

### ORIENTACIONES TÉCNICAS ATENCIÓN INTEGRAL DE PERSONAS CON DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA, A LO LARGO DEL CURSO DE VIDA





ASPECTOS TRANSVERSALES
DEL ABORDAJE DEL
TRASTORNO DEL ESPECTRO
AUTISTA EN TODO EL
CURSO DE VIDA

### MINISTERIO DE SALUD | 2025

Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades

Ministerio de Salud "Orientaciones Técnicas para la atención integral de personas con diagnóstico de trastorno del espectro autista, a lo largo del curso de vida".

Especial agradecimiento a los niños, niñas, adolescentes, personas adultas y equipos territoriales que hicieron posible contar con los registros fotográficos incluidos en esta Orientaciones, en particular a los equipos de las salas de apoyo y rehabilitación de las comunas de Tomé, Peñalolén, La Florida, Maullín y San Ramón.

Los símbolos pictográficos utilizados en estas Orientaciones Técnicas son propiedad del Gobierno de Aragón y han sido creados por Sergio Palao para ARASAAC (<a href="http://www.arasaac.org">http://www.arasaac.org</a>), que los distribuye bajo Licencia Creative Commons BY-NC-SA.

Resolución exenta NºXX **Todos los derechos reservados** 





### ASPECTOS TRANSVERSALES DEL ABORDAJE DEL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN TODO EL CURSO DE VIDA

Existen aspectos transversales en el abordaje de personas autistas, tanto respecto de consideraciones de pertinencia cultural y de género en la atención, como de estrategias de intervención. Estos aspectos son abordados en el presente capítulo.

### **INDICE**

1. CONSIDERACIONES DE GÉNERO, SEXUALIDAD Y DIVERSIDAD CULTURAL	5
1.1. CONSIDERACIONES SOBRE EL TEA EN NIÑAS Y MUJERES	5
1.2. CONSIDERACIONES SOBRE ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD DE GÉNERO DIVERSAS	9
1.3. CONSIDERACIONES SOBRE LA SEXUALIDAD Y AFECTIVIDAD	9
1.4. CONSIDERACIONES PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS AUTISTAS PERTENECIENTES A PUEBLOS ORIGINARIOS	11
1.5. CONSIDERACIONES PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS AUTISTAS MIGRANTES	13
2. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN Y APOYOS TRANSVERSALES	. 14
2.1. ADECUACIONES AMBIENTALES	14
2.2. APOYOS VISUALES	15
2.2.1. Consideraciones para la planificación e implementación de apoyos visuales	16
2.2.2. Usos de Apoyos Visuales	17
2.3. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN AUMENTATIVA ALTERNATIVA	28
2.3.1. Objetivo de un sistema de comunicación aumentativo alternativo	29
2.3.2. Tipos de sistemas de comunicación	29
2.3.3. Mitos sobre los sistemas de comunicación	29
2.3.4. Evaluación para la implementación de un sistema de CAA.	29
2.3.5. Pasos a considerar para la configuración de un sistema de CAA	31
2.3.6. Implementación de sistemas de CAA	32
2.4. DESARROLLO DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS.	34
2.5. ABORDAJE DE LOS TRASTORNOS DE LA ALIMENTACIÓN	35
2.5.1. Proceso de Evaluación en Terapia de Alimentación	36
2.5.2. Consideraciones iniciales en la Intervención en alimentación en TEA	37
2.5.3. Sesiones de intervención mediada por profesionales	39
2.5.4. Psicoeducación para padres o cuidadores.	40
2.6. MANEJO DE LOS TRASTORNOS DEL PROCESAMIENTO SENSORIAL	41
2.6.1. Recomendaciones para niños y niñas	41
2.6.2. Adolescentes y personas adultas	44
2.7. APOYO CONDUCTUAL POSITIVO Y ACOMPAÑAMIENTO EMOCIONAL PARA EL ABORDAJE DE DESAFÍOS EMOCIONALES EN PERSONAS AUTISTAS	46
3. ANEXOS	53
4 REFERENCIAS	67

### 1. CONSIDERACIONES DE GÉNERO, SEXUALIDAD Y DIVERSIDAD **CULTURAL**

Considerar el género, la sexualidad y la diversidad cultural en la atención de personas autistas es esencial para ofrecer un enfoque de apoyo integral, sensible y efectivo. La diversidad humana en estos ámbitos afecta profundamente la identidad, las experiencias y las necesidades de cada persona, y esto es especialmente relevante en el contexto del autismo, donde las personas pueden enfrentarse a barreras adicionales debido a estigmas o estereotipos. Las consideraciones de género, sexualidad y cultura deben abordarse de forma interseccional, reconociendo que estas dimensiones están interrelacionadas y que juntas forman la identidad y necesidades específicas de cada persona. Este enfoque interseccional permite personalizar los apoyos, adaptándolos a los contextos individuales y promoviendo una integración auténtica y respetuosa de cada persona en la sociedad (1).

A continuación, se describen algunas consideraciones sobre género, sexualidad, pueblo originarios y migrantes, reconociendo, en especial en los dos últimos, la escasa evidencia existente, así como la urgente necesidad de desarrollarla.

### 1.1. CONSIDERACIONES SOBRE EL TEA EN NIÑAS Y MUJERES

### **ANTECEDENTES**

Sobre la diferencia entre hombres y mujeres:

La mayoría de la evidencia se basa en estudios realizados en varones, existiendo menor información de estudios en niñas y mujeres autistas. Además, se reporta una alta prevalencia de TEA en varones, que llega a ser de 4:1 en relación a las mujeres (2). Sin embargo, en los últimos años estudios han dado a conocer una brecha más estrecha entre la relación de prevalencia entre ambos sexos, siendo más cercana a 3:1. Esto puede significar que las niñas y mujeres que cumplen con los criterios diagnósticos de TEA presentan riesgo de no recibir un diagnóstico clínico a edad temprana o durante su vida (3).

Existen algunas explicaciones por los cuales las niñas y mujeres pueden no ser diagnosticadas, recibir otro diagnóstico o ser diagnosticadas de forma tardía. Por un lado, la influencia sociocultural impacta en las manifestaciones de las características y en el diagnóstico, debido a que las expectativas basadas en género son diferentes para hombres y mujeres, pues en muchas culturas las conductas sociales de mujeres autistas se atribuyen a timidez, pasividad o inmadurez antes que a una condición del neurodesarrollo (4).

Por otro lado, las niñas y mujeres autistas que presentan déficits cognitivos o un Coeficiente Intelectual (CI) bajo reciben un diagnóstico más temprano en comparación con aquellas con un CI superior (5). A su vez, niñas con bajas necesidades de apoyo, pueden pasar desapercibidas, ya que poseen mayores habilidades sociales y un desarrollo lingüístico más funcional que los niños con este diagnóstico, adoptando una capacidad para imitar y camuflarse (6), lo cual genera que reciban una menor atención con especialistas (3,7).

El camuflaje es un proceso mediante el cual las personas aprenden, consciente o inconscientemente a enmascarar (ej. ocultar comportamientos autistas que se destacan socialmente) y a compensar las dificultades comunicativas sociales, con el fin de mejorar su ajuste social dentro de un entorno particular (8).



Se ha observado que mujeres en situaciones en las cuales se sienten infelices y/o ansiosas, podrían enmascarar sus verdaderos sentimientos con expresiones faciales de felicidad y /o no demuestran algún sentimiento, esto podría deberse al miedo de demostrar sus verdaderos sentimientos y perder las amistades (9). También podrían ser propensas a demostrar una personalidad más pasiva, con el objetivo de evitar el cometer errores sociales (10).

Asimismo, las niñas y mujeres autistas a diferencia de los niños poseen mayor intención de interactuar con su entorno y desarrollar amistad. Sin embargo, existen oca-

siones en que presentan rechazo de sus pares y/o experimentan su entorno como incómodo. Es en estas circunstancias sociales, en que las niñas y mujeres desarrollan estas habilidades sofisticadas de enmascaramiento, camuflaje y/o imitación, permitiéndoles la aceptación por parte de su entorno y logrando esconder sus dificultades socio comunicativas(4).

Las niñas y mujeres autistas pueden imitar comportamientos mediante distintas expresiones faciales, cambios en sus tonos de voz, cambios en la postura corporal. Sin embargo, estos comportamientos los podrían estar observando e imitando con el objetivo de no destacarse y sentirse diferentes frente a sus pares. Este tipo de conductas, son más difíciles de detectar y asociar como sospecha de TEA para cuidadores y también para profesionales de la salud (9).

Este fenómeno del camuflaje, aunque puede permitir una aparente integración en la sociedad, puede conllevar a una serie de desafíos y repercusiones, como complicaciones de salud mental, necesidades de apoyo insatisfechas en entornos educativos y en el lugar de trabajo, exclusión social y aislamiento (11).

### **RECOMENDACIONES**

Sobre el proceso de evaluación y diagnóstico en niñas y mujeres:

- Se debe considerar que tanto las niñas como las mujeres autistas pueden presentar intenciones comunicativas e interés en desarrollar amistades con sus pares (12), característica que puede interferir en la identificación de desafíos sociales y comunicativos (5).
- Las diferencias en la manifestación del TEA en mujeres se producen desde la infancia al compararlas con los hombres, por lo que resulta crucial la observación del desarrollo típico y las actividades sociales de las niñas durante sus primeros años de vida, ya que muchas veces son aceptadas como conductas típicas de mujeres las actitudes de juego solitario y los patrones restringidos e intereses. Lo importante será tener en cuenta la calidad de estos intereses, su intensidad y si afectan otros aspectos sociales (2).
- Las mujeres autistas tienden a desarrollar una mayor comprensión hacia su entorno, compartiendo el dolor físico o social que presentan los demás ante determinadas situaciones que aquejan a otros(4).
- El subdiagnóstico de TEA en niñas y mujeres, en particular de aquellas con bajas necesidades de apoyo, también conlleva a confundir los síntomas de autismo con otros trastornos, como los de alimentación, trastornos de sueño, conductuales, entre otras (6).

- A su vez, el TEA en niñas y mujeres se asocia con una alta comorbilidad de trastornos que se desencadenan generalmente en la adolescencia, entre los cuales están incluidos trastornos de ansiedad, trastornos de tics, depresión, alta incidencia de suicidio y altas tasas de otros problemas médicos (12).
- Especial atención se debe tener en la aplicación de instrumentos diagnósticos, ya que algunas herramientas ampliamente utilizadas como ADOS-2 y ADI-R podrían ser menos sensibles para la identificación del TEA en niñas y mujeres, las que tenderían a obtener puntajes significativamente más altos en reciprocidad socioemocional y puntajes más bajos en los comportamientos restringidos y repetitivos que los niños (13), y las mujeres con coeficiente intelectual más altos tenían menos probabilidades de cumplir con los criterios del ADI-R(14).
- En anexo 1 se presenta tabla con algunas herramientas utilizadas internacionalmente para la detección y diagnóstico de niñas y mujeres, muchas de las cuales han sido desarrolladas en países anglosajones y no están traducidas ni validadas en el contexto chileno. En este sentido, en caso de adaptarse para su uso puntual, deben emplearse en combinación otras herramientas estandarizadas y validadas en nuestro entorno.

A continuación, se indican algunas señales que pudieran requerir especial atención por un posible TEA en niñas y mujeres:

### TABLA 1. MANIFESTACIÓN DEL TEA EN NIÑAS Y MUJERES

Escasa iniciativa social o espontaneidad en la comunicación.

Conductas de búsqueda sensorial o autoestimulación inusuales.

Umbrales de dolor distintos a sus iguales (ej. no se quejan cuando se lastiman o se quejan en exceso).

Búsqueda de lugares tranquilos, silenciosos y aislados en situaciones sociales o en los momentos libres.

Imitación de sus iguales de forma mecánica y poco espontánea.

Crisis de angustia, llantos o desajustes conductuales de forma sostenida ante situaciones que tal vez resultan inexplicables o exageradas.

Juego con muñecos, personajes, u objetos simbólicos (ej. cocinitas), pero dedicando la mayor parte del tiempo a organizar los objetos y preparar la escena, sin jugar de forma imaginativa.

Apariencia de integración en el grupo de iguales por estar físicamente próximas, pero sin participar activamente en este.

Relaciones sociales de aparente normalidad, pero dificultades para intimar o mostrar complicidad social.

Desinhibición o conductas inapropiadas hacia desconocidos, como contar secretos o hacer preguntas que trascienden la intimidad de los demás.

Amistades exclusivas y excluyentes u obsesiones con otras niñas/niños y adultos de la escuela.

Excesiva complacencia o falta de comprensión de las bromas de sus pares, o recepción de burlas por parte de otras niñas.

Fuente: Obtenido de Hernández y cols. 2022.

### Sobre el abordaje y apoyos a niñas y mujeres (15):

- Las diferencias en la presentación del autismo tienen implicancias importantes para el diagnóstico tardío, el abordaje del TEA y la calidad de vida de las mujeres y niñas autistas. De esta manera, una vez que se cuenta con el diagnóstico se debe entregar los apoyos centrados en la persona. Esto implica tener consideración de las características, desafíos y proyecto de vida de la mujer y las co-ocurrencias de salud mental que pueden acompañar al TEA y las diferencias culturales asociadas al género.
- Si bien los apoyos dependerán de las necesidades y deseos de cada persona, existen ciertos eventos vitales en las cuáles se debe poner énfasis de acuerdo a la diversidad sexogenérica, tales como maternidad, paternidad menopausia, andropausia, masturbación, menstruación, controles médicos como los ginecológicos, entre otros, que pueden o no variar de acuerdo al sexo biológico, indentidad de género y orientación sexual, así como también a los estilos de vida y creencias.
- Dotar a las niñas y a las mujeres de herramientas para prevenir o manejar situaciones que afecten a su bienestar emocional y su calidad de vida, como el acoso escolar, las situaciones de abusos o violencia (incluyendo relaciones afectivo-sexuales de violencia), y las condiciones asociadas de salud mental (ansiedad, depresión, etc.).
- Apoyar a la niña o la mujer en la comprensión del diagnóstico y en el refuerzo de su autoestima, fomentando el autoconocimiento de sus puntos fuertes y también de los ámbitos en los que puede necesitar algún apoyo.
- Contribuir a la comprensión de las implicaciones que tiene el TEA para la niña o la mujer por parte de las personas cercanas (especialmente de sus familias), favoreciendo la calidad de vida familiar y el establecimiento de relaciones de apoyo natural en los contextos en los que se desenvuelven.
- Orientar a la persona en cuestiones relacionadas con cómo y a quién informar sobre el diagnóstico, considerando aspectos relacionados con sus preferencias de comunicación, diferencias

sensoriales, o necesidades de rutina o anticipación.

- Informar a la persona y a su familia sobre los diferentes recursos y servicios de apoyo a los que puede acceder en caso de necesitarlos (relativos a la educación, el empleo, la vida independiente, etc.), y particularmente sobre aquellos que puedan estar más especializados en las necesidades de las mujeres.
- Proveer de referentes inspiradores que animen a la persona a tomar una perspectiva optimista y positiva respecto al diagnóstico (ej. darles a conocer a figuras como Temple Grandin, Greta Thumberg o figuras contemporáneas que se dan a conocer en Internet).
- Facilitar, en el caso de que la niña o la mujer lo desee, el contacto o acceso a redes de apoyo

mutuo en las que puedan establecer relaciones con otras personas que compartan el mismo diagnóstico (por ejemplo, redes comunitarias online gestionadas por personas en el espectro del autismo, asociaciones, o grupos de autorrepresentación).



### 1.2. CONSIDERACIONES SOBRE ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD DE GÉNERO **DIVERSAS**

Comparativamente con personas neurotípicas, existiría un mayor porcentaje de personas autistas con orientaciones sexuales diversas, siendo este entre un 15-35% de las personas autistas(16). Asimismo, muchas personas autistas que sienten atracción por personas del mismo género pueden sentir menos presión social hacia ocultar su orientación sexual (17), así como también pueden no sentirse identificados con el discurso social sobre cómo se supone que se siente el deseo sexual y/o romántico hacia otras personas.

Por otro lado, debido a que los roles de género y el sistema binario son un conjunto de reglas implícitas socialmente construidas, muchas personas autistas pueden no encontrarles sentido y experimentar el género de una forma distinta a personas neurotípicas. Varios estudios han sugerido que el TEA y la diversidad de género coexisten con frecuencia en la adolescencia, y esta coexistencia podría implicar importantes desafíos sociales y clínicos adicionales (18).

