. En primer lugar el adulto da la orden y luego éste le pregunta al niño: “¿qué hago?” Con ello se le insta a él para dar la instrucción.

Sugerencias para niños desde los seis años

- Expandir el vocabulario, relacionándolo con el grupo o categoría y subgrupo al cual pertenece. Por ejemplo tipos de transportes: aéreos, acuáticos y terrestres. Tipos de transportes terrestres: a motor, a tracción humana, a tracción animal. Tipos de transportes terrestres a motor: bencina, diesel, eléctricos, a gas, híbridos.
- El vocabulario también se puede organizar en función del uso, del material con el cual está confeccionado, de su origen, etc. Ejemplo: nombrar objetos que sirven para limpiar, nombrar frutas tropicales o de climas cálidos.
- Evocar en períodos de tiempo determinado (30 segundos, uno o dos minutos) palabras que correspondan a un determinado grupo u subgrupo. Ejemplo: nombrar electrodomésticos y aparatos tecnológicos eléctricos del hogar. Una variación de la actividad anterior es realizar algún movimiento o juego corporal cada vez que se evoque una palabra, con el propósito de trabajar la capacidad de atención dividida.
- Jugar a las adivinanzas. Se puede comenzar con adivinanzas en las que se entreguen características semánticas de los objetos o animales, que sean compartidas por otros objetos o animales. Se sugiere dibujar las respuestas de los niños en la pizarra, para favorecer el logro. Por ejemplo: “Tiene cuatro patas y no puede caminar”, el adulto puede mediar preguntando: “¿Qué tiene cuatro patas?”. Los niños probablemente respondan nombres de animales: “Los perros... gatos... leones... jirafas...”. El adulto dibuja sus respuestas y luego agrega: “Pero dice que no puede caminar... entonces no podría ser un animal... Veamos... ¿podría ser algo que hay en la sala?”, etc.
- Un segundo nivel de complejidad sería el jugar tanto a adivinar como a crear adivinanzas, en base a esquemas dados.

Por ejemplo: “Es una vivienda (grupo) que se usa mucho en Chiloé (lugar), está diseñada para que el mar no la moje (uso), sostenida por pilotes, es de madera (características). ¿Qué vivienda es?”.

- Una variación más compleja de la actividad anterior es jugar a las adivinanzas, pero respondiendo en forma incorrecta, aunque con una respuesta que corresponda a la misma categoría o grupo semántico que la respuesta acertada. Por ejemplo: “Es un transporte acuático, que se usa en lagos o el mar, lleva a una o dos personas, no tiene cabina, puede ir a gran velocidad. ¿Qué transporte acuático es?”. Respuesta para el juego: lancha. Respuesta realmente correcta: moto de agua.
- Ejercitar el uso de las nociones temporales, por ejemplo, los días de la semana, días hábiles, feriados y fines de semana, las estaciones del año, los trimestres, semestres, bienios, trienios, siglos. Establecer relaciones entre ellas en base a datos reales, con apoyo visual, desplazamientos y movimientos corporales. Por ejemplo, respecto a los días de la semana y las semanas: hoy, ayer, antes de ayer, mañana, pasado mañana, la próxima semana, el fin de semana pasado, el próximo fin de semana, en quince días, etc.
- Ejercitar el uso de las nociones espaciales, diferenciando términos similares, utilizando sinónimos e incorporando nuevos términos. Ejemplo: arriba, encima, sobre, en la parte superior.
- Ejercitar el uso de nexos o conectores, incrementando su repertorio. Utilizar láminas con las palabras escritas como apoyo, que pueden ser trabajadas en parejas de niñas, de manera que las puedan intercambiar. Ejemplo: “Los niños no salieron a jugar al patio porque estaba mojado”, otras alternativas denexo serían: “debido a que”. También se podría invertir el orden de los elementos que componen la oración: “Como el patio estaba mojado, los niños no salieron a jugar”, con elnexo “como”.

- Incentivar el uso de palabras denominadas marcadores temporales para dar inicio, continuación y fin a verbalizaciones del tipo recetarios, manuales y narraciones. Ejemplo: “Preparación de un hot dog. Primero, poner a calentar las vienas en agua hirviendo; después abrir los panes por la mitad con un cuchillo; luego, moler la palta y cortar en cuadraditos pequeños el tomate. En seguida calentar el pan; a continuación, poner la vienesa en el pan; entonces poner todos los agregados que se quiera, como palta, tomate, chucrut, mayonesa, ketchup. Por último, disfrutar comiendo”.
- Ejercitar el discurso a nivel de descripción de láminas, fotografías de la prensa, escenas filmadas, situaciones reales o actuadas, etc. La idea es utilizar un esquema dado para describir. Por ejemplo, don Francisco entrevistando al niño símbolo de la Teletón: “Hay un animador de televisión, que se llama don Francisco, con un niño discapacitado, que es el niño símbolo de la Teletón de este año (personajes principales). Don Francisco está haciéndole preguntas de su vida al niño (acción principal). Están en el escenario del teatro Teletón (lugar), hay mucho público observando (personajes secundarios), y varios de ellos están emocionados e incluso algunos sollozan (estado interno de personajes secundarios). Están cómodamente sentados en las butacas (objetos del entorno) del teatro”.
- Ejercitar el discurso a nivel narrativo, desde sus aspectos básicos que son las secuencias o guiones, hasta la narración propiamente tal. Recordar el uso de los marcadores temporales y de los nexos o conectores. Se sugiere seguir utilizando esquemas narrativos.
- Ejercitar otros tipos de discurso, como el expositivo, argumentativo, de debate. Utilizar esquemas verbales y visuales para su realización, y apoyos como relojes, gestos de espera, término de tiempo, redondeo de ideas, etc.

- Incentivar la comprensión de expresiones, dichos y refranes, a partir de una correcta explicación en la que se hable de los significados superficiales y los significados profundos. Los primeros son exactamente lo que se ve, lee o escucha, y que de ser reales corresponderían a un mundo de ficción o del absurdo. Los segundos se obtienen a partir de pensar qué es lo que en verdad se habrá querido decir con el significado superficial, y para llegar a él hay que establecer asociaciones de distinto tipo y a una adecuada lectura de las características del entorno en que se está viviendo en ese momento. Ejemplo: “Afuera caen los patos asados”, dice un señor entrando acalorado a una oficina y pidiendo agua para beber. El significado superficial es evidente y, de ser real, imposible y absurdo. El profundo se obtiene a partir de la relación que se establece con el calor. La explicación sería que en el supuesto que afuera el sol estuviese quemando demasiado, cocinaría a los patos que fuesen volando. Esa situación se relaciona con el calor, que es el que evidentemente hace afuera. El significado de este dicho se confirma con los elementos que aporta el contexto, que son un señor acalorado y sediento.
- Incentivar el intercambio de roles favoreciendo el dinamismo, la reversibilidad del pensamiento y el aprender a ponerse en el lugar de los otros. Los roles dan cuenta del papel que nos toca realizar en una interacción comunicativa, y corresponden a:
 - Rol de mandante: Es el que dice qué hay que realizar o marca la pauta de la interacción.
 - Rol de mandatario: Es el que sigue lo indicado o pauteado por el mandante.
 - Rol de observador: Presta atención a la interacción que sostienen el mandante y mandatario, pero no participa directamente en ella.

Ejemplo: En una clase de educación física, el profesor le

dice a los alumnos que trabajarán en grupos de ocho niños y niñas, y se dividirán los roles. Uno será el “profesor”, cinco serán los “alumnos” y dos serán los “observadores” de la clase. El “profesor” ideará y luego explicará el circuito que deberán hacer los alumnos del mejor modo posible. Para realizar el circuito se ocuparán los siguientes elementos: dos argollas, una colchoneta, una pelota y una barra. Los “alumnos” deberán realizar el circuito del mejor modo que pueda, y los “observadores” deberán registrar el desempeño del profesor y de los alumnos, en las cuales se consignent los ítems a observar. En la hoja de registro para el “profesor” se observará la creatividad del circuito a realizar, claridad de su explicación, vocabulario, manejo de su cuerpo como lenguaje no verbal (uso de manos y brazos, gestualidad de la cara, desplazamientos corporales), indicaciones y refuerzos a los alumnos en la realización del trabajo.

- En la hoja de registro de los “alumnos” se puede observar si realizaron el circuito completo en forma correcta o no, tiempo ocupado, agilidad demostrada, entusiasmo, etc. Se puede establecer escalas de puntuación de 1 a 10. A los alumnos por su parte, si bien no se les pedirá registrar, sí se les pedirá una opinión breve y escrita acerca de la actividad indicada por el profesor, qué significó sentirse observado por terceros no participantes de la clase y cómo evaluarían ellos su desempeño individual.
- Cada grupo de niños debe realizar la tarea que le correspondió según su rol, y al finalizar la clase, o a la clase siguiente, deberán exponer por grupo sus observaciones. Se les explicará que el vivenciar diferentes roles tiene por objetivo conocer, desde la propia experiencia, qué puede significar para los otros y para ellos mismos desempeñar un determinado rol, y comprender que como personas somos mucho más que el rol que nos toque desempeñar en un determinado lugar, como puede ser el colegio. De hecho, durante el

día podemos transitar por diferentes roles según el lugar y función que nos toque realizar, ser hermanos, hijos, nietos, sobrinos, amigos, alumnos, integrante de alguna agrupación deportiva, religiosa o musical.