Esta diversidad incluye una mayor probabilidad de identificarse como no heterosexual, tasas más altas de fluidez y diversidad de género, y una mayor probabilidad de identificarse con un género diferente al asignado al nacer (19).

De esta manera, las personas autistas pueden compartir una doble exclusión y discriminación en relación con sus identidades no-normativas (20) con lo cual se hace referencia a la interseccionalidad de las personas neurodivergentes entre condiciones del neurodesarrollo, salud mental e identidades diversas.

### 1.3. CONSIDERACIONES SOBRE LA SEXUALIDAD Y AFECTIVIDAD

El abordaje de la sexualidad debe considerarse desde la primera infancia, acorde a la edad, al nivel de desarrollo psicoemocional y cognitivo, con un enfoque de derechos humanos y teniendo en cuenta la diversidad sexogenérica y afectiva que puede presentar la persona(21). Es clave tener en cuenta que los desafíos en la interacción social y la comunicación pueden llevar a que la persona autista sea víctima de vulneración o violencia sexual por parte de otros o, según el nivel de desarrollo neurocognitivo y circunstancias sociales, malinterprete el comportamiento de otra persona y tenga dificultades para reconocer el consentimiento de otros.

Por otro lado, comprender los derechos sexuales como derechos universales basados en la libertad, dignidad e igualdad, implica que todas las personas tienen la capacidad de expresar libremente su sexualidad sin discriminación por motivos de orientación sexual. Por ello, la Asociación Mundial para la Salud Sexual describe 16 Derechos Sexuales:

TABLA 2. SEXUALIDAD E INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

DERECHOS SEXUALES (ASOCIACIÓN MUNDIAL PARA LA SALUD SEXUAL)				
Derecho a la igualdad y a la no discriminación	Derecho a la información			
Derecho a la vida, libertad y seguridad de la persona	Derecho a la educación y el derecho a la educación integral de la sexualidad			
Derecho a la autonomía e integridad del cuerpo	Derecho a contraer, formar o disolver el matrimonio y otras formas similares de relaciones basadas en la equidad y el pleno y libre consentimiento			
Derecho a una vida libre de tortura, trato o pena crueles, inhumanos o degradantes	Derecho a decidir tener hijos, el número y espaciamiento de los mismos, y a tener acceso a la información y los medios para lograrlo			
Derecho a una vida libre de todas las formas de violencia y de coerción	Derecho a la libertad de pensamiento, opinión y expresión			
Derecho a la privacidad	Derecho a la libre asociación y reuniones pacíficas			
Derecho al grado máximo alcanzable de salud, incluyendo la salud sexual que comprende experiencias sexuales placenteras, satisfactorias y seguras	Derecho a participar de la vida pública y política			
Derecho a gozar de los adelantos científicos y de los beneficios que de ellos resulten	Derecho al acceso a la justicia, la retribución y la indemnización			

Fuente: Asociación Mundial para la Salud Sexual, 2014.(22)

De esta manera, la sexualidad debe ser vista como un derecho que promueve la calidad de vida y no privar a la persona de vivir su sexualidad de forma plena y segura. A continuación, se sugieren algunas temáticas para abordar asociadas a las diferentes etapas, y otras transversales a todo el curso de vida, dependiendo de la individualidad en qué momento abordarlas.

TABLA 3. TEMÁTICAS DE SEXUALIDAD A ABORDAR.

Etapa vital	Temáticas para abordar	
Infancia y escolaridad	<ul> <li>Considerar a la familia en el proceso, ya que ellas son el primer núcleo de desarrollo emocional y afectivo.</li> <li>Aspectos generales como cambios corporales, menarquia, conocimiento del cuerpo, cuidado del cuerpo, riesgos del entorno, identidad de género, entre otros.</li> </ul>	
Adolescencia	<ul> <li>Considerar a la familia en el proceso.</li> <li>Temas más específicos como masturbación, acto sexual, identidades de género, menstruación, orientaciones sexuales, relaciones afectivas, abuso, embarazo, maternidad y paternidad adolescente, entre otras.</li> </ul>	
Adultez	<ul> <li>Se suman temáticas como paternidad, maternidad, relaciones de pareja, vínculos y acuerdos legales, divorcios, dificultades en la sexualidad, entre otros.</li> <li>Considerar a la pareja en el proceso si es necesario.</li> </ul>	
Personas mayores	<ul> <li>Temas como menopausia, andropausia, viudez, cambios en la vida sexual, cambios corporales, entre otros.</li> <li>Considerar a la pareja o familia en el proceso si fuera necesario.</li> </ul>	
Transversal	Considerar las especificaciones propias de las diferentes identidades de género y su relación con la sexualidad	

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, se debe promocionar la aceptación positiva de la identidad sexual y conocimiento sobre las diversas posibilidades de la sexualidad en cada etapa evolutiva. Apoyar el desarrollo de habilidades socio comunicativas y para la toma de decisiones, así como la adquisición de una ética relacional básica (ética del conocimiento, del placer compartido, de la igualdad, de la lealtad, de la salud frente a los riesgos, etc.) que permita relaciones interpersonales de calidad.(23)

No olvidar que en su abordaje debe considerarse a la persona como sujeto de derecho, debe usarse un lenguaje claro, evitando ambigüedades, ajustados al perfil de cada una, con apoyos visuales, teniendo en cuenta los ajustes sensoriales, utilizando la tecnología para facilitar la comprensión y elementos de accesibilidad cognitiva, involucrando a la familia o pareja y teniendo en cuenta las creencias y valores de cada persona.

Para mayor información al respecto se sugiere revisar el Manual sobre Sexualidad e Inclusión de Personas con Discapacidad de SENADIS, disponible en el siguiente enlace: Manual en versión original: <a href="https://www.senadis.gob.cl/descarga/i/5609/documento">https://www.senadis.gob.cl/descarga/i/5609/documento</a>, Manual en versión lectura fácil: <a href="https://www.senadis.gob.cl/descarga/i/6045/documento">https://www.senadis.gob.cl/descarga/i/6045/documento</a>.

### 1.4. CONSIDERACIONES PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS AUTISTAS PERTENECIENTES A PUEBLOS ORIGINARIOS

### **ANTECEDENTES**

Según el CENSO de 2017, del total de 17.076.076 personas que respondieron a la pregunta sobre identificación con un pueblo originario, el 12,8% declara pertenecer a este grupo, es decir, 2.185.732 personas. En relación con la edad de la población, el 22,6% tiene entre los 0 y 14 años, el 24,4% tiene entre 15 y 29 años, el 39,4% tiene entre 30 y 59 años y el 13,5% está por sobre los 60 años(24,25). A la fecha, con los datos estadísticos recolectados, no es posible estimar la prevalencia de personas indígenas autistas en el país.



La investigación sobre TEA en pueblos originarios en el mundo es aún escasa y Chile no es la excepción. Resultados de una revisión de alcance en población indígena australiana sugiere que las tasas de prevalencia de TEA pueden ser similares entre la población indígena y el resto de los australianos (26). En tanto, estudios en pueblos originarios en Canadá, si bien reconocen que la prevalencia del diagnóstico de TEA parece estar aumentando, consideran que dicha tasa en pueblos originarios es aún desconocida (19,27). A

pesar de esta aparente discrepancia, ambas líneas de investigación coinciden en que los pueblos indígenas se encuentran entre los grupos más vulnerables de la sociedad y que las personas autistas pertenecientes a estos pueden estar siendo subdiagnosticadas, no recibir diagnósticos oportunos o incluso diagnósticos erróneos (26,27).

Los datos de la encuesta Casen de 2017 (28) coinciden con los reportes de países anglosajones, mostrando diferencias desfavorables en perjuicio de los pueblos originarios presentes en Chile. Por ejemplo, 14,4% de las personas pertenecientes a pueblos originarios está en situación de pobreza versus el 8% de la población no indígena. En relación con la pobreza multidimensional, el 30,2% de las personas que pertenecen a pueblos originarios se encuentran en esta situación, comparados con

un 19% de la población no indígena. De forma similar, la tasa de personas indígenas que reportan dificultades de acceso a atenciones de salud es de un 27,5% comparado con un 23,5% del resto de la población nacional (29).

### RECOMENDACIONES GENERALES

- La cultura influye tanto en la comprensión como en la expresión de las características del TEA, por lo que, tanto la identificación como la evaluación y el tratamiento del TEA están determinados por factores culturales (30).
- Estudios extranjeros muestran la existencia de barreras para la detección del autismo en el sistema de salud. Por ejemplo, los instrumentos de evaluación usados para el diagnóstico de TEA no son culturalmente sensibles para la población infantil de grupos minoritarios en Estados Unidos. Por otro lado, también se han observado sesgos culturales de los equipos de salud (por ejemplo, atribución de características del TEA a aspectos culturales). Estos aspectos inciden en la posibilidad de que las personas indígenas autistas sean subdiagnosticadas, reciban diagnósticos tardíos o erróneos (30).
- Otra barrera a la que se enfrentan las personas pertenecientes a los pueblos originarios es el acceso a los centros de salud, esto debido a que un número importante de personas pertenecientes a estos grupos vive en zonas rurales (28). La evidencia muestra que la intervención temprana en TEA es beneficiosa para el desarrollo de las niñas/os con esta condición, así como para los padres (31). Por lo tanto, es de vital importancia disminuir las desventajas de acceso a la red de salud para las comunidades indígenas en condición de ruralidad. Intervenciones mediadas por cuidadores, junto con prácticas de telemedicina, se presentan como alternativas complementarias a las prácticas de salud convencionales (en centros de salud). Estas opciones deben ser evaluadas para abordar de manera efectiva esta problemática.
- Otro aspecto a considerar, tanto en la evaluación como en la intervención, es que el 9,9% de la población perteneciente a pueblos originarios habla y entiende una lengua originaria. Este porcentaje aumenta hasta el 19,9% en situación de vivienda rural (28). En consecuencia, es preciso respetar las elecciones lingüísticas de estas personas y promover equipos interculturales, que incluyan facilitadores lingüísticos durante el proceso de evaluación e intervención.
- La referencia general a "pueblos originarios" puede llevar a la idea de que el abordaje del TEA en estas poblaciones es sólo uno; sin embargo, es preciso considerar que los pueblos originarios son varios y variados, así como sus visiones de mundo, salud y enfermedad. Por lo anterior, se hace necesario iniciar una consulta a los pueblos originarios presentes en el territorio nacional, acerca de sus visiones de las personas autistas y de los apoyos que estas puedan necesitar.
- Las consultas (o investigaciones) que se realicen para abordar el TEA en comunidades de pueblos originarios deben considerar la participación de personas representantes de estos, para garantizar una mejor comprensión de la neurodiversidad, así como de las barreras y apoyos que puedan necesitar las personas, que pertenezcan a estas comunidades (19).

En la actualidad, el Ministerio de Salud promueve la realización de acciones de salud con pertinencia cultural; es decir, acciones que consideran a los pueblos originarios con perspectiva de derechos y que se fundan en una relación terapéutica respetuosa, dialogante e inclusiva de las diferencias (32). Para mayor información sobre recomendaciones y acciones específicas en el marco del respeto a la diversidad cultural ver https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/09/ANEXO-07.pdf.

### 1.5. CONSIDERACIONES PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS AUTISTAS MIGRANTES

### **ANTECEDENTES**



Recientes investigaciones indican que los NNA inmigrantes autistas enfrentan barreras adicionales culturales, idiomáticas y según el estatus socioeconómico, las cuales influyen en la identificación y notificación de casos de TEA y en el acceso limitado a recursos. Asimismo, las medidas de evaluación culturalmente poco sensibles pueden llevar a una evaluación excesiva o insuficiente. Estos factores son importantes para iniciar el proceso de comprensión del TEA en personas migrantes (33–36).

En Chile se ha generado un aumento significativo en la migración en los últimos años, trayendo consigo la necesidad de servicios de educación y atención médica más inclusivos y sensibles culturalmente, incluidos los relacionados con el autismo. Esto resalta la importancia de la intervención temprana y la necesidad de mejorar la competencia cultural de los profesionales y

educadores de la salud, así como también considerar estas diferencias en la planificación y prestación de servicios sanitarios y educativos adaptados a las necesidades de la población inmigrante a lo largo del curso de vida (34,35).

### **RECOMENDACIONES**

A pesar de la escasa evidencia sobre acciones específicas en personas autistas y migrantes, algunas recomendaciones generales para la atención de personas inmigrantes a considerar son (37):

- · Utilizar recursos disponibles, por ejemplo, instrumentos de screening que se usan para detectar autismo en niños y niñas migrantes.
- Los profesionales especializados deben contar con capacitación en competencia cultural, considerando el contexto de los factores sociales, políticos y económicos que determinan los recursos disponibles para los grupos étnicos minoritarios.
- Realizar ajustes a las intervenciones habituales, con el fin de que estas sean pertinentes culturalmente. Estas adaptaciones culturales implican atención en: uso de un lenguaje apropiado; las personas (reconocer similitudes/diferencias culturales entre el usuario y el clínico; las metáforas (símbolos y conceptos propios de la cultura); el contenido (conocimiento cultural), los conceptos (ideas de tratamiento culturalmente congruentes), los objetivos (valores culturales adaptativos), los métodos (métodos de tratamiento acordados) y el contexto (consideración del contexto social).
- Dentro de las evaluaciones de salud mental con pertinencia cultural, se deben considerar los siguientes ámbitos: identidad cultural; explicaciones culturales de la condición de salud; factores culturales relacionados y una evaluación cultural general del diagnóstico.
- Apoyarse en intérpretes capacitados y/o agentes culturales y/o mediadores culturales de la misma comunidad. Evitar utilizar a miembros de la familia como intermediarios y/o intérpretes en las atenciones de salud mental, a menos que sea absolutamente necesario.

Chile ha emprendido esfuerzos para mejorar esta competencia cultural, incluyendo la capacitación sobre aspectos culturales del autismo y el desarrollo de recursos en varios idiomas. Además, se han impulsado campañas para aumentar la conciencia sobre el autismo dentro de las comunidades de inmigrantes y se ha destacado la importancia del apoyo familiar en estas comunidades, que a menudo cuentan con redes familiares extensas y fuertes vínculos comunitarios.

No obstante, los desafíos persisten y se requiere más investigación para entender completamente las experiencias de las familias migrantes que enfrentan el autismo en Chile. Esto incluye estudios longitudinales a lo largo del curso de vida, y la evaluación de la efectividad de intervenciones específicas en esta población, enfocándose en reducir las barreras al diagnóstico y el apoyo, mejorar la competencia cultural entre los profesionales, crear conciencia dentro de las comunidades de inmigrantes y aprovechar las fortalezas de las redes familiares y comunitarias.

### 2. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN Y APOYOS TRANSVERSALES

### 2.1. ADECUACIONES AMBIENTALES

Estudios han mostrado que la preparación del ambiente es más influyente en los resultados de desarrollo, que el mismo entrenamiento en habilidades específicas, incluso se ha observado que los indicadores de calidad de vida mejoran cuando el ambiente es intervenido sin intervenir a las personas (38,39). Esto es concordante también con lo planteado por la OMS, que establece que una porción importante del funcionamiento de la persona con discapacidad, como puede ser una persona autista en algunos casos, depende de las barreras y facilitadores impuestos por su entorno (40,41). Por tanto, parte de los objetivos del abordaje propuesto para esta población debe orientarse a reducir las barreras y aumentar los facilitadores identificados de su entorno. En particular, este trabajo se realiza generando ajustes persona-ambiente e implementando acomodaciones (38).

Las acomodaciones pueden ser entendidas como "un cambio contextual que no requiere de la adaptación de la persona", si no de su entorno (42). En su mayoría, estas acomodaciones han sido descritas en el contexto educativo, pero son aplicables a diferentes contextos, y se señalan a continuación (42):

- Acomodaciones del contexto físico. refieren a variaciones o disposiciones de espacios y objetos concretos que faciliten la participación de la persona. Por ejemplo, realizar acomodaciones en la temperatura, luz y ruido de una sala, contar con objetos disponibles para interactuar con la persona (por ej. la disponibilidad de tableros de comunicación, materiales de interés, etc.), contar con apoyos visuales para facilitar la comprensión del espacio y la organización espacio temporal (por ej., agendas visuales, pictogramas que acompañan los letreros de señalética, etc.).
- Acomodaciones del contexto psicosocial. hacen referencia a las adecuaciones que otros interlocutores realizan para facilitar la interacción con las personas autistas. Abordar la comunicación social y la regulación emocional no se puede lograr únicamente en contextos de enseñanza aislados, como la terapia individual o un grupo de habilidades sociales. Más bien, estos logros de desarrollo deben ser apoyados a través de actividades sociales, interlocutores sociales y contextos sociales (por ejemplo, el hogar, la escuela y la comunidad) (43)." Para esto, es necesario entrenar a la familia, a los profesionales que trabajan con la persona y los pares, con el fin de proveer estrategias de manejo, interacción y acompañamiento.
- Acomodaciones para el aprendizaje. Finalmente, existen también acomodaciones necesarias de realizar para promover y facilitar el aprendizaje de las personas autistas. Si bien, la escuela es el lugar por excelencia donde se han trabajado estas acomodaciones, los profesionales de salud,

y por sobre todo, quienes trabajan en procesos terapéuticos requieren comprender los estilos de aprendizaje (preferencia por la información visual por medio de agendas visuales, palabras escritas o mapas, etc.), las preferencias sensoriales (por ej., ambientes silenciosos) y los modos de comunicación disponibles (por ej. comunicadores, gestos, tarjetas de intercambio, etc.) para asegurar que los contenidos trabajados durante las sesiones sean comprendidos y aprendidos por los usuarios (43,44). En esta misma línea, la consideración de la motivación intrínseca y los intereses propios de cada persona es fundamental para la adherencia y avance de los procesos terapéuticos (44,45).

Estas acomodaciones deben ser implementadas y evaluadas a lo largo de todo el curso de vida.

### 2.2. APOYOS VISUALES

Los seres humanos utilizan apoyos visuales con bastante frecuencia en la ejecución de actividades diarias, puesto que permiten organizarnos en el espacio, en el tiempo y acceder a información del ambiente. Los apoyos visuales, son herramientas de aprendizaje que se utilizan para fomentar la autonomía en las diferentes actividades de la vida diaria y otorgar mayores probabilidades de un aprendizaje exitoso (18).

Dentro de las teorías del neurodesarrollo en personas autistas, está la dificultad en las funciones ejecutivas, manifestada como desafíos para la planificación de actividades complejas, memoria de trabajo, flexibilidad ante los cambios del entorno y procesamiento de la información social. De igual manera se ha observado dificultades para orientar la atención hacia estímulos auditivos relacionados con el habla y procesar información social relacionada con gestos y expresiones faciales (58).

De acuerdo con lo mencionado previamente, los apoyos visuales constituyen una herramienta de gran relevancia para las personas autistas. Dentro de las metodologías de intervención que usan este tipo de apoyos encontramos el Modelo TEACCH cuyo objetivo consiste en incrementar la adaptación de un individuo a partir de una mejora en sus habilidades y de la modificación y estructuración del entorno. Dentro de los componentes que guían este modelo se encuentra: la colaboración entre familiares y profesionales y la utilización de diferentes técnicas y métodos combinados de manera flexible, en función de las necesidades individuales de la persona y de sus habilidades emergentes.

Lo característico de este modelo es el énfasis en la enseñanza estructurada, es decir, organizar el entorno y las actividades de manera que sean comprensibles para la persona autista (organización del espacio, de la secuencia de los eventos del día, organización individual de las tareas, sistemas de trabajo, etc.), aprovechando las fortalezas individuales como las habilidades visuales e intereses en detalles visuales, para compensar las dificultades importantes en otras áreas, con el objetivo de potenciar el uso de la comunicación espontánea y funcional, logrando el máximo grado de autonomía posible en todos los niveles de funcionamiento(7).

Los componentes de la enseñanza estructurada son:

• Organización Física: Es importante planificar cómo se dispone el mobiliario y los materiales que componen el entorno físico. Se debe considerar el "uso de fronteras claras, físicas y visuales para incrementar el significado y minimizar distracciones", lo que permitirá que la persona focalice la atención en las tareas que debe ejecutar. En esta metodología se delimitan espacios considerando una pared de fondo y dos mobiliarios que bloquean la visibilidad en ambos lados de la mesa de trabajo. Posteriormente se crean áreas de enseñanza tales como; transición de actividades, trabajo independiente, área de la colación, entre otros.

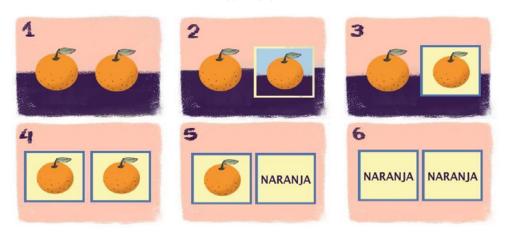
- Calendarios: "Un calendario es una instrucción visual que dice la actividad que tendrá lugar y en qué orden, lo que permite a la persona saber y esperar la producción de acontecimientos". Por lo general se recomienda que su disposición sea de izquierda a derecha y/o de arriba hacia abajo. Dentro de los objetivos de la implementación de calendarios está el promover la flexibilidad y afrontar de manera cómoda los cambios mediante la anticipación.
- **Sistemas de trabajo:** Los sistemas de trabajo son muy útiles para enseñar independencia y autonomía en habilidades de autocuidado, como cepillarse los dientes, lavar los platos, hacer colación, etc.
- Organización de Tareas: Ayudan a la persona a focalizar la atención en los aspectos relevantes de una tarea, puesto que el objetivo principal es que la actividad sea capaz de comunicar lo que se espera de ella. Las actividades se organizan en cajas o en carpetas, delimitando el número de materiales y proporcionando instrucciones visuales.
- Sistemas de Comunicación: Un sistema de comunicación ayuda a las personas a comunicar sus necesidades cuando su habla no es inteligible o cuando desean comunicar algo, pero lo efectúan de manera poco convencional. Considerar un sistema de comunicación contribuye a mayores posibilidades de interacción social, mayor acceso a aprendizajes, mayor autonomía y menor probabilidad de dificultades conductuales. Para mayor información. ver punto 2.3 Sistema de Comunicación Aumentativa Alternativa.

### 2.2.1. CONSIDERACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE APOYOS VISUALES

- **Deben promover la autonomía:** El objetivo de la implementación de apoyos visuales es que la persona pueda ejecutar diferentes actividades y comunicarse de manera autónoma, tanto en el contexto familiar, social y escolar. Esto implica disminuir la dependencia de la persona a la mediación de un adulto.
- Los apoyos visuales deben ser personalizados: Todo proceso de intervención, debe estar enfocado en las necesidades particulares de cada persona, considerando el contexto familiar y social. La selección del vocabulario y actividades que serán representadas en los apoyos visuales, así como las características de los materiales utilizados, deben considerar los intereses y el nivel de desarrollo motor, sensorial, cognitivo y comunicativo de la persona.
- Imagen en contexto limpio: Las imágenes que se utilizarán como apoyo visual deben ser claramente visibles por la persona y no presentar distractores. Para aquello, se sugiere que todas tengan la misma forma y tamaño. Además, deben incluir un borde y tener fondo blanco, permitiendo un adecuado contraste. En personas con pérdida visual se puede considerar un fondo negro. Respecto del tamaño, por lo general se utilizan pictogramas de 5 x 5 cm.
- **Saturación:** Es importante que la cantidad de estímulos utilizados en los apoyos visuales ya sea una agenda, una instrucción de una actividad o una guía para el desarrollo de secuencias de la vida diaria, sea la que la persona pueda procesar con comodidad. Puede ser que una persona pueda focalizar la atención a dos estímulos visuales por hoja, como que puedan tener un buen desempeño con un libro de comunicación que contengan 10 o 20 estímulos por hoja.
- La selección del apoyo visual depende del grado de abstracción logrado por la persona:
   Algunas personas logran focalizar su atención en imágenes, mientras que otros logran atender
   a objetos concretos. De igual manera, no todas las personas logran asociar el dibujo represen tado en una foto/pictograma con la actividad que debe ejecutar en un momento determinado.
   De acuerdo con lo anterior es importante valorar el tipo de apoyo visual que logra procesar la

persona en el siguiente orden: objeto concreto, foto con imagen real, pictograma, palabra escrita. Para aquello se observan las habilidades que tiene la persona para parear elementos iguales o que representan el mismo concepto. Como, por ejemplo: Igualar dos objetos concretos, Igualar objeto concreto con imagen real, Igualar objeto concreto con pictograma, Igualar dos imágenes, Igualar imagen con palabra escrita e Igualar dos carteles escritos.

### **ILUSTRACIÓN 1**



Fuente: Ilustración de Maria Ignacia Cea

- La implementación de apoyos visuales debe ser entrenada y gradual: si bien los NNA autistas presentan mayor facilidad para procesar la información visual, el hecho de presentar un apoyo visual no significa que ejecutarán inmediatamente una acción o actividad. Como dice su nombre, es una herramienta anexa para la promoción de aprendizajes, por tanto, su utilización debe ser entrenada en cada NNA. Por ejemplo: En el Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes existen etapas que permiten al NNA comprender cómo comunicarse con diferentes interlocutores a través del intercambio de imágenes. Esto implica que, para llegar a la utilización de un cuaderno de comunicación, el NNA y su familia deben pasar por diferentes etapas de entrenamiento que finalmente harán exitosa la implementación de un sistema de comunicación.
- Se debe ubicar en un lugar accesible para la persona y debe ser de fácil manipulación: Como la función de los apoyos visuales es promover la autonomía, es importante que las personas autistas puedan acceder a estos apoyos sin necesitar de la mediación del adulto. Por ejemplo, pudiese ser que una persona no logré retirar imágenes pegadas con velcro de una agenda visual, sin embargo, podría facilitarse el proceso con una agenda tipo llavero o simplemente con imágenes pegadas con un imán. Lo mismo podría ocurrir en relación con el tamaño de las imágenes.

### 2.2.2. USOS DE APOYOS VISUALES

Los apoyos visuales pueden ser utilizados de forma muy variada en el abordaje de NNA autistas. A continuación, se detallan algunas de ellas.

### A. ANTICIPACIÓN: Uso de agenda visual

Una agenda visual es una estrategia que se utiliza para organizar el día o algún momento del día. Permite a las personas autistas comprender las actividades que deben realizar, en qué orden deben ejecutarlas, así como también en qué lugares se encontrarán en un momento determinado. En general, las personas utilizan una agenda o un horario para organizar las actividades que deben resolver durante el día o durante la semana, con el propósito de poder ejecutarlas de manera oportuna y anticiparse a diferentes situaciones.

### Entre los beneficios del uso de una Agenda visual se encuentran:

- Promover la flexibilidad.
- Potenciar la comunicación.
- Promover la comprensión del tiempo y del espacio.
- Prevenir dificultades en la conducta y disminuir la ansiedad que puedan generar los cambios en la rutina.
- · Autonomía.

### Para la construcción de una agenda visual se requiere seguir los siguientes pasos:

- Identificar las actividades más relevantes que ocurrirán durante el día o en algún momento del día.
- Decidir cuál será el formato de presentación de las actividades incluidas en la agenda, es decir, objeto concreto, imagen real, pictograma, palabras escritas.
- · Considerar la cantidad de elementos que pondremos en nuestra agenda, según las necesidades de cada persona. Se debe valorar la cantidad de estímulos que el usuario es capaz de atender. Se recomienda un máximo de 8 a 10 actividades.
- Planificar el formato de presentación: Puede ser vertical u horizontal (de izquierda a derecha)
- · Considerar que el material debe ser fácilmente manipulable por el NNA y estar a su alcance (a la altura de sus ojos).
- Determinar si la agenda será de una entrada o de doble entrada: las **agendas visuales de una entrada** (1 en ilustración 1) indican una serie de actividades a realizar durante el día o durante una mañana o una tarde las cuales facilitan la anticipación y comprensión de situaciones. Por su parte, las **agendas visuales de doble entrada** (2 en ilustración 1) indican una serie de actividades a realizar y a su vez indican el objeto que hay que buscar o la acción específica que se espera que el NNA efectúe.

### **ILUSTRACIÓN 2**



Fuente: Ilustración de Maria Ignacia Cea

La implementación de la anticipación a través de agendas visuales debe ser gradual, por lo que se comenzará por asociar cada imagen u objeto concreto con la actividad que se efectuará (asociación uno a uno). Posteriormente se introducirán secuencias de dos elementos y así sucesivamente hasta que se puedan realizar secuencias cada vez más largas, según se describen a continuación.

### Etapa de asociación uno a uno

- · Se anticipan sólo las actividades más relevantes del día.
- Se presentan las actividades de una en una, mostrando la imagen acompañada de una simple verbalización. Por ejemplo; se muestra una imagen de un pijama y se verbaliza "vamos a poner pijama" (ilustración 2).
- · Una vez presentada la imagen es importante que se realice inmediatamente la actividad que se ha anticipado. En caso de que la actividad sea asistir a un lugar, es importante que posterior a la presentación de la imagen se vaya directamente al lugar mencionado.
- Es importante anticipar la finalización de actividades que disfrutan. Por ejemplo, Ir a la plaza, y mientras estén jugando no cortar la actividad abruptamente, sino avisar "en 5 minutos, cuando el reloj diga las 5 número (o el palito del reloj esté aquí), nos vamos"
- · Una vez que la actividad se ha acabado, se debe informar de la finalización de la actividad.
- La imagen de la actividad se puede colocar en una cajita que indique que esa actividad ya se ha ejecutado.



### **ILUSTRACIÓN 3**

Fuente: Ilustración de Maria Ignacia Cea

### Secuencia de dos elementos:

- Se presentará una secuencia de dos actividades en una tira con velcro, junto con la verbalización correspondiente. En esta ocasión empezaremos a incorporar conceptos temporales. Por ejemplo: "primero vamos a lavarnos los dientes y después nos pondremos el pijama" (ilustración 3).
- Primero, se indica la actividad que se hará en el momento. Por ejemplo: "ahora vamos a lavarnos los dientes".
- · Una vez lavados los dientes se guarda el pictograma en la cajita de finalización de tareas (también se puede sacar o tapar la imagen).
- Se anticipa la siguiente actividad:
  - "Ya nos lavamos los dientes, ¿qué viene ahora?".
  - "Ya nos lavamos los dientes, ahora nos pondremos en el pijama y se muestra la imagen".
- Una vez finalizada la tarea se tapa la imagen o se guarda en la cajita de finalización de tareas.

Fuente: Ilustración de Maria Ignacia Cea

### B. APOYOS VISUALES PARA EL APRENDIZAJE DE ACTIVIDADES COMPLEJAS Y FACILITAR LA AU-TONOMÍA

Cómo se ha mencionado previamente, las personas autistas presentan dificultades en el desarrollo de las funciones ejecutivas, en especial, aquellas que se relacionan con secuencias complejas de la vida diaria.

Para ayudar a los NNA a ejecutar actividades de la vida diaria, no basta con solicitarles que las ejecuten, sino que es importante facilitar el proceso explicándole cómo se efectúa el paso a paso de cada actividad, en qué momento y en qué lugar. Entendiendo que se les hace más difícil procesar la información auditiva, es importante acompañar el proceso con apoyos visuales.

Pasos para la planificación de apoyos visuales para secuencias de la vida diaria:

- 1. Seleccionar la actividad de la vida diaria que se trabajará con el NNA. Es importante trabajar una habilidad a la vez, cuando se están aprendiendo. Por ejemplo: lavarse las manos (ilustración 4).
- 2. Realizar un análisis de los pasos que comprende la tarea que se le solicitará al NNA. Es importante considerar que cada individuo necesitará un número distintos de pasos para ejecutar la tarea. Por ejemplo: ir al baño poner jabón en manos, refregar palmas, refregar dorso, refregar entre dedos, abrir la llave enjuagar cerrar llave buscar toalla secar manos.
- 3. Valorar si los pasos que planificamos para ejecutar la tarea son suficientes para que el NNA aprenda a realizar la actividad de manera autónoma. En este punto podemos observar qué pasos de la secuencia el NNA realiza por sí solo y qué pasos deben ser entrenados.
- 4. Planificar los apoyos visuales que representarán los pasos de la secuencia elegida, recordando las consideraciones abordadas al comienzo.
- 5. Implementar los apoyos visuales, situándose en un lugar que quede a la altura de los ojos del NNA.