- Exponer la relevancia del lenguaje no verbal en la comunicación, que se estima da mayor confianza y veracidad que el lenguaje verbal. El lenguaje no verbal se compone de la kinestesia, que incluye gestos, expresión facial, contacto ocular y postura; la proxémica o distancia entre los interlocutores; y los aspectos paralingüísticos, como la pronunciación, la fluidez y el ritmo del habla, el tono de la voz y la entonación o prosodia.
- Se propone ayudar a los alumnos a tomar conciencia de los aspectos kinestésicos del lenguaje no verbal, y realizar actividades en las cuales sólo se comuniquen a través de ellos.
- Ejemplo: Dividir a los alumnos por grupos y al azar cada grupo deberá pensar en la mayor cantidad de formas de comunicarse en nuestra cultura occidental, que se realicen principalmente con: gestos de manos y brazos, expresiones de la cara, posturas y movimientos de todo el cuerpo. Si el curso es muy numeroso, se sugiere que un mismo tipo de comunicación sea trabajado por dos grupos.
- Ejercitar la conversación en grupos pequeños de alumnos, realizando turnos múltiples e intercambio de roles. Los turnos se relacionan con el momento en el cual le toca interactuar a cada uno, en tanto el rol tiene que ver con qué les toca realizar.
- Se sugiere comenzar eligiendo temas de interés, apoyándose en dibujos que los simbolicen (tipo pictogramas) que los alumnos pueden realizar en tarjetas. También se pueden proponer preguntas modelo para aplicar a temas de conversación similares. Por ejemplo, si retrata de temas relacionados con los gustos o aficiones, las preguntas pueden

ser: desde cuándo le gusta algo a alguien, por qué le gusta, si hay algo que no le gusta tanto o cambiaría, con quiénes comparte esta afición, en qué momento, etc.

Trabajo en sala de clases

Atender más a la forma que al contenido, es decir, en caso de que el niño manifieste dificultades para pronunciar y/o modular, priorizar lo que él quiere decir más que en como él lo dice. En caso que el alumno se encuentre con apoyo fonoaudiológico, atender a las sugerencias por parte del profesional.

Recordar que siempre debemos priorizar y reforzar su intención por comunicar, ya que la corrección sistemática puede generar inhibición y frustración en el menor, disminuyendo su motivación por comunicarse.

- Generar en el aula un clima de respeto y tolerancia con el propósito que todos sientan el espacio y la libertad para expresarse.
- Promover instancias de interacción entre los estudiantes y el profesor, moderando las intervenciones de cada uno y procurando que todos participen, tanto en el rol de hablante como de oyente. Esto favorecerá su adecuación e interacción comunicativa, ya que les permitirá ser capaces de pedir su turno para hablar y aprenderán a respetar, escuchando y guardando silencio mientras otro habla.
- Modelar las intervenciones de los niños, actuando en ocasiones como un facilitador o intermediario que interprete o retransmita lo que el niño quiso decir. Para ello será importante captar la idea central de su mensaje y retransmitirla para cumplir con la finalidad comunicativa que motivó al

niño a hablar. Esta indicación favorece la participación de los alumnos que poseen alguna dificultad a nivel expresivo, y se sugiere darles la opción de intervenir frente a preguntas o comentarios que involucran información compartida y conocida previamente, para así facilitar la comprensión de lo que él tenga que decir.

- Evitar corregir y/o exponer las dificultades que eventualmente algún estudiante manifieste. Recordar que el hacer repetir reiteradas veces una misma palabra no garantiza la correcta producción de ella. Resultará más útil reformular lo que él dijo, es decir, en caso que el menor diga “pedo” (aludiendo al mamífero de cuatro patas que ladra), el profesor deberá decir “si el perro...”, con la finalidad de que el menor escuche y se familiarice con el modelo correcto.
- Al momento de entregar instrucciones, entregarlas de a una y con algún tipo de apoyo pertinente. Se puede dar una indicación apoyándonos en un dibujo o esquema donde aparezca la acción a realizar o bien, dar una demostración motriz de lo que se quiere que los niños hagan.
- Utilizar instrucciones cortas y con un lenguaje adecuado a las capacidades del menor. Repetir la misma instrucción con otras palabras, agregando nuevos apoyos para facilitar la comprensión de las órdenes.
- Monitorear permanentemente, procurando cerciorarse de que han entendido lo que se espera que hagan mediante preguntas, o bien a través de la demostración de lo que han entendido.
- Para el caso de niños que manifiesten evidentes dificultades comprensivas, asesorarlo y guiarlo durante la realización

de las actividades, enfatizando en la explicación mediante ejemplos visuales y/o gráficos, así como también, en la demostración o ejemplificación motriz. Recordar que en ocasiones la desmotivación frente a alguna actividad surge por la incapacidad de captar la instrucción o el propósito de ella.

Un aporte desde la Terapia Ocupacional

Enrique Henny, María Paz Herrera, Paz Salgado,

Camila Nallar y Mónica Moreno



Introducción

Las necesidades de los niños con trastornos del desarrollo son múltiples y muchas veces diferentes a las de niños con un desarrollo normal. Estas necesidades permiten crear condiciones, tanto sociales como ambientales, que facilitan la máxima participación del niño o la niña afectados en su vida diaria infantil.

Si bien todos los menores tienen necesidades definidas por su singularidad, en el caso de las niñas y niños con trastornos del desarrollo suelen requerir de apoyos profesionales particulares, tanto desde la educación como desde el ámbito de la salud.

Cuando se menciona participación significa la habilidad de ser parte, de aportar, de vivir una vida satisfactoria en conjunto con las demás personas, independientemente de las características personales de cada uno.

La diversidad es un valor, y siempre será conveniente tenerla como una realidad y respetarla. No hay dos personas iguales, y por tanto las diferentes categorías que se utilicen para describir a grupos de personas que son diferentes en su desarrollo, como los niños con trastornos del desarrollo, no logran representar la singularidad de cada una de las individualidades.

Como corolario podemos decir que los diagnósticos o categorías que se utilicen para caracterizarlos nunca serán suficientes para

estimar sus potencialidades, y siempre deberá tenerse en cuenta las características personales.

Es importante la participación plena en los quehaceres cotidianos, en las actividades que las personas realizan influenciadas por su cultura, medio familiar y condiciones del medio ambiente físico que las rodea y en el que han crecido.

En terapia ocupacional se habla de ocupaciones y lo que más importa en este concepto es la experiencia personal del estar ocupado o realizando una actividad. No es tanto la actividad que vemos desde fuera, como un observador. Lo relevante es lo que siente, piensa, imagina y valora la persona que está involucrada en un desempeño ocupacional. Ocupación, por tanto, es esa experiencia única que tenemos cuando estamos haciendo algo en el mundo.

En los niños, las principales áreas de participación son la vida familiar y escolar. Por eso es indispensable pensar que cuando a un niño lo vemos jugar, estudiar o valerse por sí mismo, está desempeñando una ocupación y, por tanto, estará experimentando un conjunto de sensaciones, emociones y pensamientos.

Con el fin de favorecer la participación ocupacional los terapeutas ocupacionales elaboran o utilizan teorías y conocimientos, que les permiten abordar en forma certera aquellos condicionantes personales y ambientales que abrirán mayores posibilidades de participación.

Hay muchas de esas teorías y enfoques para todas las profesiones y en terapia ocupacional también existen muchas. Cuando los padres consultan con un terapeuta ocupacional, encontrarán una mirada dirigida a favorecer la participación y, al mismo tiempo, hallarán miradas diversas, que obedecerán a la orientación que el terapeuta tenga en ese momento.

Todas las miradas son valiosas y no siempre se puede asegurar que una u otra sean superiores. Siempre que un profesional haya sido formado en una institución de educación superior y se mantenga actualizado y en contacto con sus pares, habrá respuestas serias y responsables, además de cargadas de un sentido positivo y ético.

En este capítulo, los autores optaron por una mirada en particular, que proviene fundamentalmente desde la teoría de integración sensorial. Se adopta así una postura que estima que muchos de los niños con trastornos del desarrollo podrían presentar en sus conductas, características que pueden ser explicadas desde esta teoría.

Pero lo más importante es que se ha estimado que las categorías que se presentan, tales como dispraxia, híper responsividad, hipo responsividad y búsqueda de sensaciones, ayudan a mirar a los niños de una manera tal que pueden derivarse estrategias para introducir cambios tanto en las relaciones interpersonales, medio físico y en la características de las tareas, que favorecerán una vida satisfactoria y participativa.

Las categorías que se presentan en este capítulo están dirigidas a ayudar a pensar en un momento particular, a un niño particular. Algunas se ajustarán a lo que el niño o la niña son en un momento específico de su historia vital, otras podrán no corresponder.

No es fácil determinar exactamente cuál es la categoría que puede ser adecuada; y por tanto se requiere de la mirada profesional de un terapeuta ocupacional que haya conocido a ese niño. Las medidas que se tomen también serán mucho más eficaces si se trabaja en equipo, que incluye al terapeuta ocupacional tratante, a otros profesionales y en particular, a la familia.

En síntesis, las categorías que aquí se presentan no son etiquetas que se puedan aplicar para definir a un niño. Éste se definirá por sus particulares características personales y no por estar encasillado de una determinada forma.

Por otra parte, el cambio es una constante y lo que hoy es de una forma, en un par de meses puede ser diferente. Por tanto, los invitamos a ser parte de un equipo, a mirar con profundidad y complejidad y descubrir que podemos cambiar muchas condiciones para favorecer una vida satisfactoria de todos los niños, sin importar cuales sean sus características.

Casos

Dificultades de praxis

Nombre: Luis.

Categoría Descriptiva: Dificultades de praxis.

Nivel Escolar: Segundo ciclo.

Para Luis, su vida escolar en 5° básico es difícil. Tiene 10 años y disfruta con tener amigos y amigas. Le gusta mucho ser exitoso en la escuela, y por tanto se siente muy contento con las clases de lenguaje, que es donde mejor le va, siempre que no lo hagan escribir mucho a mano.

Le costó aprender a escribir y su letra a menudo no es clara ni ordenada, pero se le entiende, gracias a que recibió terapia y ahí le enseñaron paso a paso las partes difíciles de las letras y sus uniones. También aprendió que una letra podía ser clara y sencilla, sin tantos adornos.

Los objetos que están en su mesa de trabajo rara vez están en su lugar; siempre tiene que agacharse a buscarlos, porque se le caen con bastante frecuencia. A veces recibe retos de algunos profesores un poco más impacientes, que le exigen que cuide sus cosas para que no se le caigan o que tenga más cuidado en sus acciones.

Luis escucha y trata de darles en el gusto aunque lamentablemente no todos lo notan, porque una y otra vez las cosas se le vuelven a caer y ruedan por la mesa. A veces esto le parece gracioso y lo toma a la risa, entonces todos los demás se ríen con él, lo que también puede llevar a que el curso reciba un reto.

En clase de arte, la profesora es muy ordenada y estructurada. Con ella todo está mejor, hay una caja para cada cosa, las cajas son grandes y sencillas de abrir, son estables y no es fácil botarlas, a pesar de que a veces se puedan pasar a llevar.

Las clases de educación física no son sus preferidas. Le gustaría ser bueno en el fútbol, pero le es difícil. Correr, dominar una pelota y darle un puntapié cuando está en movimiento, son tareas de una enorme demanda para él, y por supuesto

no le gusta todo lo que le exija ese tipo de coordinaciones tan complicadas y rápidas.

Si le preguntan qué actividades deportivas le gustan dirá que salir a caminar y también andar en bicicleta, aunque lento y por un lugar tranquilo. También se imagina que le gustaría subir cerros.

Luis ha aprendido a arreglárselas de forma independiente con muchas cosas, tales como abotonar y desabotonar, e incluso hace intentos de anudar sus zapatos. Está muy contento de que ahora la norma sean las zapatillas y zapatos con velcro.

Nombre: Matías.

Categoría Descriptiva: Dificultades de praxis.

Nivel escolar: Pre-escolar.

Matías es un niño muy sociable y conversador, tiene cuatro años y comenzó el pre-kínder, por lo que sus tías del colegio están recién conociéndolo. Le encanta mirar libros de imágenes, fotos de animales y también jugar con autitos, personajes y figuritas.

Todas las mañanas las tías intentan que Matías realice la rutina de entrada a la sala al igual que sus compañeros. Debe sacar la colación de la mochila, ponerla en el canasto, luego colgar su mochila y ponerse el delantal, pero a veces se demora bastante.

Luego de algunos días de clase las tías han observado que Matías logra hacer mejor las cosas cuando le dicen “paso a paso” como hacerlas; además, cuando le explican en qué consiste cada uno de esos pasos, a Matías se le hace más fácil y se siente mucho mejor, ya que logra hacer las actividades de inicio de la jornada junto con sus compañeros.

En la entrevista de principio de año los padres contaron a las tías que, en sus primeros años, “Matías era un niño que prefería jugar acostado en el suelo y que no demostraba mucho interés por explorar el ambiente”.

“Siempre hacía los mismos juegos y cuando intentaba usar sus juguetes nuevos o los de sus hermanos generalmente terminaba rompiéndolos, porque no sabía cómo jugar con ellos”.

“Desde pequeño que observamos que es torpe con su cuerpo, se demoró más en aprender a caminar y cuando logró hacerlo se caía muchísimo”.

“Cuando íbamos a la plaza prefería mirar a los niños jugar o estar cerca de los árboles y recolectar hojas. A veces intentaba integrarse en los juegos pero se frustraba al no poder escalar para subir al igual como lo hacían los demás niños”.

Durante el recreo Matías participa en los juegos de sus compañeros pero generalmente prefiere guiarlos y se queda todo el tiempo hablando. Cuando están jugando a algún deporte, como fútbol, prefiere quedarse fuera de la cancha y desde ahí alentar a sus amigos, porque dice que corre muy lento y que es malo para la pelota.

En clases de educación física, el profesor hace circuitos motores en donde los niños deben correr, realizar saltos coordinados, subir a diferentes equipos y chutear pelotas.

Las primeras clases fueron muy cansadoras para Matías porque el profesor le exigía mucho, pero de a poco lo ha ido conociendo y ha visto que le cuesta manejar su cuerpo en el espacio, coordinar la acción de sus extremidades y planificar como debe moverse.

Por estas razones el profesor espera que Matías participe y se mantenga motivado, ya que sabe que lo está haciendo con gran esfuerzo y él lo valora muchísimo. También lo anima constantemente, lo acompaña y cuando es necesario, le muestra cómo debe moverse.

En la clase de arte, Matías está haciendo una tarjeta para el día del padre en que debe dibujarse a sí mismo. Cuando está trabajando pareciera que se estuviese “derritiendo” en la silla y no se da cuenta que está justo en el borde.

Cuando pasa cerca, la tía siempre le recuerda que debe sentarse “derechito”, pero le cuesta bastante mantener la postura en la silla. Quizás para él hubiese sido mucho más entretenido y fácil prepararle una canción al papá que dibujar, ya que aún no logra tomar bien el lápiz y le carga que a veces la tía le diga “Matías, ya se te olvidó cómo tomar el lápiz”.

Él se da cuenta que cada vez que toma el lápiz no sabe cómo hacerlo, entonces se frustra y por eso evita realizar actividades en que tenga que dibujar o pintar.

Nombre: Bruno

Categoría Descriptiva: Dificultades de praxis.

Nivel escolar: Primer ciclo

Bruno tiene siete años, es el mayor de tres hermanos y cursa 2° básico en una escuela rural. El año pasado la profesora recomendó a sus papás que lo evaluara un neurólogo ya que no logró aprender a leer y escribir como sus compañeros, mostraba dificultades para organizarse dentro de la sala y en su mesa, y realizaba las actividades más lento, lo que lo hacía frustrarse con facilidad. Luego de la consulta con el neurólogo, le sugirió una evaluación de terapia ocupacional.

Este año en el colegio ya saben que Bruno presenta problemas de praxis, lo que significa que le cuesta planificar y organizar su conducta y que se demora un poco más que sus compañeros en aprender nuevos movimientos que requieren una secuencia determinada, como tomar el lápiz correctamente, saltar a la cuerda, amarrarse los zapatos, mantener ordenada su mesa escolar o realizar algunas tareas de autocuidado como vestirse.

Por esta razón la mamá de Bruno, que lo iba a dejar todos los días en bicicleta a la escuela, este año comenzó de a poco a enseñarle a irse solo, pues están a unas pocas cuadras de la casa. Ella tiene mucha paciencia y aunque a veces le preocupa que Bruno no llegue a clases a la hora o que se distraiga por el camino, siempre lo anima.

En la escuela la profesora también está pendiente de Bruno y como sabe que le cuesta organizarse y mantener la atención sobre lo que le están enseñando, lo sienta cerca de ella para acompañarlo y ayudarlo, por ejemplo, a disponer sus materiales. Para esto le atornilló una cajita de madera en una de las esquinas de la mesa donde ahora Bruno puede poner sus lápices, la goma y las tijeras, evitando que se caigan con la facilidad, como ocurría antes.