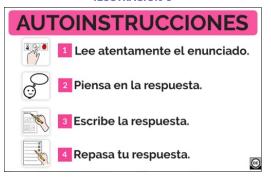
Fuente: Ilustración de Maria Ignacia Cea

### C. APOYOS VISUALES PARA LA COMPRENSIÓN DEL LENGUAJE

Los apoyos visuales pueden contribuir a aumentar la comprensión del lenguaje en diferentes contextos otorgando mayor accesibilidad cognitiva a las autistas (59). Ejemplos de apoyos visuales que promueven la comprensión del lenguaje son:

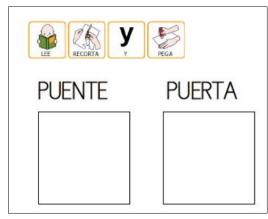
### Auto-instrucciones para tareas o actividades

### **ILUSTRACIÓN 6**



Fuente: ARASAAC (46)

### **ILUSTRACIÓN 7**





Fuente: ARASAAC (46)

### D. APOYOS VISUALES PARA FAVORECER LA INTERACCIÓN SOCIAL

La exigencia que supone la experiencia de socialización para las personas autistas, hace patente la necesidad de elaborar apoyos que simplifiquen y ayuden a su comprensión, así como los comportamientos que se esperan de ellas. Dichos recursos persiguen compensar las dificultades en función ejecutiva desglosando secuencias de pasos de una conducta, mostrando las conductas aceptables de las no aceptables, etc. Algunos de estos apoyos visuales son:

### **Guiones sociales:**

Descripción de una secuencia de pasos ordenada para realizar en una situación social específica y habitual. Generalmente se acompañan de imágenes pictográficas y textos. Pueden tener diferentes grados de complejidad, por lo que se debe tener en cuenta la edad del NNA, sus necesidades particulares y las necesidades del entorno. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

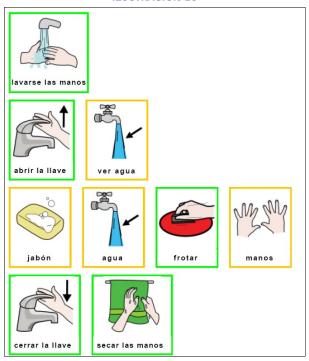
» Saludar

**ILUSTRACIÓN 9** 



### » Lavarse las manos

### **ILUSTRACIÓN 10**



Fuente: ARASAAC (46)

### » Viajar en Auto

### **ILUSTRACIÓN 11**

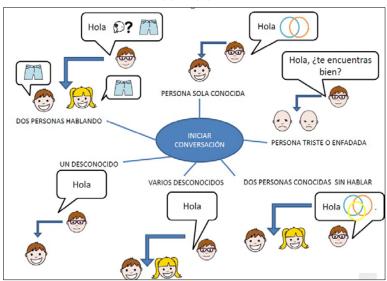


### Lista de reglas de comportamiento social:

Afirmaciones sencillas que especifican de forma explícita los comportamientos que son considerados convencionalmente apropiados, como se señala en los siguientes ejemplos:

» Iniciar una conversación

### **ILUSTRACIÓN 12**



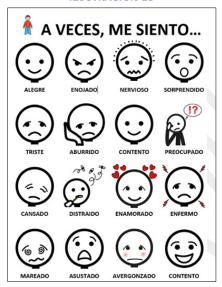
Fuente: ARASAAC (46)

Al iniciar una conversación hay una serie de reglas y comportamientos esperados que se aprenden a través de la experiencia exitosa de interacciones sociales. Cuando esto no ocurre, estas reglas deben ser explicitadas y sometidas a análisis visual. Nos ponemos en el caso que al iniciar una conversación se pueden dar múltiples contextos y cada uno de estos tendrá pocas, pero significativas reglas de interacción social, que pueden ser graficadas con pictogramas, mapas conceptuales o algoritmos.

» Expresión de tipos de relaciones
Hay pictogramas importantes y muy sencillos que expresan relaciones de tres tipos: estados emocionales del NNA y de las personas de su alrededor, relaciones de causalidad (explican por qué ha ocurrido un evento o desencadenado un evento) y cambios imprevistos (47).

### » Estados Emocionales

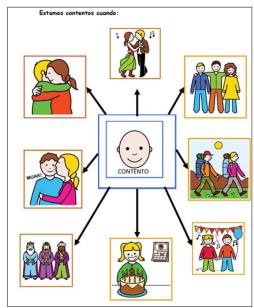
### **ILUSTRACIÓN 13**



Fuente: ARASAAC (46)

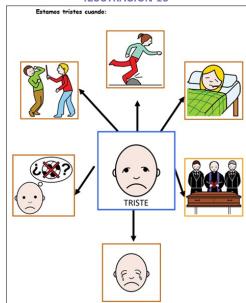
### » Relaciones de causalidad

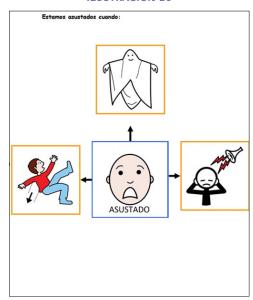
### **ILUSTRACIÓN 14**



Fuente: ARASAAC (46)

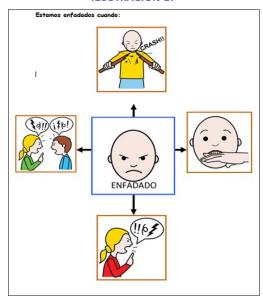
**ILUSTRACIÓN 15** 





Fuente: ARASAAC (46)

### **ILUSTRACIÓN 17**



Fuente: ARASAAC (46)

### E. USO DE HISTORIAS SOCIALES PARA LA COMPRENSIÓN DE SITUACIONES SOCIALES

"Las historias sociales han sido un procedimiento extensamente empleado en la intervención terapéutica para el logro de objetivos en el área social, comunicativa y conductual" (48).

Tienen como objetivo explicar situaciones, rutinas o cambios en las rutinas que involucran la interacción comunicativa o conductas sociales, con el propósito de promover conductas apropiadas, en diferentes contextos y disminuir situaciones problemáticas.

### Pasos para la construcción de historias sociales:

- 1. Determinar la situación que se desea abordar y realizar un análisis de las conductas conllevan la ejecución de esta situación.
- 2. Planificar el formato de la historia social:
  - a. La historia debe ser breve, de 4 a 6 oraciones.
  - b. Escrita en un lenguaje apropiado para el niño o niña y a la vez flexible.
  - c. Escrita desde la perspectiva del niño o niña, es decir en primera persona.
  - d. El contenido debe estar formulado en términos positivos. Evitar el uso de frases negativas como, por ejemplo; "no debes hablar en clases". La idea es promover la comprensión de una situación social.
- 3. Las oraciones utilizadas deben cumplir con las siguientes características:
  - Identificar el contexto y las personas implicadas en la situación.
  - Deben guiar el comportamiento hacia las conductas que son adecuadas.
  - Expresan lo que los demás pueden hacer para ayudar. En este caso lo que puede hacer el niño o niña.
  - Resumir lo que se pretende transmitir.
  - Aludir a estrategias que puede hacer el niño o niña para reforzar la situación.

- 4. Las historias sociales que presentan mayor efectividad son aquellas que se encuentran ilustradas y son leídas por el NNA inmediatamente antes de la situación objetivo.
- **5.** Para comprobar la comprensión de la situación se incorporan preguntas tipo checklist o listas de verificación.





Fuente: Ilustración de Maria Ignacia Cea

En el siguiente link se encuentra un ejemplo de historia social presentada en el Portal ARAASAC, respecto al ir a un cumpleaños: <a href="https://arasaac.org/materials/es/2641">https://arasaac.org/materials/es/2641</a>

### F. USO DE PICTOGRAMAS PARA LA COMPRENSIÓN DEL LENGUAJE FIGURADO, MODISMO E IRONÍAS

Tienen como objetivo explicar cuando las palabras o expresiones tienen un significado distinto o contrario al que originalmente poseen. Por ejemplo, en la ilustración 19 se busca que la persona asocie la imagen principal con una de las tres cartillas en verde.

**ILUSTRACIÓN 19** 



### G. USO DE PICTOGRAMAS PARA LA COMPRENSIÓN DE LA PRAGMÁTICA Y SITUACIONES SOCIALES

# YO SALUDO Sonreimos Y decimos jhola! Recuerda, cuando llegamos a un lugar donde hay personas, las miramos a los ojos, sonreimos, decimos jhola! Y levantamos la más personas También podemos levantar la mano y moverla

### **ILUSTRACIÓN 20**

Fuente: ARASAAC (46)

como señal de saludo.

### H. COMO SISTEMA DE COMUNICACIÓN AUMENTATIVO O ALTERNATIVO

miramos a los ojos

Los apoyos visuales también pueden ser empleados dentro de sistemas de CAA, para más información, refiérase a la sección 2.3 de este documento.

### 2.3. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN AUMENTATIVA ALTERNATIVA

Dentro de las personas autistas, el 30-40% presenta un perfil mínimamente verbal o no verbal (49,50). Las personas con perfil mínimamente verbal presentan dificultades para comunicarse de manera convencional, es decir, a través del habla. De este grupo hay un alto porcentaje que permanece mínimamente verbal a lo largo del desarrollo. También existen aquellos/as que si bien presentan habla, esta no es comprendida por el entorno (habla ininteligible) y otros cuyas habilidades de producción del habla dependen de la demanda sensorial del entorno (51).

La capacidad de comunicarse permite crear oportunidades de interacción, influir en el entorno e integrarse en los espacios comunitarios. Por tanto, es altamente relevante proporcionar a las personas autistas herramientas de comunicación que permitan aumentar o reemplazar el habla con el fin de proveer mayor autonomía y calidad de vida (60). Estas formas de comunicación complementaria o de reemplazo son conocidas como comunicación aumentativa alternativa (CAA) (52).

La CAA se concreta en su implementación a través de sistemas. Según la American Speech-Language-Hearing Association (ASHA, 2018) los sistemas de comunicación aumentativos y alternativos son "un conjunto integrado de técnicas, ayudas, estrategias y capacidades que procuran compensar de manera temporal o permanente las limitaciones en la actividad y restricciones en la participación de personas con alteraciones graves en la expresión y comprensión del habla".

### 2.3.1. OBJETIVO DE UN SISTEMA DE COMUNICACIÓN AUMENTATIVO ALTERNATIVO

El objetivo de implementar un sistema de comunicación implica el uso de códigos, que pueden ser vocales o no vocales, con fines comunicativos. Esto implica emplear estrategias comunicativas para el intercambio social. Por tanto, cuando se implementa un sistema de comunicación se debe procurar que sea usado con personas y entre personas. Adicional a este objetivo esencial, la CAA se emplea para mejorar la comunicación funcional, aumentar las habilidades de lenguaje y alfabetización, mejorar la producción del habla y la compresibilidad con el uso de múltiples modalidades, disminuir desafíos conductuales y mejorar la comunicación social (53).

### 2.3.2. TIPOS DE SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

Los sistemas de CAA se pueden dividir en sistemas de CAA sin ayuda o soporte y sistemas de comunicación con ayuda o soporte (54).

**Sin ayuda o soporte:** son aquellos que no implican el uso de aparatos electrónicos ni codificadores de voz, por tanto, no pueden ser usados si el interlocutor se encuentra en otra habitación o por vía telefónica. Requieren que el interlocutor esté presente para que estos funcionen. Ejemplos de estos sistemas son el uso de gestos, lenguaje de señas, lenguaje corporal y tableros de comunicación.

**Con ayuda o soporte:** Son aparatos electrónicos que pueden contar con o sin salida de voz. Al igual que los sistemas sin soportes incluyen letras, palabras, frases o símbolos que permiten a las personas realizar frases y entregar un mensaje. Este mensaje puede ser entregado a través de salida de voz y también puede ser impreso.

Los sistemas de clasificación también pueden ser divididos según el tipo de visualización que tienen (fija, dinámica o híbrida), sus características físicas (número de ítems, tamaño, organización, etc.), técnica de selección de los ítems (reconocedor de voz, pointing, contacto físico o presión) y el tipo de salida del mensaje (salida de voz, salida visual, mensajes generados por computador) (54).

### 2.3.3. MITOS SOBRE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

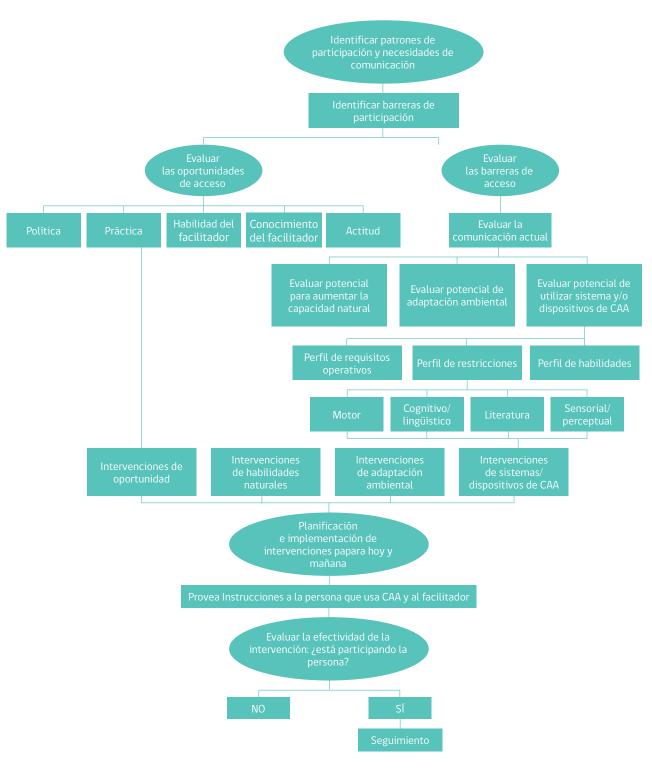
Es importvante derribar algunos mitos que surgen en relación con los sistemas de comunicación, como los siguientes:

- Dificultan o impiden el desarrollo del habla.
- Hay una edad mínima para la implementación de SCAA.
- Son el último recurso en la intervención del habla y del lenguaje.
- Las personas deben presentar conductas prerrequisitas para acceder a SCAA.
- · Los sistemas con codificador de voz son más eficaces que los sistemas con imágenes.

### 2.3.4. EVALUACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CAA.

En 2014 Beukelman and Mirenda desarrollaron un modelo de participación mediante una evaluación dinámica de la CAA al inicio y durante el proceso de implementación. Este modelo se orienta a recoger información de las barreras de oportunidad y de acceso con el fin de identificar oportunidades de intervención para planificar e implementar apoyos para la actualidad, proyectando hacia el futuro. Este aspecto es sumamente relevante en la implementación de sistema de CAA, puesto que el sistema debe dar al usuario la capacidad de complejizar su comunicación sin necesidad de cambiar reiteradamente el sistema. Mayor información del modelo y flujo de evaluación están contenidos en la siguiente figura.

FIGURA 1. DIAGRAMA MODELO DE PARTICIPACIÓN PARA LA COMUNICACIÓN AUMENTATIVO ALTERNATIVA.



Fuente: elaborado en base a Beukelman et.al (54).

Un aspecto relevante del modelo es la necesidad de evaluar el potencial del usuario para ser implementado con un sistema de CAA. En particular, se debe identificar en el usuario:

- **a. Competencia lingüística:** Examinar el nivel de desarrollo expresivo y comprensivo y si este es expresado de manera convencional. Examinar el manejo simbólico.
- b. Competencia Operacional: Examinar las habilidades técnicas para operar el sistema de CAA.
- c. Competencia Social: Examinar habilidades de interacción social.
- **d. Competencia Estratégica:** Examinar estrategias compensatorias de afrontamiento de barreras y del Sistema.