Ahora Bruno se siente orgulloso de mantener ordenada su mesa y de que sus compañeros ya no se burlen por su constante desorden, o por chocar con las otras mesas mientras intentaba recoger las cosas del suelo. Su profesora ya sabe que cuando realiza la tarea completa está más tranquilo; por eso en algunas

ocasiones le dice en voz baja, mientras le toca su hombro, que por esta vez solo copie una de las dos filas de palabras que están en el pizarrón, para que después le ayude a repartir los materiales de la siguiente actividad al resto de los compañeros.

Dificultades de modulación sensorial - hiper respuesta

Nombre: Felipe.

Categoría descriptiva: Híper respuesta.

Nivel Escolar: Pre-escolar.

Felipe tiene cinco años y está en pre-kínder. Va contento al colegio y sus tías dicen que es amistoso y alegre, pero se ha ido adaptando de a poco porque antes era más tímido y le costaba seguir la rutina. Sus tías debían acompañarlo y anticiparle lo que harían, lo que lo ayudo mucho a conocer cómo funcionaba el jardín y a no tener miedo.

Lo que más le gusta a Felipe es salir al patio, pero mientras los demás usan los personajes de la película del cine en el pozo de arena, él se queda mirando desde un rincón. Le gustan mucho los muñecos y también quisiera jugar, pero no le gusta la arena porque hace que le piquen las manos. Además se ensucia y no le gusta cuando le van a lavar las manos, así es que cuando debe limpiarse, la tía usa toallas húmedas para frotárselas.

Felipe es un niño querido y siempre está mirando a sus compañeros, pero a veces cuando se acercan reacciona empujándolos o a les grita, especialmente a Nicolás que siempre está cerca y disfruta haciéndole cosquillas. La tía les dijo a los niños que le gusta mucho estar con ellos, pero que a veces le duele cuando lo tocan, así es que ahora se acercan y le preguntan si quiere ir a jugar; lo miran y le hablan en vez de llevarlo del brazo y eso ha hecho que Felipe comparta más con ellos y no se aleje.

A Felipe también le gustan las actividades en la sala, pero a la hora de arte se para rápidamente y prefiere ir a jugar con los juguetes que hay en los rincones o a leer cuentos, lo que distrae a sus compañeros. La tía se dio cuenta que si lo invitaba a ayudar a llevar las cajas con los materiales y a mover las mesas, después tenía más ganas de pintar. También limpia constante-

mente su mesa con las toallitas para que no esté todo sucio y eso ayudo a que Felipe no se alejara.

El año pasado, para el baile de navidad, Felipe se negaba a salir al patio a practicar, no quería ponerse su disfraz, decía que era feo y parecía inquieto cuando comenzaba a sonar la música. El día del acto apareció de sorpresa el viejito pascuero, se asustó mucho y comenzó a transpirar.

La tía se dio cuenta de que algo le pasaba, lo abrazó con fuerza y le dijo que todo estaría bien. También pidió que su sillita no estuviera cerca de la radio, que la música no sonara tan fuerte y que el Viejito no se acercara a los niños... los que quisieran irían a conocerlo.

Cuando estuvo más tranquilo la tía le pidió al viejito que le diera el regalo de Felipe y que ella se lo llevaría. Al final del acto él estaba contento y sonrió cuando sus papás le tomaron la foto con sus compañeros.

Nombre: Juanita.

Categoría descriptiva: Híper respuesta (vestibular).

Nivel Escolar: Primer ciclo.

Juanita es una niña dulce y observadora, tiene siete años y está en 2° básico. Cuando le preguntan a qué le gusta jugar, ella cuenta que le encantan las actividades tranquilas y los juegos en el suelo como vestir a sus muñecas, ver películas, pintar y armar puzzles.

En el colegio la sala de Juanita queda en el segundo piso y cada día debe subir las escaleras para llegar a clases. Todas las mañanas se ve contenta y sonríe, pero sus profesoras han notado que cuando está en el pasillo de las escaleras, se muestra insegura y camina por ellas lentamente y con mucha cautela, siempre tomándose de la baranda.

Cuando vienen niños bajando rápido Juanita se afirma aún más fuerte a ella y en ocasiones requiere que alguien la acompañe para llegar a la sala. Otra cosa que ha notado la profesora es que Juanita parece asustada de sentarse al lado de la ventana, y cuando le preguntó qué le pasaba le contó que le daba miedo mirar hacia abajo.

Las clases de gimnasia son una instancia que le genera mucho miedo a Juanita, ya que a veces debe correr, trepar, hacer actividades de equilibrio, o también participar en circuitos en donde debe saltar.

Juanita ha intentado con mucho esfuerzo lograr estas actividades que le piden sus profesores de gimnasia, pero ella siente miedo cuando debe moverse mucho, cambiar de posición o despegar los pies del suelo. A veces incluso siente náuseas y parece que todo le da vueltas.

Las actividades que más disfruta en el colegio son las clases de artes plásticas, música y teatro. En ellas se siente feliz, está tranquila y lo pasa muy bien con sus profesoras y sus compañeros.

Sus padres han manifestado a las tías que Juanita no quiere asistir a los cumpleaños de sus compañeros. Las veces que ha ido la observan tímida y asustadiza, y al parecer las tías han visto la misma conducta cada vez que debe salir al recreo.

Sus padres señalan que han observado que “Juanita prefiere quedarse sentada en la mesa, al parecer le asusta que otros niños corran cerca de ella o en dirección hacia ella, se siente insegura porque la pueden empujar y tampoco le agrada pensar que le pueden tirar alguna pelota”.

Las tías les cuentan a los padres: “En ocasiones hemos logrado que Juanita baje al recreo, pero generalmente se queda apoyada en una pared o en una esquina observando cómo sus compañeros juegan”.

Finalmente, las tías sugirieron a los padres llevarla a una evaluación por un terapeuta ocupacional, especialista en integración sensorial. Hace unos años tuvieron a una alumna con similares características y recuerdan que se benefició mucho por este abordaje, logrando sentirse más segura y con menos miedo a las experiencias de movimiento, entre otras, lo que favoreció una participación activa en los distintos contextos en que se desenvolvía.

Nombre: Andrea.

Categoría descriptiva: Híper respuesta.

Nivel escolar: Segundo ciclo.

Andrea tiene 11 años, cursa 6º básico y es una niña a la que tanto en su casa como en el colegio la califican de “exagerada”. Ella siente que no es comprendida, porque realmente lo pasa muy mal ante ciertas situaciones que le son muy difíciles de manejar.

Uno de los momentos del día que le provoca desagrado es la hora de almuerzo, ya que en su colegio sólo puede comer la comida que entrega el casino, y le genera gran ansiedad el no saber si lo que hay le va a gustar.

Su dificultad está en que existen texturas de algunos alimentos que le desagradan profundamente; esto no es de “mañosa”, sino porque presenta un mayor registro táctil a nivel oral, lo que le dificulta poder tolerar, por ejemplo, alimentos grumosos, crujientes o gelatinosos.

También presenta la misma respuesta ante algunos olores: no soporta cuándo cocinan coliflor, brócoli, o cuando hay olor a pescado, y eso la hace salir del casino y no querer probar nada.

A pesar de todo, Andrea es una niña tenaz, y hace muchos esfuerzos por superar sus dificultades para evitar que la tilden con calificativos que no le gustan, pero hasta el momento no ha podido enfrentar estos problemas por sus propios medios.

Además de las dificultades a la hora de las comidas, Andrea también ha mostrado algunos problemas en los recreos, ya que a veces evita jugar con sus amigas a juegos bruscos. Cuando la tocan o la pasan a llevar ella se siente muy incómoda y desagradada, lo que ha hecho que en ocasiones se aísle y prefiera estar sola.

Sus profesores y profesoras están algo preocupados y no entienden por qué Andrea se muestra tan irritada cuando sus amigas la tocan y toman de la mano para invitarla a jugar.

Dificultades de modulación sensorial - hipo respuesta

Nombre: Rosita.

Categoría descriptiva: Hipo respuesta.

Nivel escolar: Pre-escolar.

Rosita tiene cinco años y está en pre-kínder. Todos los días que asiste al jardín llega en los brazos de su mamá, totalmente dormida y como siempre ella trata de despertarla. Su mamá le contó a las tías del jardín lo mucho que le cuesta levantarla, sacarla de la cama y que hay que vestirla prácticamente durmiendo.

En un día típico en su jardín, después que su mamá se va, la dejan otro rato tranquila y comienza a estar más despierta cuando sus profesoras la toman en brazos, cantan y bailan con ella. Todos saben cuán importante es el hacerse notar para que Rosita esté más despierta.