### 2.3.5. PASOS A CONSIDERAR PARA LA CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA DE CAA

Determinar la competencia comunicativa de la persona. Es importante considerar que la mayoría de las personas siempre tienen algo que comunicar, sólo que a veces no lo hacen de la manera que esperamos. Con esta información identificada, se procede a:

- **1. Analizar las necesidades de vocabulario de la persona:** para los diferentes modos de comunicación (oral y escrita), para los diferentes contextos en los cuales participa (ej. familia y colegio) y las necesidades de vocabulario según competencia comunicativa (no alfabetizados, pre-alfabetizados).
- 2. Seleccionar los símbolos que se emplearán en el sistema de comunicación: esto va a depender del grado de abstracción logrado por la persona. Se puede seleccionar si usar objetos concretos, imágenes reales, pictogramas, escritura. En este punto se debe valorar las habilidades de igualación o pareo.
- **3. Seleccionar modalidad de respuesta:** Esto refiere a la forma en que la persona accede al sistema de comunicación y elabora un mensaje. Ejemplos de modalidad de respuesta son; pulsadores o switch, teclado virtual, señalar, deletrear, mirar o señalar letras, visual.
- **4. Seleccionar los contenidos que se incluirán en el sistema de comunicación:** Lo más importante es que la persona se sienta motivada a utilizar el sistema de comunicación, por tanto, uno de los primeros contenidos a incorporar son las actividades u objetos de interés. Otros contenidos que son necesarios de incorporar son actividades de la vida diaria, imágenes que permitan ampliar el vocabulario y palabras especiales.
- **5. Determinar el sistema o producto de apoyo:** La selección de un sistema de comunicación depende de las características de la persona en quien se implementará. Considerar aspectos como la accesibilidad cognitiva, aspectos motores, aspectos sensoriales, socioeconómicos, entre otros. Lo importante es seleccionar un sistema que permita a las personas comunicar efectivamente sus necesidades a futuro. Determinar si utilizar un sistema PECS, un tablero de comunicación, un cuaderno de comunicación, una tablet, un computador. *Ejemplos de aplicaciones (apps) gratuitas son; Plaphoons, Lets me Talk.*

### 2.3.6. IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE CAA

Una vez identificado el sistema, los símbolos y contenidos, se debe trabajar en la implementación del sistema para que la persona comprenda su funcionalidad y lo pueda emplear en su vida cotidiana como un recurso real de comunicación. Para esto es importante:

a) Determinar el enfoque instruccional que se empleará para el desarrollo de la comunicación y el lenguaje. Existen diferentes enfoques instruccionales para implementar CAA:

TABLA 4. ENFOQUES INSTRUCCIONALES PARA IMPLEMENTAR CAA

Instrucción Explícita	La instrucción explícita refiere a una metodología estructurada, sistemática y escalonada de una serie de pasos, que en su conjunto componen una habilidad compleja. En este caso el uso de un sistema de CAA. En este tipo de instrucción, se considera un estímulo provisto por el facilitador (¿ej., qué fruta es esta?), un instigador (ej. imagen de la manzana señalada por el clínico y la imagen de un plátano), la respuesta del usuario y un reforzado.
Instrucción Incidental	La instrucción incidental, refiere al aprendizaje del lenguaje y comunicación en contextos naturales de interacción. En este tipo de instrucción también requiere un facilitador, quien organiza el ambiente para incrementar las oportunidades de interacción comunicativa basadas en actividades motivantes para el usuario. Para esto, el/la facilitador/a puede utilizar diferentes estrategias de enseñanza incidental. Algunos ejemplos son:  Mando y modelado  Retraso del tiempo de tiempo esperado de respuesta acompañado de expresiones de espera  Objeto perdido o fuera del alcance  Presentación incompleta del ítem requerido  Interrupción de la actividad  Provisión de un ítem equivocado.  Estas estrategias de enseñanza incidental no han sido solo documentadas en el trabajo directo con el usuario, también han sido descritas en el trabajo con interlocutores, demostrando alta efectividad.
Coaching Conversacional	El coaching conversacional es "una técnica para entrenar a los interlocutores en el uso de estrategias verbales y no verbales para mejorar las interacciones comunicativas". En este contexto, la enseñanza basa en el ciclo de toma de turnos, es decir, tomar el turno con una pregunta o comentario para que el interlocutor responda y haga una nueva pregunta para iniciar un segundo turno por parte del usuario (para más información, visitar Hunt et al., 1981).  Adicional al coaching conversacional, existen otras estrategias de intervención con interlocutores, tales como modelado y role playing. Todas ellas han sido descritas como altamente efectivas.

Fuente: elaboración propia en base a (54-63).

Muchas de las técnicas de enseñanza del uso de sistemas de CAA se focalizan en la respuesta del usuario (o output). No obstante, diversas investigaciones han destacado la importancia del input lingüístico para la adquisición de lenguaje. Esto resulta incluso más relevante en aquellos usuarios de sistemas de CAA con ayuda, quienes escasamente pueden ver otros empleando sus sistemas de CAA como modelos, generando una asimetría entre el input y el output (64). En este contexto, los interlocutores de las personas autistas, incluidos sus terapeutas, son esenciales y pueden proveer input enriquecidos por medio de técnicas de modelado.

### Intervenciones basadas en modelado

Las intervenciones basadas en el modelado del lenguaje han sido descritas como efectivas para el desarrollo del lenguaje a nivel morfosintáctico, semántico y pragmático (65) y pueden ser agrupadas en tres grandes grupos:

TABLA 5. INTERVENCIONES BASADAS EN MODELADO DEL LENGUAJE

Estimulación asistida del lenguaje.	La estimulación asistida del lenguaje es una técnica de modelado que busca enseñar símbolos específicos mediante la saliencia que le da el interlocutor en un contexto significativo.	Ej. El interlocutor en la sesión dice: "Vamos a jugar a los legos" mientras muestra una lámina "jugar" y "legos"
Sistema para aumentar el lenguaje.	Similar a lo que ocurre en la estimulación asistida del lenguaje, el sistema para aumentar el lenguaje o input aumentado de comunicación busca hacer saliente los estímulos lingüísticos para ser aprendidos en contexto por los usuarios. No obstante, este tipo de intervención posee dos diferenciaciones:  Debe el interlocutor utilizar un sistema de CAA con generador de voz en concurrencia con el modelo oral para optimizar la saliencia del estímulo.  Debe implementarse en contexto naturales.	Ej. En el caso anterior, se esperaría que el interlocutor hiciera la misma invitación, pero presionara en el comunicador "jugar" y "legos" y que esta invitación la hiciese en el contexto de rutinas de juego durante la sesión.
Modelado del lenguaje asistido	Este tipo de intervención es la más reciente de las tres. En este tipo, también el interlocutor provee el modelo por medio del habla y el símbolo, alojado en un sistema ayudado de CAA, en un contexto de alta motivación para el usuario. Generalmente, incorpora el referente en el ambiente además del símbolo en el sistema de CAA.	Ej. Un padre invitando a jugar a su hija a los legos, mostrando los legos, presionando "legos" en el comunicador y diciendo "legos".

Fuente: elaborado en base a (54,66-69)

### b) Objetivos de implementación

Adicional al enfoque con el que se desea trabajar, se debe establecer el contenido a abordar. Los sistemas de CAA deben ser primariamente orientados a desarrollar una comunicación funcional. De hecho, han sido usualmente implementados para desarrollar habilidades básicas de interacción (ej. Peticiones o requerimientos, expresión de necesidades y emociones básicas), pero también pueden ser empleados para el desarrollo de otras funciones comunicativas tales como la toma de decisiones, intercambio social (ej. presentación personal, saludos, frases regulatorias, habilidades conversacionales), con fines informativos (ej., preguntas y comentarios a otros interlocutores), entre otros.

Es relevante también considerar que los sistemas de CAA son un recurso más de comunicación, pero no son el único. Es relevante promover el uso flexible de los recursos comunicativos, considerando como fin último la comunicación funcional y efectiva. Esto implica, no exigir al usuario respuestas obligadas con el comunicador, puesto que desvalida otros modos de comunicación empleados. Todos utilizamos comunicación multimodal y debe respetarse el derecho de los usuarios en el uso de los modos de comunicación que optimicen su desempeño en cada contexto (70-73).

Finalmente, es relevante destacar que las personas autistas con perfiles mínimamente verbales suelen ser subvalorados cognitivamente, debido a sus dificultades en el emplear el lenguaje oral como mecanismo primario de expresión (74). Por esta razón, es altamente relevante iniciar la implementación presumiendo competencias. La suposición más segura es asumir que el usuario tiene la competencia y luego ajustar los apoyos en base a las dificultades que se vayan observando. Esto permite no limitar, infantilizar y establecer a priori sólo objetivos básicos de trabajo (74–76).

### 2.4. DESARROLLO DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS

En general las personas autistas muestran dificultades en la función ejecutiva, particularmente en la planificación y la flexibilidad mental, afectando su capacidad para realizar diversas tareas cognitivas y conductuales de manera efectiva (77). Comprender estos desafíos es crucial para desarrollar intervenciones específicas y estrategias que apoyen su planificación, organización, flexibilidad cognitiva, control inhibitorio, memoria de trabajo y habilidades de autorregulación. Algunas estrategias efectivas, ya señaladas algunas en secciones anteriores, se indican a continuación:

- Apoyos visuales: utilice horarios visuales, listas de verificación y señales visuales para ayudar a comprender rutinas, organizar actividades y anticipar transiciones.
- Entorno estructurado: Establezca un entorno estructurado y predecible con rutinas claras y reglas consistentes para reducir la ansiedad y facilitar la planificación y la organización.
- Desglose de tareas: divida las tareas en pasos más pequeños y manejables y brinde instrucciones claras para ayudar a comprender lo que se espera y acompañar en actividades complejas.
- Temporizadores visuales: utilice apoyos visuales o relojes de cuenta regresiva para ayudar a contabilizar el tiempo de manera efectiva y mantenerse al día con las tareas y transiciones. Esto puede realizarse a través de canciones de corta duración que indiquen la actividad que se está realizando.
- Apoyos visuales para la autorregulación: proporcione apoyos visuales, como tarjetas de emociones o kits de calma para ayudar a reconocer y regular sus emociones y comportamientos.

Las Funciones Ejecutivas son fundamentales en el desarrollo cerebral humano, coordinando el comportamiento autodirigido y la planificación de actividades complejas. Se dividen en tres dimensiones principales: control inhibitorio, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva. El control inhibitorio permite dirigir la atención hacia objetivos específicos, evitando distracciones emocionales o conductuales. La memoria de trabajo implica manejar y recordar información simultáneamente para establecer conexiones entre conocimientos previos y nuevos. La flexibilidad cognitiva implica adaptarse eficientemente a las demandas del entorno y generar diversas soluciones para resolver problemas desde distintas perspectivas.

Durante la etapa preescolar, los niños y niñas experimentan avances significativos en estas habilidades, siendo un período crucial para su desarrollo. La estructuración de rutinas familiares beneficia este desarrollo al proporcionar predictibilidad y contribuir a la salud y regulación de los niños y niñas. La gestión del niño o niña dentro de una rutina establecida facilita el desarrollo de funciones ejecutivas a través del manejo del ritmo, la toma de turnos y la anticipación de eventos. A medida que se desarrollan funciones ejecutivas centrales como el control inhibitorio y la memoria de trabajo, las personas autistas pueden abordar tareas de manera más independiente

Fuente: elaborado en base a (75-77)

- Instrucción explícita: Ofrezca instrucción explícita y modelado de habilidades de funciones ejecutivas, como estrategias de resolución de problemas, técnicas de planificación y estrategias de autocontrol.
- Ritmo de tareas: permite que las personas tengan tiempo adicional para procesar información y completar tareas, y proporcione descansos según sea necesario para evitar la sobrecarga y promover la atención sostenida.

- Apoyos sensoriales: considere las necesidades sensoriales y proporcione adaptaciones como herramientas para moverse, descansos sensoriales o auriculares con cancelación de ruido para ayudar a las personas autistas a mantener la concentración y regular los niveles de excitación.
- Toma de decisiones: Ofrezca opciones dentro de tareas o actividades para empoderar a las personas autistas y promover la autonomía, al mismo tiempo que les enseña habilidades y flexibilidad para tomar decisiones.



- Refuerzo y retroalimentación positiva: utilice refuerzo positivo, elogios y recompensas para motivar y reforzar las habilidades y comportamientos deseados de las funciones ejecutivas.
- · Colaboración con padres, cuidadores, profesores y otros profesionales para desarrollar estrategias individualizadas que aborden las necesidades específicas de la función ejecutiva de cada persona en diferentes entornos.

Al implementar estas estrategias de manera consistente y brindar apoyo continuo, las personas autistas pueden desarrollar y fortalecer sus habilidades de función ejecutiva, lo que lleva a una mayor independencia, autorregulación y funcionamiento general.

### 2.5. ABORDAJE DE LOS TRASTORNOS DE LA ALIMENTACIÓN

Un porcentaje importante de los NNA autistas se caracterizan por ser selectivos en su alimentación, lo que abarca una amplia gama de comportamientos como la ingesta restringida, rechazo de probar alimentos nuevos, rituales relacionados con la comida y problemas de conducta asociados (78). Lo cual tiene como consecuencia malnutrición por déficit o por exceso, en ambos casos potenciales deficiencias de micronutrientes y/o ingestas elevadas de alimentos que pueden tener consecuencias en su salud global.

Estas dificultades pueden tener un impacto significativo en la dinámica familiar y en la participación ocupacional tanto del NNA como de la familia, generando tensiones y conflictos en torno a las comidas. Las rutinas son especialmente importantes para los NNA autistas, y las comidas, que implican múltiples transiciones y elementos sensoriales, pueden convertirse en momentos de estrés y resistencia para ellos.

La hora de comer no solo es un momento de nutrición, sino también una oportunidad para fortalecer la relación entre padres e hijos. Sin embargo, las dificultades alimentarias pueden generar ansiedad en los padres, llevándolos a enfocarse excesivamente en el volumen de comida ingerido, lo que a su vez puede aumentar la aprensión del NNA y hacer que las comidas sean menos placenteras.

Las conductas selectivas a la hora de comer pueden responder a una variedad de factores, y los padres a menudo se sienten estresados, culpables e impotentes al tratar de abordar estas dificultades. Es crucial abordar las dificultades alimentarias de manera integral, teniendo en cuenta múltiples factores que pueden influir en el comportamiento alimentario del NNA.

### 2.5.1. PROCESO DE EVALUACIÓN EN TERAPIA DE ALIMENTACIÓN



En primer lugar, para evaluar y abordar los trastornos de la alimentación, el o la profesional requiere conocer el desarrollo típico e hitos importantes de los NNA para alcanzar para un desarrollo óptimo de la alimentación, ya que ello permitirá identificar el nivel en que se encuentra el NNA con dificultades alimentarias, sus habilidades y las características de los alimentos por los que se debe iniciar la terapia. En anexo 2 se incluye "Tabla sobre el desarrollo típico de la alimentación", la cual contempla las habilidades que van emergiendo a medida que el NNA con desarrollo típico crece. Se incluyen tres dominios: estabilidad postural, oro motor y sensorial.

Tanto para la evaluación como para la intervención se toman

los enfoques de intervención en alimentación SOS Approach to Feeding, Get Permission e Integración Sensorial. Tanto el SOS como Get Permission presentan un enfoque de desensibilización sistemática. La desensibilización involucra el uso de respuestas de relajación contrapuestas durante la exposición (de manera jerárquica y gradual) ante un estímulo que se sabe que provoca desagrado.

Recordar que cuando se deriva a un NNA autista a intervención por selectividad alimentaria, es muy relevante que se descarten dificultades anatómicas, fisiológicas y/o metabólicas que pueden originar e impactar negativamente en el proceso de alimentación.

Para llevar a cabo el proceso de evaluación, se sugiere considerar los siguientes aspectos:

- **a) Entrevista a padres, madres y/o cuidadores:** El objetivo es indagar cómo se desarrolla el proceso de alimentación, para lo cual se recomienda:
  - Evaluar las conductas de los padres, madres y/o cuidadores. Ver anexo 3. Pauta de evaluación de las conductas de los padres, madres y/o cuidadores entorno a la alimentación.
  - Evaluar la estructuración del ambiente durante la rutina diaria. Ver anexo 4. Pauta evaluación de la estructuración del ambiente entorno a la alimentación.

Es importante consultar por antecedentes psicológicos o haber vivido una experiencia atemorizante con algún alimento (atorarse, vomitar, haber comido alimentos contaminados). Y si existen problemas gastrointestinales: como constipación, dolor abdominal, diarrea crónica, reflujo gastroesofágico, distensión abdominal, etc. Todas estas dificultades deben ser evaluadas por profesional médico entrenado.

**b)** Observación de la conducta del NNA: se realiza con un alimento de preferencia y otro que no sea de su agrado. La actividad puede realizarse durante la atención o puede solicitarse a los padres o cuidadores realizar un video en casa y entregarlo al profesional. Para apoyar este proceso, se recomienda utilizar tabla disponible en el anexo 5 sobre "sistemas afectados y conductas presentadas durante la alimentación".

### c) Listado de alimentos que ingiere el NNA.

Se solicita a los padres realizar una lista de los alimentos que ingiere el NNA. En esta lista deben señalar los alimentos favoritos, los eliminados y también incluir los que solía comer y que ya no ingiere, y preguntar en forma dirigida por aquellos que no se nombran para ver si alguna vez han sido presentados y que luego puedan ser alternativas de incorporar.

Esta lista permite tener una referencia del tipo de alimentos que ingiere el NNA y así poder planificar una alimentación cuyo objetivo principal es que sea suficiente en cantidad (energía) y en calidad para cumplir con sus requerimientos de macro y micronutrientes, idealmente evitando excesos. En muchas oportunidades no se logra que mejore su variedad, pero será más adecuada dentro de sus dificultades alimentarias(79). Es importante analizar qué características sensoriales presentan estos alimentos. Por ello, no basta sólo con mencionar el alimento, además deben detallar cómo se ve este alimento servido en el plato (forma, temperatura, marca, color, sabor, textura).

#### Ejemplo:

Proteínas/lácteos	Carbohidratos	Frutas/verduras
Pechuga de pollo con sal apanada (color café) y cortada en trozos tibia.	Pan de molde blanco sin orillas, sin acompañamiento.	Manzana picada en cubos, con azúcar, cocida, fría, color amarillo.
Escalopa frita con sal, se ve de color café, cortada en trozos, tibia.	Arroz, aliñado sólo con sal, cocido, color blanco.	Plátano molido con tenedor, temperatura ambiente, sin
Yogurt marca "x", sabor vainilla en su pote de fábrica, frio.	Galletas de chocolate sin relleno.	endulzar, color amarillo.

A través de la descripción en el listado de alimentos se puede obtener la inclinación del NNA por:

- Color similar: por lo general los NNA autistas muestran preferencia por alimentos con tonalidades blancas, marrones, beige. Es menos común que prefieran alimentos de colores más intensos como rojos o verdes.
- Textura similar: la textura puede estar relacionada con las habilidades orales del NNA para procesar el alimento en la boca y por dificultades en el procesamiento sensorial. Por otra parte, podría estar asociado a la rigidez al cambio, por lo que la familiaridad y consistencia de una textura son una elección frecuente para el NNA. Si bien, las habilidades motoras deben ser abordadas, se debe priorizar trabajar la flexibilidad ante el cambio.
- Sabor similar: existen NNA que son hipersensibles al olfato o gusto pueden identificar el más mínimo cambio en el sabor. Esto también podría generar su preferencia por ciertas marcas de alimentos.

#### d) Seguimiento de la alimentación.

Se debe realizar un seguimiento de días consecutivos de la alimentación del NNA. Esto proporcionará información de los alimentos que consume con mayor frecuencia y cuáles prefiere, luego se pueden contrastar con la lista de alimentos realizada previamente, para observar si el NNA presenta una fijación hacia ciertos alimentos, aun cuando tolera otros. Las fijaciones pueden generar que se eliminen alimentos de la dieta.

#### 2.5.2. CONSIDERACIONES INICIALES EN LA INTERVENCIÓN EN ALIMENTACIÓN EN TEA.

El objetivo de la intervención en alimentación es que el NNA autistas logre relacionarse de mejor forma con los alimentos, que las horas de comida sean de disfrute y tranquilidad, y que, a través de actividades lúdicas, logre aprender las características sensoriales de estos, consiguiendo una mayor tolerancia a la ingesta de ciertos alimentos. Así también, que los padres logren tener éxito en las horas de comida.

A continuación, se detallan las consideraciones para iniciar la intervención:

- Centrada en el juego: Un enfoque lúdico facilita la exploración de alimentos, reduce la presión sobre la comida y fomenta una mayor disposición del NNA para interactuar con diferentes tipos de alimentos. Incluso para aquellos NNA con alteraciones en el procesamiento sensorial, se ha observado que el desafío disminuye cuando muestran motivación intrínseca de participar en la actividad.
- El NNA guía la actividad: Los NNA se sienten más cómodos probando alimentos nuevos cuando son parte del proceso de toma de decisiones y cuando se les ofrece apoyo y orientación en lugar de exigencias. Es importante crear un ambiente respetuoso durante las comidas para que los NNA disfruten de ese momento. El profesional o adulto debe adaptar las solicitudes de manera gradual, considerando varios factores como la seguridad, el desarrollo del NNA, los desafíos sensoriales y emocionales, y la oportunidad de independencia. Si el NNA se niega ante un nuevo alimento, se sugiere retroceder a opciones con menor demanda o que el NNA tolere mejor.
- Abordar las aprensiones: Los NNA no nacen con aprensión hacia la comida, sino que estas actitudes se desarrollan a partir de experiencias negativas relacionadas con la alimentación. Estas aprensiones pueden surgir debido a malestares físicos durante la infancia, problemas reales con la comida como dificultades sensoriales o de habilidades estructurales, así como también por miedos imaginados o reales.

La presión ejercida durante las comidas, como la obligación de comer, probar o limpiar el plato, puede convertir la experiencia de comer en familia en algo desagradable que los NNA intentarán evitar.

Asimismo, los cuidadores pueden sentir presión para asegurarse de que los NNA tengan una dieta saludable, lo que puede llevar a conflictos con otros familiares o a comentarios críticos sobre las elecciones alimenticias que hacen para los NNA.

Existen algunas situaciones muy comunes que pueden ocurrir a la hora de la comida, en el esfuerzo de que el niño o niña pueda comer.

TABLA 6. SITUACIONES COMUNES A LA HORA DE COMER.

Presión obvia:	Presión menos obvia:
· Les obligan a comerse la comida.	Darle la comida en la boca cuando es independiente.
Los comparan con hermanos.	Dejarle el alimento cerca hasta que lo pruebe.
· Se les amenaza con una sanción si no	· Esconder alimentos en la preparación.
comen.  El adulto ofrece premios, condicionando la	Llenar el plato del niño o niña con una cantidad mayor a la que suele comer.
comida.  El adulto se enoja frente a la conducta del	Los padres no se muestran alineados con las indicaciones de comer.
niño o niña.	Pedirle una acción con el alimento.
· El adulto se retira de la mesa llorando.	· Utilizar un panel con cantidad de cucharadas a
Se condiciona con otros alimentos (ej:	probar y ofrecer recompensa por cada una.
"come 3 cucharadas y te doy una galleta").	<ul> <li>Felicitar centrándose en el logro perfecto de la conducta más que en los esfuerzos.</li> </ul>

Fuente: Powell 2011 (80)

 Abordar la conducta: considerar que la conducta es una forma de comunicar algo, es decir, cuando un NNA autista tiene una conducta de rechazo frente a la comida, detrás de eso existen desafíos sensoriales, dificultades en las funciones ejecutivas, las conductas repetitivas y restringidas, necesarios de atender.

- **Prevenir fijaciones a alimentos:** Si el NNA se alimenta de menos de 5 alimentos, no se podría realizar algún cambio en la minuta hasta que aprenda a comer otros alimentos. En caso contrario se puede establecer una minuta más variada, incluso de alimentos de menor valor nutricional, con el objetivo de no repetir los mismos alimentos al otro día. Los cambios de los alimentos preferidos deben ser muy sutiles, partiendo por el envase, el pocillo donde se sirve, el color/aroma/ forma, seguido de temperatura, textura y sabor.
- Abordar la ambientación del entorno: incluir estímulos reguladores según el perfil sensorial del NNA, como presión profunda en el asiento (cojines con peso, manta elástica, etc.); aplicar estímulo propioceptivo (una banda en las patas de la silla, balón terapéutico bajo la mesa, etc.); permitir oportunidades para moverse (silla mecedora, cojín sensorial, pausas que impliquen caminar por lugares establecidos).

#### 2.5.3. SESIONES DE INTERVENCIÓN MEDIADA POR PROFESIONALES

Las sesiones se deben llevar a cabo con mobiliario adecuado a la edad del NNA. Se requiere de una mesa y silla, donde el NNA quede sentado con la espalda en 90°. Se debe cuidar que los pies del NNA no queden colgando. Estas medidas permiten que el NNA no esté enfocado en compensar sus dificultades vestibulares o propioceptivas y afecten aún más la actividad. A continuación, se señalan algunas consideraciones para estructurar la sesión.

TABLA 7. CONSIDERACIONES PARA LA ESTRUCTURA DE LA SESIÓN.

Estructura de la sesión	Descripción
Aspectos generales	La sesión debe presentar una estructura clara que permita al NNA anticiparse y saber lo que espera de dicho espacio. Es importante marcar cada etapa o paso con una actividad en concreto.
	Se sugiere trabajar en presencia de madres, padres o cuidadores, para facilitar la alimentación en un espacio sin aprensiones, con actividades lúdicas y para generalizar lo aprendido en casa.
	Cada sesión se debe enviar a los cuidadores una lista de alimentos que deben traer. Se debe trabajar con variados alimentos de diferentes texturas (purés, sólidos fundibles, masticables blando, masticables duros).
	Se debe contar con diferentes materiales para interactuar con el alimento (cubiertos, palos de helado, bombillas, moldes, cortadores de galletas, etc.)
Apoyo sensorial	Algunos NNA perfiles más hiperresponsivos necesitan de estímulos más calmantes antes de la comida, por el contrario, otros pueden necesitar aumentar el nivel de alerta. Por lo general ejercicios que incluyen actividades previas propioceptivas y vestibulares ayudarán al NNA a inhibir los desafíos táctiles y tener mejor disposición al enfrentarse a los alimentos. En ocasiones estas estrategias regulatorias deberán incluirse dentro de la sesión para mantener la alerta adecuada del NNA.
	Se debe considerar además la necesidad de realizar una pausa sensorial entre actividades, donde se pueden llevar otros juguetes o actividades a mesa o decidir moverse a otro espacio.
Selección de alimentos	La selección de alimentos se realiza considerando el perfil sensorial del NNA.
	Se comenzará con pocos alimentos, dado que los tiempos en mesa serán menores. Así también es preferible presentar alimentos enteros antes que en trozos ya que serán más fáciles de manejar.
	Se debe minimizar la cantidad de texturas.

Considerando lo anterior y luego de realizada la evaluación integral, el profesional debe establecer objetivos adecuados al perfil del NNA, donde el abordaje debe estar centrado en el disfrute de la comida, avanzar con cautela, evaluar, y retroceder si es necesario. Debe considerar las características (color, textura, presentación, etc.) de los alimentos que ingiere en la actualidad, para establecer una serie de pasos que le permitan ir explorando los alimentos en la secuencia que se presenta en la siguiente tabla:

#### **TABLA 8. PASOS PARA COMER.**

- 1. Abordar la tolerancia del NNA frente a la presentación del alimento. Por ejemplo: presentar un alimento con menos desafío sensorial para el NNA y ponerlo en la mesa, el objetivo estará centrado en el que el NNA se mantenga sentado frente a la presentación del alimento. El profesional puede jugar con el alimento (el profesional tiene el alimento), o que el niño juegue con el alimento (alimento en su plato). Se pueden hacer variaciones ante el rechazo, cambiar el alimento por uno con menos demanda, hacer pausas, involucrar juegos, alejar el alimento, etc.
- 2. Luego de lograr la tolerancia comienzan las actividades con mayor desafío sensorial (involucra la probabilidad de manipular el alimento). Para escoger con cuál alimento iniciar, se debe tener en cuenta la evaluación previa y escoger un alimento que presente un menor desafío sensorial, y que el NNA muestre tolerancia, ya sea por color, textura, olor, etc. En este punto es muy importante el uso de herramientas para interactuar con los alimentos, por ejemplo: pinchos, cubiertos, bombillas, palos de sushi, etc)
- 3. Luego se continúa la exploración centrada en el olfato, el que entregará una idea del sabor del alimento. Como hay distintas intensidades de olores puede que la sola presencia del alimento lleve información al niño o niña, o por el contrario sí es muy débil, requiera un mayor acercamiento de este (acercar o alejar el alimento a la nariz del niño o niña).
- 4. El siguiente abordaje será el tacto, que permite entregar información respecto a la textura del alimento, sin aún estar en boca. En este punto se puede pedir al NNA que le entregue un alimento a otra persona (por ejemplo: que reparta alimentos en diferentes platos). Se puede variar el desafío táctil, facilitando cuchara, tenazas o un recipiente, por el desafío que la manipulación del alimento presenta. En casos más extremos se pueden utilizar guantes, plásticos, envoltorios, o bolsas. Luego de que el NNA logre pasar alimentos, se espera que comience a explorar las características de estos con sus dedos o manos (crocante, suave, blando, duro, etc.). De preferencia partir por alimentos secos por sobre los húmedos".
- 5. Posteriormente se avanza hacia probar el alimento, lo que entrega información del sabor y la textura de este. El sabor implica explorar el alimento con labios, boca y lengua. Se puede hacer que el NNA refriegue el dedo sobre una manzana y luego lo lleve a su labio y así avanzar hasta la lengua. Para la textura, el NNA puede untar con su dedo un alimento y llevárselo a la boca, puede lamer un alimento. En esta secuencia se debe contemplar que el NNA puede necesitar escupir el alimento que ingresa a su boca porque no lo tolera desde sus desafíos sensoriales. Por eso es importante contar con un recipiente para ello, y entregar esta opción mediante la existencia de esto para que lo pueda utilizar cuando lo necesite y no sienta la presión de tener que tragar un alimento que no le gusta.
- 6. El último paso de esta secuencia sería masticar el alimento. En este paso hay procurar que mastique un trozo de alimento adecuado y tener cuidado de que el sabor no sea tan fuerte.

#### 2.5.4. PSICOEDUCACIÓN PARA PADRES O CUIDADORES

Frente a los desafíos en la alimentación, es importante saber que, cuando los padres, madres y/o cuidadores acuden a la consulta profesional, ya han intentado diferentes estrategias para que el NNA se alimente ya sea en mayor cantidad o con alimentos más variados. El desgaste que presentan en este punto puede generar resistencia a las sugerencias entregadas, ya que muchos podrán señalar que ya intentaron estas estrategias.

Cuando se entregan indicaciones para el hogar, es muy importante ir haciendo pequeños cambios en las rutinas, sabiendo que los NNA autistas presentan hipersensibilidad contextual y cualquier cambio puede impactar en el proceso.

Cuando se inicia la terapia en el centro de salud, no se indica ningún cambio a nivel de alimentos en casa ni en otros contextos. El objetivo inicial es que en el hogar el NNA pueda mantener o aumentar sólo el volumen de alimentos que ingiere, no la variedad de alimentos Si se agregan o quitan alimentos, se corre el riesgo de que el NNA comience a rechazar los pocos alimentos que acepta.

Los primeros cambios que se sugieren en el hogar están asociados a la rutina de la alimentación y el ambiente donde se lleva a cabo. A medida que se vaya avanzando con la terapia en el centro de salud, se irán haciendo cambios en los alimentos. En anexo 6 se encuentra tabla con indicaciones para la alimentación en el hogar.

#### 2.6. MANEJO DE LOS TRASTORNOS DEL PROCESAMIENTO SENSORIAL



Los trastornos sensoriales o de integración sensorial en personas autistas se estima que están presente en 74-94% de los casos (81,82). Estos trastornos implican la dificultad para regular o percibir adecuadamente las sensaciones, problemas posturales y motores, lo que puede resultar en respuestas excesivas o insuficientes (83,84), desafíos en la regulación emocional, dificultades para mantener la concentración, déficit cognitivos y repercusiones en el ámbito escolar, laboral y participación en general. Esto conlleva a

un impacto significativo en el bienestar general de las personas, y en la capacidad para comunicarse, aprender y participar en actividades cotidianas y otros contextos significativos. (85-87).

Las recomendaciones para abordar los trastornos sensoriales varían según las necesidades individuales de cada persona. Aunque las estrategias son adaptativas, ciertos enfoques, como la terapia ocupacional(88,89), han demostrado ser efectivos para tratar los síntomas. Estos programas se diseñan para atender las dificultades en el procesamiento sensorial (90) con el objetivo de mejorar la función y la participación (90). La terapia de Integración Sensorial (IS) se enfoca en estímulos táctiles, vestibulares y propioceptivos, promoviendo el control postural, la autorregulación, la coordinación motora, la integración bilateral y la praxis (84,91), con el objetivo final de incorporar estas habilidades a la función y una mayor participación en actividades significativas (92). Este enfoque integral es fundamental para mejorar la calidad de vida y el desarrollo general de estas personas.