En las actividades del jardín, la niña participa con alegría, sabe casi todo y no existe preocupación por sus habilidades para comprender. Tampoco tienen ninguna queja por su conducta, es una niña tranquila, dulce, cariñosa y no molesta.

Las preocupaciones en lo escolar es que si bien a ella parece gustarle el jardín, no está sacándole todo el provecho como sus pequeños compañeros. Muchas veces parece distraída, como si estuviese imaginando algo, y si le llaman parece que no escucha. Le hicieron exámenes médicos y se descartó que tenga un problema de audición.

Además que no siempre es así, porque en situaciones en las cuales ha habido mucha actividad, o en que hay música y bailes, ella responde muy bien a todo lo que le ofrecen.

Nombre: Manuel.

Categoría descriptiva: Hipo respuesta.

Nivel escolar: Primer ciclo.

Manuel tiene seis años y está en 1° básico. Le encanta ir al colegio porque todos los recreos puede ir a la biblioteca a leer cuentos distintos; prefiere realizar actividades más sedentarias y de menor exigencia física.

Es un niño tranquilo y sus profesoras lo felicitan porque no les da problemas como los demás. Sin embargo, últimamente han estado preocupadas porque creen que está muy solo y que no comparte con sus compañeros.

Cuando ellos tratan de invitarlo a que juegue con ellos, pareciera que Manuel ni siquiera escucha y sigue leyendo muy concentrado.

En clases de lenguaje, cuando se hacen lecturas en grupo, se le hace muy difícil mantenerse atento, tornándose cada vez más somnoliento y con mayor dificultad para comprender todo lo que está escuchando.

Cuando fue la terapeuta ocupacional de Manuel a ver su desempeño en la sala, le sugirió a la profesora que a ratos le cambiara la silla por una pelota terapéutica, y también le recomendó que él sea el ayudante que vaya a buscar los libros a la biblioteca; o asignarle tareas donde deba realizar pausas en las actividades que son muy pasivas, para que recupere su nivel de alerta y pueda activarse nuevamente.

Nombre: Esperanza.

Categoría descriptiva: Hipo respuesta.

Nivel escolar: Segundo ciclo.

Esperanza tiene 10 años y cursa 5° básico. Siempre fue una niña encantadora, tranquila y silenciosa. Desde pequeña jugaba sola durante largas horas con sus muñecas, sus tacitas y se podría decir que casi no molestaba.

Nunca dio un motivo para que sus padres se preocuparan, pues a pesar de que caminó un poco más tarde que sus seis hermanos mayores y que comenzó a hablar casi a los tres años, era más dependiente que el resto de los niños de su edad.

En su familia siempre atribuían su baja autonomía a que por ser la menor era regalona y siempre tenía quien hiciera las cosas por ella. Pero desde el año pasado, Esperanza comenzó a tener problemas en el colegio.

Cuando estaba en 4° básico, una profesora reemplazante notó que parecía no escuchar lo que se hablaba en clases, no participaba activamente en las tareas grupales, no disfrutaba cuando

le tocaba exponer algún tema frente a su curso y a pesar de que al conversar con ella siempre tenía una muy buena disposición, algo hacía que no lograra terminar los trabajos a tiempo, copiar lo que se le pedía o responder cuando se hacía una pregunta.

Y había algo que la preocupaba aún más: notaban que no tenía amigas, pues todas sus compañeras ya parecían más grandes y ella seguía viéndose como una niña, pero menos sonriente que antes.

En el colegio le pidieron un control con el otorrino para revisar si escuchaba bien y luego con el oftalmólogo, y en ambos salió todo perfecto. Entonces la profesora pidió que fuera evaluada por un terapeuta ocupacional, pues a pesar de que veía y escuchaba bien actuaba de manera enlentecida, como si le costase procesar lo que escucha y ve.

Luego de la evaluación del especialista, el terapeuta les explicó que Esperanza podía estar dentro de una categoría descriptiva, llamada hipo responsivo, que significa que responde o reacciona de manera disminuida frente a ciertos estímulos sensoriales, y por ende su conducta a veces se puede leer como de desgano, falta de interés e iniciativa, problemas para atender o escuchar.

Que ella requiere de más tiempo para activarse en las mañanas, que se le hable o dé indicaciones de manera directa, asegurándose que haya escuchado, y cuando se necesite que realice algo específico dentro del curso, acercarse a ella, mirarla a los ojos, colocar las manos sobre sus hombros e indicarle claramente lo que se le está pidiendo.

Todo con la delicadeza de quien está permitiendo crecer y aprender en la diversidad de estilos de desarrollo que tiene cada niño.

Búsqueda de sensaciones

Nombre: Milena.

Categoría descriptiva: Búsqueda de sensaciones.

Nivel Escolar: Primer ciclo.

Milena tiene seis años, recién pasó a 2º básico y le encanta ir al colegio. Es una niña muy activa y siempre quiere participar

en todas las actividades, pero le cuesta quedarse en su asiento y prestar atención porque siempre está moviéndose, hablando y riendo.

Hace sus trabajos con entusiasmo pero su profesora nota que siempre está “apurada” y esto hace que a veces no le queden tan bien, especialmente cuando las actividades son “tranquilas”, como por ejemplo escribir. La profesora dice que si lo hiciera más lento su letra sería mucho más legible.

Los mejores momentos en el colegio para Milena son las clases de educación física y los recreos. Ella disfruta jugando más con sus compañeros en los columpios o a colgarse de las barras, porque las niñas están siempre sentadas con las Barbie, y a Milena lo que le fascina es correr, saltar, subir a los árboles y tirarse por el resbalín, pero a veces su profesora se preocupa porque piensa que se puede caer.

En clases de educación física hace todo lo que le dice el profesor y siempre quiere ser la primera, pero a veces su excesivo movimiento no le permite tener tanto control de su cuerpo, lo que hace que se caiga o se vea como una niña un poco torpe.

Cuando juegan a la pelota a Milena le cuesta atraparla, especialmente si se la tiran fuerte, y en algunos juegos del gimnasio le cuesta mantener el equilibrio.

Al principio su profesora estaba preocupada porque le demandaba mucho tiempo y energía tratar de hacer que Milena no se parara, pero luego de conversar con su terapeuta comenzó a poner en práctica algunas ideas.

Ahora le permite a Milena moverse por la sala y levantarse cada cierto tiempo; y también le pide ayuda para mover las sillas y ordenar, o para salir de la sala a buscar los materiales.

También ha pedido ayuda a su terapeuta para ver cómo podrían ayudar a Milena y juntos diseñaron un plan. Entre otras cosas, por ejemplo, le permiten usar un cojín a la hora de las tareas de escritorio.

Nombre: Joaquín.

Categoría descriptiva: Búsqueda de sensaciones.

Nivel escolar: Pre-escolar.

Joaquín tiene cuatro años y está en pre-kínder. Es un niño muy alegre y cariñoso, aunque a veces manifiesta su cariño de manera excesiva, lo que hace quejarse a sus compañeros, a quienes abraza fuertemente o tira de sus brazos.

El lugar preferido de Joaquín en el colegio es el patio, ya que hay muchos juegos infantiles que para él son su fascinación, en especial el columpio, el que usa a gran velocidad. Es el más atento de su clase para salir al recreo; a veces su ansiedad lo traiciona cuando hay actividades de su interés.

Sus tías están preocupadas, ya que ven que no tiene conciencia ante las situaciones de riesgo, debido a que es muy intenso en los juegos que realiza: busca estar y saltar desde lugares muy altos, trepa árboles y barras, busca desarrollar juegos bruscos, por los que más de una vez ha terminado en enfermería por alguna caída o rasmillón.

En la sala de clases está siempre en constante movimiento; le cuesta mucho mantenerse sentado para realizar una actividad, y prefiere pararse y jugar con el pelo de sus compañeros, mascar los lápices, mirar por la ventana, tirar papeles o conversar con sus compañeros.

Es tanto lo que interrumpe las clases que las tías deben estar constantemente pidiéndole que se siente, insistiendo que ponga atención y que no moleste a los compañeros.

Ellas se han visto sobrepasadas y solicitaron una reunión a los padres para darles a conocer las distintas situaciones que están viviendo con Joaquín. Además creen que él no lo está pasando bien, por lo que le sugieren una evaluación por un terapeuta ocupacional especialista en integración sensorial.

Estrategias y sugerencias

Sugerencias generales

Para tener un desempeño beneficioso y significativo en los diferentes ambientes cotidianos, y especialmente en el entorno escolar, todo niño debe estar en equilibrio físico, mental y socio-emocional. Por esta razón es de vital importancia que tanto en la escuela como en el hogar se cautelen y propicien ciertas condiciones necesarias para aquello.

A continuación, se entregan una serie de sugerencias y estrategias orientadas a facilitar el desempeño cotidiano -especialmente en el entorno escolar- de los niños que presentan necesidades educativas especiales. Su propósito es favorecer que la participación escolar de cada niño, considerando su individualidad, perfil de desarrollo, aprendizaje, fortalezas y debilidades, sea una experiencia significativa y enriquecedora.

En primera instancia es fundamental favorecer un ambiente de tranquilidad y orden en el hogar, en especial lo que se relaciona con las normas, estructuras y rutinas diarias, ya que esto permite que el niño se encuentre en un entorno de seguridad y contención. Para ello, es importante considerar factores como:

- Asegurar que el niño duerma la cantidad de horas adecuadas de acuerdo a su edad y que el sueño sea tranquilo y reparador. También es importante que adquiera hábitos saludables de sueño, por lo que se sugiere a los padres evitar, por ejemplo, que el niño vea televisión hasta tarde, que consuma bebidas colas, dulces o alimentos “estimulantes” antes de acostarse, etc.
- Favorecer que el niño tenga una alimentación saludable y balanceada, tanto en el hogar como en el colegio. Evitar colaciones ricas en carbohidratos, grasas o azúcares, privilegiando aquellos alimentos ricos en vitaminas.
- Propiciar que tenga la oportunidad de realizar actividad

física de manera diaria, lo que potencia, entre muchas otras cosas, la inteligencia emocional, social y las habilidades cognitivas.

- Favorecer que pueda involucrarse en actividades de recreación acordes a su edad y que propicien el compartir con otros niños. Estimular actividades en que pueda compartir con su familia y amigos al aire libre y en contacto con la naturaleza.
- Manejar en forma adecuada situaciones cotidianas que puedan generar estrés en el niño, en cualquiera de los contextos que se desenvuelva, y contenerlo permanentemente.

Sugerencias para dificultades de praxis

- Facilitar que el niño pueda mantener organizados los materiales de trabajo, tanto en su escritorio como también en su mochila, en las perchas, las repisas, etc. Para esto pueden ser muy útiles las cajas u organizadores.
- Al realizar las tareas es importante dividir las en pasos más simples y cortos para facilitar su desarrollo. También puede utilizarse apoyo de imágenes para cada paso, con el fin de favorecer el cumplimiento exitoso de cada etapa de la secuencia.
- Utilizar un abordaje verbal siempre positivo hacia el niño, motivarlo de forma permanente a entregar lo mejor de sí y a no abandonar las tareas, especialmente cuando estas parezcan desafíos muy difíciles.
- La paciencia es el mejor ingrediente. Recordar que ellos suelen tener problemas para saber cómo realizar las actividades que uno les propone, incluso las más sencillas, como tomar el lápiz. Frecuentemente se anticipan preguntando o esperan la ayuda de los adultos, así que es importante facilitar el camino para llegar a cumplir la tarea, pero sin

realizarla por ellos, y comprender que siempre intentan hacer lo mejor posible. Si en ocasiones se demoran o evitan hacer ciertas tareas, no es de “flojos”.

- Permanecer cerca del niño y darle tiempo para pensar en cómo puede organizarse para realizar una actividad. En caso de que se muestre abrumado o sin saber qué hacer, entregarle “claves” que facilitarán que vaya encontrando el “cómo hacer” la tarea o alguno de sus pasos.
- Anticipar mediante un esquema, las diferentes actividades que se desarrollarán durante el día, así el niño se encontrará preparado para lo que viene y tendrá un mejor desempeño en la rutina escolar.
- Animarlo a participar y a disfrutar en actividades físicas o de movimiento, ya que puede que por sus características, el niño evite este tipo de actividades porque le son más demandantes.
- Al dar una indicación, hacerlo de manera breve y concreta, especialmente si se refiere a una tarea larga.
- Usar señales sensoriales o “claves” adicionales, como tocar al niño con una presión firme, mirarlo a los ojos cuando se le apoya en una tarea o se le dan indicaciones de trabajo. Utilizar demostraciones o modelar lo que el niño debe hacer para que él imite en caso de ser necesario.
- Dar al niño tareas rutinarias y sencillas como responsabilidad dentro de la sala. Por ejemplo, puede ser quien ayuda a la profesora a repartir los materiales en las mañanas, quien recoge los trabajos terminados, etc.
- Animarlo a participar en actividades que impliquen moverse y “hacer” con el cuerpo y también con los objetos, favoreciendo que no sólo se involucre en actividades “verbales” o de conversación, ya que por sus características estos niños privilegian el “hablar” más que el “hacer” o “actuar”.

Sugerencias para dificultades de modulación (híper respuesta)

Dificultades de modulación de estímulos táctiles (defensividad táctil)

- Al relacionarse con el niño, es mejor acercarse desde donde sus ojos lo vean, evitando tocarlo de manera inesperada.
- Si el niño tiene un alto nivel de actividad motriz, se ve alterado y/o tiende a mostrar una conducta desorganizada, es conveniente ofrecerle actividades en que deba usar su fuerza, como por ejemplo trasladar, tirar, levantar y empujar. Puede animarlo a empujar objetos, trasladar materiales, mover las sillas para ordenarlas.
- Contar en la sala de clases con un rincón tranquilo o de descanso que el niño conozca y al que pueda acudir para recuperar la calma y auto regularse, en especial cuando el ambiente se torna muy estimulante o estresante para él.
- Antes de realizar actividades que incluyan materiales, que por sus características son de difícil manejo para el niño –como texturas, témpera, greda o pegamento–, es conveniente contarle lo que se realizará y prepararlo con acciones que impliquen uso graduado de la fuerza, tales como apretar pelotas de relación.
- Que elija dónde sentarse en la sala de clases. Puede que prefiera sentarse en el lugar más tranquilo y donde no lo pasen a llevar los compañeros, como por ejemplo cerca de la pared. También es importante comentarles a sus compañeros sobre la relevancia del espacio personal, para que comprendan qué significa para su compañero que lo toquen de manera inesperada.

Dificultades de modulación de estímulos de movimiento (inseguridad gravitacional)

- Respetar al niño y empatizar con sus temores, no obligarlo a moverse o a desarrollar actividades que no quiere hacer si manifiesta miedo o ansiedad.
- Abordar al niño cuidadosamente, acercarse con movimientos lentos que no le generen ansiedad, especialmente cuando éstos son inesperados.
- Entregarle seguridad y dejarlo que mantenga una posición segura para él en el espacio, por ejemplo manteniéndose derecho y tranquilo, y con los pies apoyados y cercanos al suelo. Evitar moverlo si manifiesta incomodidad o temor.
- Estar atento al estado general del niño. A medida que se sienta seguro y confortable, probablemente accederá a involucrarse en nuevos desafíos y quizás a aceptar experiencias de movimiento suave.

Sugerencias para hipo respuesta

- Al acercarse al niño para hablarle, tomarlo con las manos y asegurarse de mirarlo y prestarle atención. Utilizar expresiones faciales variadas y un tono de voz estimulante, además de realizar cambios en la entonación. Esto mantendrá al niño más atento e involucrado.
- Integrar a las clases actividades que por sus características ayuden a que el niño mejore su nivel de alerta, tales como masticar, comer dulces ácidos, tomar agua con bombilla, utilizar un cojín con semillas o cambiar, por algunos momentos, la silla por una pelota terapéutica.
- En actividades plásticas, o en las que sea posible incorporar, utilizar materiales texturados que le entreguen al niño

mayor información táctil y faciliten que su nivel de alerta sea más adecuado.

- Permitirle desarrollar actividades en que deba usar su fuerza. Si en el recreo está más sedentario, motivar a algún compañero para que lo invite para trepar, saltar o correr.

Sugerencias para búsqueda de sensaciones

- Antes de iniciar pruebas o actividades –especialmente en las que deba permanecer sentado y concentrado por largos períodos–, permitirle salir al patio a caminar, correr, o a realizar cualquier actividad que requiera fuerza o movimiento. Por ejemplo, empujar contra la pared, hacer la “carretilla”, dar “saltos de rana”, lanzar o trasladar saquitos rellenos de semillas, etc.
- En el puesto o cerca del niño se puede mantener una cajita con objetos que al manipularlos requieran uso de fuerza, como bandas elásticas, pelotas antiestrés o plasticina para apretar. Esto le ayudará a auto regularse y a que se mantenga cómodo y sentado en su puesto.
- Sugerir a los padres que, en la medida de lo posible, incluyan en las colaciones alimentos que sean crujientes o que ofrezcan resistencia al ser masticados, como cereales o galletitas, palitos de zanahoria, manzana en cuadrados, etc.
- Al desarrollar tareas en la sala, es posible que el niño termine antes que el resto de sus compañeros. Para evitar que distraiga al resto, anticiparse y tener más alternativas de actividades para él.
- Al estar sentado en la silla, motivarlo para que cargue el peso de su cuerpo en las manos varias veces, o también facilitar que en vez de sentarse en la silla use una pelota terapéutica. De esta manera estará recibiendo mayor información desde

su cuerpo, lo que le ayudará a estar más cómodo y a mantenerse en su puesto por más tiempo.