#### 2.6.1. RECOMENDACIONES PARA NIÑOS Y NIÑAS

#### Proceso de evaluación

El Proceso de evaluación de un niño o niña requiere aplicar diferentes fuentes de información tales como:

- · Historia Sensorial: A través de medidas de procesamiento sensorial cómo el Perfil Sensorial 2 de Winnie Dunn (Dunn, 2014) o Medida de Procesamiento Sensorial 2 (SPM-2) (Parham, 2008).
- · Historial de Desarrollo Psicomotor en base a resultados de instrumentos aplicados en Supervisión Infantil.
- · Evaluación de Observación: aplicación de observaciones estructuradas (93) y no estructuradas.

#### Observación estructurada debe contemplar los siguientes aspectos:

- Procesamiento Sensorial: Respuesta al Input
  - Procesamiento vestibular
  - Procesamiento táctil
  - Procesamiento propioceptivo
  - Visual y Auditivo
- Praxis
  - Copia e Imitación
  - Habilidades de Feedback y Feedfoward
  - Secuenciación de los componentes del movimiento.
- · Control y tono postural
- · Cambios en nivel de alerta / atención

#### La observación no estructurada debe contemplar:

- Las respuestas conductuales del niña o niña en relación con las experiencias sensoriales
- Reconocer/ interpretar estrategias utilizadas para calmar, despertar u organizar su propia conducta.
- Exploración de necesidades y preferencias sensoriales.
- Habilidades de imitación, iniciación y preferencias de juego.
- La observación no estructurada debe ser en los diferentes contextos del niño y niña.

Parte de la información requerida, tanto para la observación estructurada como la no estructurada puede haber sido obtenida ya a través de la supervisión de salud infantil, en el proceso de evaluación integral o de intervención temprana.

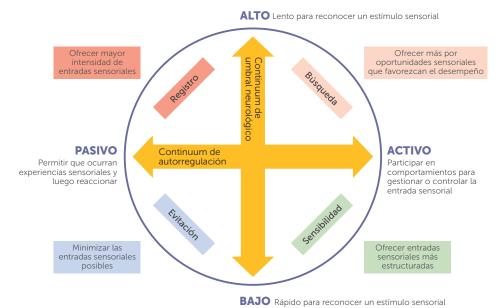
#### Intervención

Al niño y niña se le debe presentar variedad de oportunidades sensoriales, táctiles, vestibulares y propioceptivas, para apoyar el desarrollo de la autorregulación, conciencia sensorial y/o movimiento en el espacio. A través de estas experiencias, se espera que el profesional pueda ayudar al niño o niña a alcanzar y mantener apropiados niveles de alerta y estado afectivo, que apoyen la participación en diferentes actividades y desafíos posturales, de resistencia de todo el cuerpo, oculomotores, bilaterales, orales, secuencia de acciones proyectadas y praxias, entre otros (94).

Cabe señalar, que la implementación de estas estrategias debe ir acompañadas de actividades que promuevan la integración de habilidades sensoriales en contextos cotidianos como la alimentación, higiene y juego, junto con prácticas en los entornos educativos formales o informales (95,96). Las actividades deben ser incluidas como parte integral del tratamiento, de manera de fomentar el desarrollo sensorial mientras se promueve la inclusión y participación del niño o niña en su entorno, contribuyendo así a su bienestar general y su capacidad para desenvolverse de manera más efectiva (95).

Para comprender cómo se relacionan los comportamientos de las personas con Trastorno del Procesamiento Sensorial con los patrones de umbrales neurológicos, Dunn desarrolló el Marco de Procesamiento Sensorial. La figura 2, describe cuatro subtipos de funcionamiento sensorial (Registro, Búsqueda Sensibilidad y Evitación), que se sitúan en un punto único entre dos espectros de umbral neurológico y autorregulación.

FIGURA 2. ADAPTACIÓN DE RESUMEN DEL MARCO DE PROCESAMIENTO SENSORIAL DE DUNN



Fuente: modificada de Dunn 2014.(97)

En este marco, algunas recomendaciones generales para el manejo de las dificultades en el procesamiento sensorial son:

**A.** Identificar las áreas sensoriales específicas que presentan dificultades: Es importante realizar una evaluación exhaustiva de las habilidades sensoriales del niño o niña (98). Cada niño o niña es único y es fundamental observar y adaptar las actividades según los requerimientos, necesidades y preferencias individuales de cada quien y considerar que pueden responder de manera diferente a estas sugerencias para el hogar.

TABLA 9. RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE TRASTORNOS DEL PROCESAMIENTO SENSORIAL EN NIÑOS Y NIÑAS

Actividades que favorece la calma y organización	Entregar información a un niño o niña con dificultad en la discriminación o respuesta disminuida	Actividades motoras y posturales
Chupar un caramelo o tomar un batido a través de una bombilla	Alimentos crujientes: papas fritas, galletas, nueces, zanahorias, apio, etc.	Caminar como animales: hacer arrastres de oso, caminar como cangrejo o saltar como rana alrededor de la casa.
Imitar "oler las flores y soplar las velas" (respiración profunda)	Empujar o mover cajas, ollas o sartenes pesadas.	Caminar como carretilla.
Colocar las manos en los hombros o la cabeza del niño con una presión firme y segura	Saltar arriba y abajo en un colchón	Gimnasio o parque infantil: fomentar la escalada y el salto
Sándwich de almohada: usar cojines para proporcionar presión profunda al niño.	Buscar objetos pequeños en un gran cubo de porotos, lentejas o arroz	Caminar o gatear sobre superficies irregulares como una fila de almohadas
Empujar contra las paredes. Flexiones en silla o pared.	Trepar o colgarse de barras	Rodar por el suelo
Mecerse, balancearse o crear un pequeño espacio tranquilo para el niño	Rebotar en una pelota	Sentarse en una pelota de terapia o ejercicio
Soplar y hacer burbujas	Flexiones en silla o pared	Paseo en alfombra: hacer que el niño se siente en una manta y lo arrastre por la casa

Fuente: Dunn 2016 (99)

**B. Crear un ambiente sensorialmente amigable:** Es importante crear un ambiente que sea cómodo y seguro para el niño o niña. Esto puede incluir la reducción de estímulos sensoriales innecesarios, como ruidos fuertes o luces brillantes, y la incorporación de elementos sensoriales que el niño o niña disfrute.

TABLA 10. ASPECTOS A CONSIDERAR PARA UN AMBIENTE AMIGABLE

Baño	Asegurar una iluminación adecuada para la sensibilidad visual. Agregar objetos suaves para reducir el eco. Facilitar el acceso a todas las superficies necesarias. Elegir colores calmantes y evitar patrones visuales estimulantes.
Dormitorios	Utilizar iluminación relajante y reguladores de intensidad. Mantener la habitación oscura para favorecer el sueño. Seleccionar textiles suaves y cómodos para la ropa de cama.
Otras áreas de la casa	Eliminar olores molestos y minimizar la estimulación visual. Crear un espacio tranquilo y seguro para el retiro en momentos difíciles. Evitar el uso de luces fluorescentes y optar por iluminación suave. Seleccionar colores suaves y naturales para las paredes.
Apoyos visuales	Utilizar horarios visuales para ayudar en la comprensión de la rutina diaria. Involucrar al niño en la selección de colores y actividades. Considerar el uso de herramientas en línea para crear horarios y actividades visuales personalizadas.

Fuente: Dunn 2016 (99)

#### 2.6.2. ADOLESCENTES Y PERSONAS ADULTAS

La adolescencia es un periodo fundamental de transición a la vida adulta, el procesamiento sensorial cobra una relevancia aún mayor, ya que puede afectar adicionalmente a los desafíos de comunicación e interacción con el entorno y el desarrollo de habilidades sociales, escolares, laborales y de autocuidado de manera independiente y adaptativa (100).

Es en esta etapa donde la inclusión social y la ocupación significativa cobran un papel fundamental (101). La inclusión en actividades cotidianas y comunitarias promueve la autonomía y la integración, facilitando la adquisición de habilidades sociales y el desarrollo de una identidad personal (102). Además, la ocupación en actividades significativas proporciona un sentido de propósito y satisfacción, contribuyendo al bienestar emocional y la calidad de vida de los adolescentes y personas adultas autistas (101).

#### Proceso de evaluación

La evaluación debe ser integral incluyendo el desempeño en el hogar como en contextos productivos de la persona como es el colegio y/o o el trabajo para una mejor comprensión de como las dificultades sensoriales afectan las actividades de la vida diaria, a finde de orientar el desarrollo de estrategias de intervención adecuadas (85).

Algunos instrumentos para la evaluación de dificultades sensoriales utilizados a nivel internacional se encuentran en anexo 7.

#### Intervenciones basadas en Procesamiento Sensorial (103)

- Acomodaciones y adaptaciones: uso de aparatos (auriculares, orejeras, u otros) que disminuyan el ruido ambiental. En este sentido también en el establecimiento educativo se pueden programas los exámenes académicos en un espacio silencioso aparte y en la vida cotidiana planificar traslados, compras, u otras actividades, en horarios con menor flujo de personas.
- Programas de dieta sensorial: un horario/plan diario con una variedad de estrategias sensoriales individualizadas que promuevan la modulación, regulación del comportamiento/emocional, y el bienestar general.
- Modificaciones ambientales: cambios en la luz, uso de máquinas de ruido blanco, murales de pared, y otros accesorios para aumentar o disminuir la estimulación sensorial que provee un espacio.

TABLA 11. INTERVENCIONES DE ACUERDO A PATRÓN SENSORIAL

Patrón de procesamiento	Foco de intervención	Ejemplos en actividades cotidianas
Búsqueda	Ofrecer más oportunidades sensoriales que favorezcan el desempeño.	Ofrecer actividades físicas, idealmente disponibles en la comunidad cómo talleres de escalada, natación.
Evitación	Minimizar las entradas sensoriales posibles.	Adaptaciones para disminuir la carga sensorial tales como audífonos aislantes de ruido o escucha de audios de ruido blanco
Sensibilidad	Ofrecer entradas sensoriales más estructuradas.	Actividades en que, según la rutina realizada, la persona tenga el control de las experiencias sensoriales tales como juego de rol.
Registro	Ofrecer mayor intensidad de entradas sensoriales.	Búsqueda de actividades en la comunidad que permitan entregar variedad de estímulos tales como teatro, danza y/o baile.

Fuente: Dunn 2016(99)

# 2.7. APOYO CONDUCTUAL POSITIVO Y ACOMPAÑAMIENTO EMOCIONAL PARA EL ABORDAJE DE DESAFÍOS EMOCIONALES EN PERSONAS AUTISTAS

El apoyo conductual positivo y acompañamiento emocional frente a desafíos emocionales en las personas autistas plantea un importante reto a las familias, equipos educativos, de salud y la sociedad en su conjunto, que en el marco d e la implementación de la Ley 21.545 invita avanzar hacia un abordaje social y positivo, resguardando que toda persona autista reciba un trato digno y respetuoso en todo momento y en cualquier circunstancia.



Tradicionalmente, aquellos episodios que, por su intensidad, duración o frecuencia que afectaban negativamente al de-

sarrollo personal de un individuo, así como sus oportunidades de participación en la sociedad eran denominados "conductas problemáticas", teniendo a la base la creencia que se trataba de comportamientos intencionados, negativos y merecedores de castigo lo que ponía el acento en que la persona tenía un problema(104).

Sin embargo, nuevos avances en la comprensión del autismo, tales como el reconocimiento de los efectos emocionales de la hiper o hipo-reactividad a los estímulos sensoriales, la adherencia a rutinas, los intereses profundos, plantean avanzar hacia una mirada positiva merecedora de apoyo y acompañamiento, según se esquematiza a continuación.

**PERSPECTIVA NEGATIVA** PERSPECTIVA POSITIVA **DE LA CONDUCTA DE LA CONDUCTA** LA PERSONA **ES** EL PROBLEMA LA PERSONA **TIENE** UN PROBLEMA **PENSAMIENTOS PENSAMIENTOS** SENTIMIENTOS **SENTIMIENTOS** Se siente infeliz, Lo hace a desanimado propósito Estoy preocupado. Me está lo estará retando pasando mal Voy a castigarlo Voy a ayudarlo CONDUCTAS **CONDUCTAS** 

FIGURA 3. ESQUEMA DE CAMBIO DE ACTITUD FRENTE A UNA SITUACIÓN DESAFIANTE

Fuente: Perucha, 2018 (105)

Por lo anterior, se propone más bien utilizar el término "desafíos emocionales" en vez de conductas problemáticas, bajo las siguientes premisas básicas, definidas por el enfoque de Apoyo Conductual Positivo(106):

- 1. Los desafíos emocionales se relacionan con el **CONTEXTO** en el que se presentan.
- 2. Dichos desafíos tienen una **FUNCIÓN CONCRETA** para la persona que manifiesta la conducta. Que tenga una función no quiere decir que sean operativos y conscientes.
- 3. Para intervenir eficazmente se debe profundizar en el conocimiento de la persona, sus contextos sociales, la función que desempeña su conducta y las causas que están a la base de la conducta.
- 4. La intervención debe basarse en el respeto hacia la dignidad de la persona. Se debe considerar su edad cronológica, el nivel de desarrollo emocional, sus preferencias y metas.

El Apoyo conductual positivo y el acompañamiento emocional para los desafíos emocionales en personas autistas es de gran relevancia para promover su bienestar integral y de quienes le rodean, favoreciendo su inclusión social(104).

El **Apoyo Conductual Positivo** (ACP) proporciona una serie de estrategias que, a través de la adaptación del entorno y la enseñanza de habilidades, busca minimizar los desafíos emocionales y promover una mejor la calidad de vida de la persona y su familia. El ACP se basa en los siguientes principios(106):

- **Respeto a la dignidad de la persona:** Todas las personas tienen derecho a ser tratadas con respeto, independientemente de sus capacidades o conductas.
- **Enfoque funcional:** Los desafíos emocionales tienen una función para la persona que las realiza, importante de identificar para intervenir de manera efectiva.
- **Prevención:** El objetivo del ACP es prevenir la aparición de desafíos emocionales. Para ello, es importante identificar los factores de riesgo y poner en marcha estrategias de prevención.
- **Reducción de los desafíos emocionales:** El ACP tiene como objetivo reducir la frecuencia e intensidad de estos de manera efectiva y respetuosa.
- Fomentar las conductas adecuadas: El ACP también tiene como objetivo fomentar las conductas adecuadas, que son aquellas que ayudan a la persona a alcanzar sus objetivos y a vivir una vida plena.

El ACP tiene en su metodología tres pasos fundamentales: análisis funcional de la conducta, hipótesis de la funcionalidad de la conducta y plan de intervención. Estos se desarrollan a continuación.

#### A. ANÁLISIS FUNCIONAL DE LA CONDUCTA

Dentro de un marco de colaboración entre el equipo de salud, la persona y su familia o cuidadores, cuando aparece un desafío emocional y se ha descartado que esta pueda deberse a malestar físico, debemos comenzar con una evaluación funcional de la conducta, a partir de la cuál podremos elaborar la hipótesis del porqué de esa conducta y comenzar a definir los apoyos para eliminarla o reducirla, a la vez que se aprenden habilidades que ayuden a manifestarse de manera más adaptativa.

La evaluación funcional es el elemento más importante del proceso, ya que permitirá conocer y comprender las variables que influyen en la conducta. Se deben seleccionar las conductas sobre las que se va a intervenir, para lo que hay que establecer un nivel de prioridad entre ellas. Una vez priorizadas, deben realizar tres acciones:

#### 1. Se describe la conducta a trabajar

Incluye el análisis de la situación y sus antecedentes. Se descartan entre otras causas físicas y médicas. Dicho proceso debe respetar la dignidad de la persona y su etapa evolutiva: sus preferencias, actividades diarias, calidad de vida, independencia personal.

Debe incluir a las personas con las que vive, y los contextos donde interactúa: por ejemplo, puede hacerse un plan para su conducta a nivel escolar, o bien para su funcionamiento en el hogar o en otros espacios.

Debe tenerse en cuenta con qué que frecuencia se produce esta conducta, qué tan severamente afecta a su entorno y su duración.

La **conducta** es todo lo que una persona hace o dice, por tanto, es una **acción que describe** lo que la persona dice o hace en un momento o contexto determinado. Es importante considerar que no denota una característica o etiqueta de una persona. La conducta debe ser clara, objetiva, medible y fácilmente observable. Un punto clave es considerar que diferentes personas puedan comprender y observar la conducta descrita de la misma manera.