- Animarlo junto a sus compañeros a participar en juegos en que deban moverse, cambiar de posición, agacharse, pararse, y girar.

GLOSARIO

Integración sensorial: Proceso neurológico de organización de la información que se obtiene del cuerpo y del mundo para usarla en la vida cotidiana. Ocurre en el sistema nervioso central y su principal tarea es integrar los sentidos. Cuando el cerebro procesa la información sensorial eficientemente, permite un desempeño ocupacional óptimo.

Táctil: Es la sensación percibida a través de la piel, mediante receptores que se encuentran desde la cabeza hasta los pies. Permite discriminar distintas sensaciones como temperatura, dolor, presión, movimiento y vibración.

Propiocepción: Es la sensación percibida mediante los músculos y las articulaciones, en relación al movimiento de extensión o flexión de articulaciones y/o contracción o estiramiento de los músculos. Esta información le permite al cerebro reconocer como está cada parte del cuerpo y como se encuentra durante el movimiento.

Praxis: Es la habilidad de idear, planificar y secuenciar acciones ante una nueva situación o un nuevo desafío.

Planificación motora: Capacidad del cerebro de crear y organizar una nueva secuencia de movimiento ante una situación desconocida. Es un componente de la praxis.

Sistema vestibular: Este sistema sensorial entrega información de la posición de la cabeza en relación a la gravedad y al movimiento en el espacio.

Híper responsividad: Corresponde a una respuesta inadecuada ante la información sensorial que se recibe, acompañada de una sensación emocional de discomfort.

Hipo responsividad: Condición en la cual la respuesta puede estar ausente o disminuida frente a la información sensorial que se recibe, lo que disminuye la capacidad de darse cuenta de la información sensorial recibida y generar una respuesta apropiada.

Modulación: Es una función neurológica cuyo objetivo es regular la intensidad de los estímulos recibidos. Esto permite organizar conductas graduadas y enfrentarse a diversos estímulos del medio con una emoción adecuada a la situación. Entre otras funciones, permite ignorar los estímulos irrelevantes del medio, y focalizarse en los estímulos pertinentes.

Defensividad táctil: Es una disfunción de integración sensorial en donde el estímulo táctil percibido genera una respuesta emocional inadecuada, y en ocasiones obteniendo como consecuencias conductas diversas tales como hiperactividad, dificultad en establecer relaciones interpersonales, dificultad en la organización de la conducta, entre otras.

Inseguridad gravitacional: ansiedad excesiva ante experiencias de movimiento o de alejarse del suelo, debido a una inadecuada modulación de los estímulos de movimiento y gravedad.

BIBLIOGRAFÍA

PRIMERA PARTE: El diagnóstico

Normativa Legal

AINSCOW, M. 2000. Índice de Inclusión. Bristol, CSIE.

BLANCO, D. P. 2002. Servicios de Apoyo a la Integración Educativa. Santiago, Caburga.

FONDO NACIONAL DE DISCAPACIDAD (FONADIS). 2001. Texto de apoyo para un proceso de integración educativa. Santiago, FONADIS.

FONDO NACIONAL DE LA DISCAPACIDAD (FONADIS)/ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE). 2005. Primer estudio nacional de la discapacidad en Chile. Santiago, Ograma.

LOREN, C. 2003. Condiciones que favorecen el desarrollo en el contexto de la Educación Integrada. Santiago, Centro de Desarrollo Cognitivo.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MINEDUC), UNIDAD DE EDUCACIÓN ESPECIAL. 2005. Política nacional de educación especial, nuestro compromiso con la diversidad. Santiago, MINE-
DUC.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2004. Antecedentes históricos, presente y futuro de la educación especial en Chile. Santiago.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2002. Estudio a nivel mues-

tral de la calidad del proceso de integración educativa. Santiago, CEAS.

SEGUNDA PARTE: Aportes desde otras disciplinas

Un aporte desde la psicopedagogía y la educación diferencial

BOOTH, T. y AINSCOW, M. 2000. Índice de inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros educativos. Bristol, Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE).

CALVO, A. y MARTÍNEZ, A. 1997. Técnicas y procedimientos para realizar las adaptaciones curriculares. Madrid, Praxis.

EDUCACIÓN INCLUSIVA. Iguales en la diversidad. Por Sandoval, M. “et al” [en línea]< http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/126/cd/unidad_3/mo3_la_exclusion_social_y_educativa.htm>

GARCÍA, J. Curso de comprensión lectora: Procesos, estrategias y autorregulación. Santiago, Instituto de evaluación Psicopedagógica EOS.

GARRIDO, J. 1997. Adaptaciones Curriculares. Madrid, Editorial Ciencias de la Educación Preescolar y Especial (CEPE).

HERNÁNDEZ, M. E. 1993, Leer para comprender y aprender 1. Madrid, CEPE.

ADAPTACIONES CURRICULARES en la educación infantil. 2006. Por Méndez, L. “et al”. Madrid, Narcea S.A. de Ediciones.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MINEDUC). 2011. Estudio

a nivel muestral de la calidad del proceso de integración educativa. Santiago, Consultora en Estudios, Asesorías y Planificación en Desarrollo Local (CEAS).

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MINEDUC). 2010. Guía de apoyo técnico pedagógico: necesidades educativas especiales en el nivel de educación parvularia [en línea]<<http://www.mineduc.cl/biblio/documento/200809221559390.0GuíaIntroductoria.pdf>>.

ORÖSTEGUI, I. Educación Diferencial [apuntes de clases]. Santiago, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE).

PEARPOINT, J. 2010. Inclusion vs. Exclusion Society is at a Turning Point [en línea]< <http://www.inclusion.com/artinclusionvexclusion.html>>UNESCO. 2005. Guidelines for inclusión: Ensuring access to education for all [en línea] Paris: UNESCO. <<http://unesco.org/educacion/inclusive>>.

UNESCO. 2009. Teaching children with disabilities in inclusive settings [en línea]. Bangkok.<http://www2.unescobkk.org/elib/publications/243_244/Teaching_children.pdf>.

VÉLAZ DE MEDRANO, C. 2002. Intervención educativa y orientadora para la inclusión social de menores en riesgo. Factores escolares y socioculturales. Madrid: UNED.

PROFESIONALES AUTORES DE ARTÍCULOS

Amanda Céspedes Calderón

Médico neuropsiquiatra infanto-juvenil de la Universidad de Chile. Post grado en neuropsicología y neuropsiquiatría infantil de la Università Degli Studi, Turín, Italia. Especialista en neuropsicología y salud mental del escolar. Entre sus publicaciones figuran “Educar las emociones, educar para la vida”, “Cerebro, Inteligencia y Emoción”, “El estrés en niños y adolescentes” y “Déficit Atencional en Niños y Adolescentes”. Directora del Instituto de Neurociencias Aplicadas a la Educación y Salud Mental del Escolar (INASMED) y de la revista de Educación y Neurociencias Calpe&Abyla.

Gloria Silva Montes

Profesora de educación general básica de la Universidad Católica. Post título de profesora de educación especial y diferenciada de la Universidad Católica. Actualmente se desempeña en consulta particular, como editora en jefe de de la revista de Educación y Neurociencias Calpe&Abyla, y como Coordinadora Académica del Instituto de Capacitación AGL.

Lilian Cohen Wolff

Médico pediatra de la Universidad de Chile. Psiquiatra infanto-juvenil de la Universidad de Santiago. MBA de la Universidad Adolfo Ibáñez. Actualmente se desempeña en consulta particular, en el Instituto de Neurociencias Aplicadas a la Educación y Salud Mental del Escolar (INASMED), es Coordinadora Administrativa del Instituto de Capacitación AGL y colabora con la revista de Educación y Neurociencias Calpe&Abyla.

Verónica Pesse Quappe

Fonoaudióloga de la Universidad de Chile, especialista en trastornos del lenguaje y comunicación infantil. Es coautora de “Niños con necesidades educativas especiales” y creó el “Plan de estimulación del lenguaje para niños de riesgo entre tres y cinco años” del Ministerio de Salud. Miembro activo del Comité Consultivo de la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad de Chile, ha trabajado en varios colegios y capacitado a profesionales en diferentes comunidades educativas sobre lenguaje infantil, trastornos del lenguaje infantil, integración, entre otros. Actualmente se desempeña en consulta particular.

Marcela Grove Maureira

Fonoaudióloga de la Universidad de Chile. Trabaja con niños de dos a siete años con trastornos de lenguaje, muchas veces insertos en trastornos del desarrollo. Dedicada a descubrir y potenciar lo innato y personal en cada niño, plantea incorporar la terapia floral a los tratamientos y maneja Reiki nivel I y II. Realiza atención a domicilio.

Carolina Olavarría Bravo

Fonoaudióloga de la Universidad de Chile y psicóloga de la Universidad Central. Trabaja en consulta particular, atendiendo a niños pequeños con dificultad en la adquisición del lenguaje y apoyando a sus familias en el proceso. También se desempeña como psicóloga, atendiendo niños y sus familias.

Aníbal Parra Cartes

Fonoaudiólogo de la Universidad de Chile. Se ha desempeñado como fonoaudiólogo asistente en la evaluación e ingreso de alumnos con TEL y TGD en diversos establecimientos educacionales y también apoyando la labor de la “Asociación de padres y amigos de los autistas” (ASPAUT). Actualmente es fonoaudiólogo infantil del Hospital Clínico de la Universidad de Chile; trabaja en los Proyectos de Integración de los colegios Elisa Valdés (Puente Alto)

y San Manuel (Melipilla); y es profesional de apoyo de los Colegios Cordillera y Tabancura.

Ibania Gardilic Carrasco

Fonoaudióloga de la Universidad de Chile. Tiene 18 años de experiencia en evaluación, diagnóstico y tratamiento del lenguaje en pre-escolares. Asesora a las educadoras de párvulos en la detección de trastornos del lenguaje y comunicación, y en el perfeccionamiento de actividades psicolingüísticas grupales que favorezcan un buen desarrollo del lenguaje dentro del jardín infantil. Trabaja en consulta privada.

Viviana Pino Vicencio

Fonoaudióloga de la Universidad de Chile. Tiene 20 años de experiencia ligada al apoyo de familias, niños y pre-adolescentes con algún tipo de trastorno del desarrollo. Su interés terapéutico se dirige a niños y niñas con Dispraxia Verbal, Trastornos Mixtos del Lenguaje, Disfasia, Asperger, Autismo y Síndrome de Down. Dirige un equipo multidisciplinario en su consulta particular.

Enrique Henny Koller

Terapeuta ocupacional de la Universidad de Chile, especialista en Integración Sensorial. Profesor de la Escuela de Terapia Ocupacional de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Profesor invitado a los programas de Magister en Neurorehabilitación y Magister en Terapia Ocupacional de la Universidad Nacional Andrés Bello. Miembro de la Sociedad Chilena de Ciencias de la Ocupación y de la Corporación Chilena de Integración Sensorial. Fundador del Centro de Terapias para el Desarrollo TEDES. Se ha especializado en niños y adolescentes.

María Paz Herrera

Terapeuta ocupacional de la Universidad de Chile, especializada en neurorehabilitación pediátrica y neonatal. Actualmente se desempe-

ña en evaluación y tratamiento de niños de hasta 15 años, trastornos del desarrollo, recién nacido pre término y compromisos asociados, trastornos neuromusculares, retraso del desarrollo, enfermedades neuromusculares y manejo de niños hospitalizados (ventilado, gastrostomía, etc.).

Paz Salgado Peters

Terapeuta ocupacional de la Universidad de Chile, especialista en integración sensorial. Se desempeña en el Centro de Terapias para el Desarrollo TEDES y en consulta particular.

Camila Nallar Neira

Terapeuta ocupacional de la Universidad Mayor, especialista en integración sensorial. Se desempeña en Centro ALTHEA, Fundación Excepcionales y también en consulta particular.

Mónica Moreno Letelier

Terapeuta ocupacional de la Universidad Andrés Bello. Ha desarrollado su profesión como terapeuta particular a través de la clínica domiciliaria Peter Swuan, trabajo directo en aula con niños con NEE en PIE en Maimónides School, y participación en la Corporación de Educación Municipal de Renca, también integrando parte del equipo PIE. Actualmente, trabaja en Fundación Incluir.

Lucía Casanova Esparza

Psicopedagoga de la Universidad de Chile, con especialidad en trastornos del aprendizaje y trastornos de lenguaje. Especialista en adolescentes y estudiantes universitarios. Acreditada para trabajar en el Programa de Enriquecimiento Instrumental PEI del Dr. Reuven Feuerstein. Se ha desempeñado en colegios y consulta particular, formando equipo con fonoaudióloga y psicóloga. Ejerció como asesora del equipo psicopedagógico del Centro de Rehabilitación Integral y Logopedia CERIL. Paralelamente imparte cursos y charlas a padres y profesores.

Valentina Guzmán Maluenda

Educadora de párvulos de la Universidad Católica. Licenciada en Educación y Magíster en Educación Especial Universidad Católica (Psicopedagogía). Realiza atención psicopedagógica orientada a la integración de niños con NEE en Colegio San Nicolás Diácono de Colina, y en consulta particular. Posee amplia experiencia con niños con trastornos del desarrollo, en particular con síndrome de Asperger. Ha realizado cursos de capacitación con alumnos de la Facultad de Economía de la Universidad de Chile.

Anita Sáez Zamorano

Educadora diferencial y licenciada en educación de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Especialista en integración escolar y teoría de la modificabilidad cognitiva estructural (Reuven Feuerstein). Su experiencia laboral es amplia en el apoyo a la integración escolar y social de niños y jóvenes con NEE, tanto en capacitación a profesores como intervención directa. Profesora de la Facultad de Educación de la Universidad Finis Terrae en el post título Problemas de aprendizaje y en el taller de Desarrollo de habilidades cognitivas y estrategias de aprendizaje.

Ylona Bodis Suckel

Psicopedagoga y educadora de párvulos de la Universidad Católica. Magíster en Evaluación y currículo de la Universidad Mayor. Formación en Programa de Enriquecimiento Instrumental Feuerstein Nivel I y en Discrete Trial Training para niños con características de trastornos del espectro autista. Especialista en el área de los trastornos de la comunicación y autismo, desempeñándose en colegios y consulta particular, tanto en la atención de niños como entregando asesoría y apoyo a padres, profesores e instituciones educativas para favorecer la inclusión.

Carolina González Martínez

Profesora de educación diferencial con mención en trastornos del aprendizaje de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la

Educación. Post título como Profesor especialista en administración de organizaciones educativas de la Universidad Católica; post título en Mención currículum educacional de la Universidad de Viña del Mar; y formación en Desarrollo de funciones del pensamiento desde las interacciones al interior del aula de la Universidad Diego Portales. Actualmente es profesora de educación diferencial en la Corporación Municipal de La Florida, trabaja de manera particular y realiza tratamiento psicopedagógico con equipo multidisciplinario.

Pamela Contreras Soto

Educadora diferencial con mención en trastornos del aprendizaje de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Formación en PEI Dr. Feuerstein Nivel I, Universidad Diego Portales; Programación PNL (Questor Consulting); actualizaciones en Clínica Constructivista de la Universidad Adolfo Ibáñez; Adecuaciones curriculares para NEE (reconocido por CPIP); y múltiples perfeccionamientos en trastornos del desarrollo con la doctora Amanda Céspedes. Se desempeña como educadora diferencial (psicopedagoga) en colegio particular inspirado en la filosofía del psicoterapeuta y educador Carl R. Rogers, con currículo centrado en la persona. Además, atiende de manera particular tratamientos psicopedagógicos con equipo multidisciplinario.

Maritza Rivera Moreno

Educadora diferencial y licenciada en educación de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación y magíster en psicología social comunitaria de la Universidad Católica. Docente Escuela de Educación de la Universidad Santo Tomás en las áreas de investigación y diagnóstico psicopedagógico. Se ha desempeñado como coordinadora de proyectos de integración en colegios y centros de diagnóstico; ha sido asesora de casos en el portal de Convivencia Escolar del MINEDUC para Valores UC y publicado en la temática familia-escuela, cuyo tema ha investigado en los últimos años.

Sandra Osorio Gonnet

Educadora diferencial con mención en trastornos de audición y lenguaje de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación y magíster en gestión educacional de la Universidad Diego Portales. Con amplia experiencia en Corporaciones de Educación Municipal, entre las que destacan las Corporaciones de Las Condes y La Florida, en los que ha ocupado cargos de coordinación técnica de proyectos de integración. Es Asesora Técnica Educativa (ATE) en colegios de alta vulnerabilidad social. Actualmente, se desempeña como Jefa de la carrera de Educación Diferencial de la Universidad Santo Tomás, sede Santiago. Ha participado en diversos encuentros internacionales con ponencias relacionadas con la inclusión y la atención a la diversidad.

Mónica Apablaza Aravena

Educadora de párvulos de la Universidad Católica y magíster en atención temprana de la Universidad Complutense de Madrid. Durante los años 2008 y 2009 fue Coordinadora del Plan Piloto de Inclusión Escolar que la Fundación Mírame desarrolló en la Escuela Belén O'Higgins de La Florida. Trabajó como Educadora del Colegio San Esteban Diácono. Docente curso Educación para la Inclusión, Universidad Santo Tomás. Actualmente, se desempeña como profesional del área de educación del Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS), específicamente en el área Primera Infancia y Atención Temprana.