#### Por ejemplo, algunas definiciones **precisas** de conducta serían;

- "Sara tira los cuadernos al suelo cada vez que el profesor le pide que realice una tarea de matemáticas".
- "Anita escupe la comida cada vez que le dan el almuerzo".
- "Carlos se tapa los oídos y comienza a balancearse hacia delante y atrás sin responder a su nombre, cuando el profesor cambia la actividad programada".

#### Una definición inadecuada de conducta sería:

- Juan es un niño disruptivo.
- Pedro no habla porque es mañoso.
- Ana es una niña insolente.

#### De esta manera, las características de una definición adecuada de conducta consideran:

- Pueden ser observadas, descritas y registradas por la misma persona o por otros, es decir, la podemos ver.
- · Pueden ser medidas en función de la frecuencia, la intensidad, la latencia y la duración.
- Tienen un impacto sobre el ambiente físico y sobre el ambiente social, es decir, tiene efectos en la persona y los demás.
- No ocurren al azar. Los eventos del entorno influyen en el aumento, mantención o disminución de una conducta.

La definición detallada y concreta (evitando descripciones genéricas) de la conducta permite unificar criterios entre los y las participantes para poder responder de manera consistente cuando se presente. Además, facilita la imprescindible recogida continuada de datos sobre la frecuencia y la intensidad de las conductas.

Las conductas externalizantes son consideradas más fáciles de identificar por sus efectos en el entorno, pero son las internalizantes la que tienen un mayor impacto en la persona al ser más desadaptativas y pasar más desapercibidas, siendo difíciles de detectar oportunamente (107). Esto es de particular relevancia en el caso de las personas autistas y aún más en personas adultas autistas, pues no todas las situaciones desafiantes transcurren de manera externalizante o de descontrol (o meltdown), sino que en ocasiones se dan de manera internalizada, provocando una crisis que se manifiesta como ausencia o desconexión para hacer frente a sobrecargas sensoriales (o shutdown) o como un agotamiento o apagón en que se pierden habilidades o funciones al perder la capacidad de enmascarar (o burnout).

#### 2. Se analiza qué es lo que DESENCADENA la conducta (qué función tiene).

Este análisis se puede comprender utilizando la "metáfora del iceberg", o bien describirlo a través de la curva de conductas.

La "metáfora del iceberg" (figura 5) se utiliza como una forma de describir gráficamente lo que subyace a un desafío emocional, representando la idea de que las conductas observables constituyen sólo la parte menor de lo que está ocurriendo y que es necesario identificar las causas y acompañar a las personas para abordarlas (108).

#### FIGURA 4. METÁFORA DEL ICEBERG



Llanto intenso	Pararse en puntillas	Deambular
Gritos	Alejarse	Parecer ausente o paralizado
Golpes	Lanzamiento de objetos	Autoagresiones
Movimientos erráticos	Aleteo	

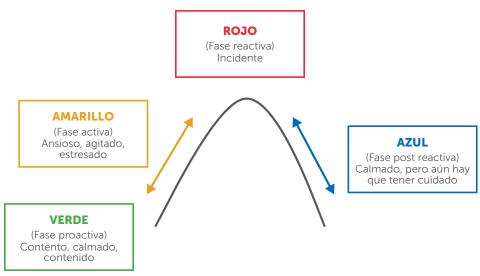
Persona autista enfrentando una realidad que le resulta abrumadora

Cambios en la rutina sin anticipación Dificultades comunicativas y del lenguaje Falta o exceso de oportunidades de exploración sensorial o de movimiento Ambiente sensorialmente hostil

Fuente: adaptado de (109) y (110)

Por otro lado, la **curva del arousal o estrategia de colores** (figura 6) describe distintas etapas por las que puede cursar un desafío emocional, permitiendo identificar con mayor facilidad para las familias, los momentos en que se puede intervenir y cómo.

FIGURA 5. CURVA DE AROUSAL



Fuente: Traducido de (111)

La estrategia de colores implica asignar un color específico a cada momento de la curva del arousal, a saber(111):

**VERDE:** La persona está presenta una tranquilidad basal, sus niveles de cortisol están normales. Está relajada y la **meta es intentar que se mantenga en esta fase el mayor tiempo posible.** Para esto es importante identificar en qué muestra interés y las actividades que le agradan. Es importante tratar de usar un lenguaje positivo y simple (evitar interceder como comentarios negativos como "eso no", "así no", entre otras frases) y ser consistente.

AMARILLO: Esta fase implica un aumento del estado de alerta. Es una etapa "predictiva": la persona muestra signos de que se presentará el desafío emocional. Los indicadores pueden no ser tan fáciles de identificar porque pueden ser sutiles. Por ejemplo, puede tratarse de vocalizaciones, manifestaciones de ansiedad como sudoración, cambios de expresión facial o del lenguaje corporal. Los niveles de cortisol aumentan y el cuerpo se prepara automáticamente para activar el mecanismo de lucha-huida. En estos momentos se debe iniciar una estrategia para volver al comportamiento basal de la persona y mantener la tranquilidad es fundamental. Por ejemplo, se puede retirar el desencadenante cuando ha sido identificado, o distraer su atención, flexibilizar la tarea, entregar el objeto o necesidad que requiere, o bien pedir que otra persona interaccione.

**ROJO:** Esta es la etapa álgida y más intensa del desafío emocional. **Es una etapa reactiva** y que implica estrés para la persona y que puede sentirse fuera de control. Es importante mantenerla segura y responder a la brevedad para evitar mayor estrés y riesgos de lesiones. Se debe mantener la calma en todo momento, lo que implica mantener un lenguaje calmo (voz suave, acercarse si lo permite, ofrecer apoyo, fijarse en el lenguaje corporal que uno tiene, no realizar demandas o exigencias al afectado, sino más bien distraer y redireccionar la atención de la persona, sacándola del ambiente de estrés en el que está y llevarla a un lugar más seguro. No se debe restringir el movimiento, salvo que la conducta implique un riesgo para sí mismo o para otros.

**AZUL:** En esta etapa la conducta que preocupa ya ocurrió **y se debe dar tranquilidad paulatinamente a la persona para que regrese a su estado basal.** Requiere un período de recuperación tras salir del mecanismo lucha-huida. Pueden quedar muy cansadas, por lo que se debe evitar dar órdenes o pedir explicaciones, si es posible se debe cambiar de ambiente y dar espacio para recuperarse. Incluso se puede proponer una actividad que permita volver a un estado de bienestar como respirar lento y profundo, revisar si tiene alguna lesión o herida y conversar sobre la conducta posteriormente.

#### 3. Se definen HABILIDADES que requiere trabajar.

Se identifican habilidades a desarrollar o fortalecer en la persona. Por ejemplo, fortalecer habilidades comunicativas, enfrentarse a la vida cotidiana con mayor flexibilidad, apoyar necesidades sensoriales importantes, aprender estrategia para manejo del estrés a inmediato y mediano/largo plazo (*Ver sección 2 de este capítulo "Estrategias de intervención y apoyos transversales"*).

#### 4. Se describen las CONSECUENCIAS (qué hacemos cuando hace la conducta).

Los desafíos emocionales son respondidos con una consecuencia, la cual mantiene la conducta sin permitir el aprendizaje de otras estrategias y herramientas para obtener lo que necesita.

Así, las consecuencias pueden ser:

- Refuerzo positivo: la persona consigue algo que quiere y desea.
- · Refuerzo negativo: la persona consigue evitar o demorar algo que no desea o quiere.
- Refuerzo intrínseco: la persona consigue una estimulación sensorial agradable.

#### Ejemplo de Análisis funcional

Juan (18 años), un joven autista y con Discapacidad Intelectual Moderada. Con desarrollo de lenguaje verbal y nivel 2 de necesidades de apoyo.

Juan golpea a sus amigos cuando lo van a saludar.

Esto hace que la gente que lo conoce lo evite, y no aprende cómo acercarse mejor a otras personas

Juan se pone muy ansioso al acercarse a otros, y no sabe cómo saludarlos de manera típica, y responde impulsivamente agrediendo.

La familia se pone muy nerviosa cuando esto pasa y se paraliza.

#### B. HIPÓTESIS

En base al análisis de la conducta es posible formular una hipótesis sobre la función que desempeñan las conductas de desregulación, según las variables que potencialmente influyen en ella, porque la preceden o porque la siguen. Algunas posibles hipótesis son:

- 1. La conducta es un medio para obtener atención, al estar frente a una situación abrumadora.
- 2. La conducta es un medio para obtener algo tangible: por ejemplo, comida, algún objeto concreto o el acceso a una actividad.
- 3. La conducta se adopta para huir o escapar de una tarea, actividad o persona.
- 4. La conducta es un medio para obtener estimulación sensorial.
- 5. La conducta se adopta para expresar malestar físico o dolor.
- 6. La conducta responde a acontecimientos que ocurren en otro entorno y en otro momento (p.ej. ausencia de sueño, un cambio en el conductor del autobús, una discusión en casa...).

#### De esta manera, la hipótesis define una idea que:

- Indica la función de la conducta.
- Describe cómo se desarrolla dicha conducta (Puede describirse como "circuito")
- · Señala las necesidades de habilidades para aprender.

#### Ejemplo de hipótesis provisoria

Juan golpea a otros porque no sabe cómo acercarse amistosamente a alguien. Quiere relacionarse, pero su ansiedad se transforma en agresividad.

Ante la agresividad, la familia se paraliza. También evitan situaciones sociales. Con esto Juan mantiene su conducta.

Las personas autistas tienden a responder activamente según sus estímulos sensoriales, esto significa que llevan a cabo acciones para controlar la cantidad y el tipo de entradas sensoriales que reciben. Varios estudios de casos únicos y con un pequeño grupo, indican que se pueden utilizar estrategias basadas en lo conductual (por ejemplo, la desensibilización, el modelado, la promoción y atenuación) para ayudar a tolerar gradualmente los estímulos sensoriales que causan angustia. Simples modificaciones ambientales (por ejemplo: sonido, iluminación, ropa, habitaciones, muebles, etc.) pueden también reducir de los desafíos emocionales (112).

#### C. PLAN DE INTERVENCIÓN

Como ya se ha señalado, es clave conocer exhaustivamente a la persona con quien se realizará un plan de intervención, teniendo en cuenta sus gustos, preferencias, metas y sus particularidades cognitivas. El ACP debe estar centrado en la persona, basarse en el respeto y la dignidad y responder de manera individual y personalizada a las necesidades específicas de cada una.

En un marco de colaboración entre el equipo de salud, la persona y su familia y/o cuidador, se presentarán distintas opciones y estrategias de intervención, incluyendo todas en la hipótesis de la función de la conducta. Las estrategias de intervención deben seleccionarse según su impacto en las posibles causas que provocan la conducta, teniendo en cuenta las preferencias de la persona y cómo estas encajan en sus rutinas y los espacios en los que se desarrolla, considerando también los recursos disponibles en los contextos en que se vayan a aplicar, para finalmente optar por la intervención más adecuada para él o ella (*Ver sección 2 de este capítulo "Estrategias de intervención y apoyos transversales"*).

Es fundamental que una vez consensuado y tomada la decisión, todos los implicados en la intervención asuman el compromiso de aplicarlo según el diseño. De igual manera, la decisión de cambio en la intervención, su interrupción o algún elemento de este no deben realizarse de manera unilateral.

Es clave ser consistentes en la aplicación de las estrategias en los diferentes entornos y contextos. Y realizar un seguimiento en la aplicación, por si necesita ser adaptado o modificado.

El objetivo fundamental del plan es la enseñanza de habilidades alternativas e introducir adaptaciones en el entorno, enfatizando en los entornos naturales e inclusivos de la persona, de manera que disminuya el desafío emocional y esta pueda participar y ser incluida en diversos contextos.

Para el diseño de las estrategias se debe considerar:

- ¿Cómo prevenir la conducta? (que hacer **antes**, para que no ocurra)
- ¿Qué hacer en caso de crisis? Hay que plantearse qué hacer en caso de crisis.
- ¿Qué **habilidades** requiere desarrollar la persona? ¿Cómo las desarrollará? Se centra en la creación de hábitos positivos, más que en eliminar hábitos negativos.

#### Ejemplo de plan de intervención

Juan practica con sus terapeutas cómo saludar a otros.

Se trabajo con el joven el manejo de su ansiedad, a través de ejercicios respiratorios sencillos, que también se le enseña a la familia.

Se diseñan situaciones simuladas en que tiene que saludar a otros en la forma esperada. El plan incluye primero gente conocida en lugares conocidos, para progresivamente saludar a otros en situaciones imprevistas y desconocidas.

La familia participa de esto, informando a su núcleo familiar cómo proceder cuando se dan estas conductas.

Después de un mes, se evaluará en el equipo el funcionamiento del plan, y si es necesario hacer adecuaciones.

Recursos para cuidadores/s sobre el manejo de desafíos emocionales se encuentran en el siguiente link: <a href="https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2024/12/Desafios-emocionales-y-conductua-les\_ilustraciones-v2.pdf">https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2024/12/Desafios-emocionales-y-conductua-les\_ilustraciones-v2.pdf</a>

# 3. ANEXOS

# **ANEXO 1**

Herramientas específicas para la detección y diagnóstico de TEA en mujeres	
Cuestionario de Cribaje para el Espectro Autista en Chicas (ASSQ-Girls; Kopp y Gillberg, 2011)	Cuestionario con 18 preguntas sobre el comportamiento de las chicas informado por sus familiares.
Girls Questionnaire for Autism Spectrum Condition (GQ-ASC; Brown et al., 2020)	Cuestionario de autoinforme de 58 ítems que evalúa 4 áreas: juego de los 5 a los 12 años, amistades y situaciones sociales, habilidades e intereses, perfil sensorial e historial médico. Inicialmente diseñado para adolescentes, validado en mujeres adultas.
Gendered Autism Behaviour Scale - (GABS; Loomes, 2016)	Esquema de codificación que mide componentes hipotéticos del fenotipo autista femenino sobre grabaciones de administraciones de la herramienta ADOS-2.
Everyday Asperger's Checklist (Craft, 2016)	Lista de verificación no oficial desarrollada por una mujer autista.
HERRAMIENTAS PARA EVALUACIÓN DEL CAMUFLAJE	
Camouflaging Autistic Traits Questionnaire (CAT-Q; Hull et al., 2018)	Medida de autoinforme para personas mayores de 16 años que mide el grado en el que la persona utiliza estrategias de camuflaje para ocultar sus rasgos de TEA
Compensation Checklist (Livingston et al., 2020)	Lista de verificación autoinformada de 31 ítems que cuantifica las estrategias de compensación social.

Fuente: Elaborado a partir de Hernández, C. et.al. (113)

Tabla sobre el desarrollo típico de la alimentación en la infancia.

Edad	Estabilidad Postural	Oromotor	Sensorial
Recién nacido		Presente al momento del parto: -Reflejo de degluciónReflejo de mordida fásicaReflejo palmomentalReflejo transversal de la lenguaLa succión la soporta un generador central de patrones.	-Capaz de discernir distintas concentraciones de sabores dulces.
2 semanas			-Rechaza sabores amargos.
2 meses			-Rechaza sabores ácidos.
2 ½ y 3 ½ meses	-Estabilización de la cabeza. -Se mantiene semiflexionado mientras se alimenta.	-Transición a succión volitiva.	-Detecta diferentes sabores.
4-6 meses	-Mejora habilidad de alcanceTrata de tomar mamadera o cuchara cuando tiene hambreComienza juego mano a boca.	Integración de reflejos:  -Búsqueda.  -Palmomental.  -Mordida fásica.  -Pérdida de generador central de patrones que apoyan los ritmos de succión.  -Abre la boca cuando la cuchara se acerca o toca labios.  -Usa la lengua para mover purés a la parte posterior de la boca  -Movimientos mandibulares de masticación, laterales, diagonales y movimientos laterales de la lengua.	-Surge preferencia por sabores salados.
6-7 meses	-Mejora control del tronco. -Control estable de cabeza en sedente. -Mueve juguetes y comida de una mano a otra. -Sostiene mamadera con ambas manos.		

	-Surge el cerrado completo de labiosMovimiento activo de comidas de un lado de la boca a la ranura central de lengua y luego hacia atrásComienza a aparecer lateralización completa de lenguaMovimientos rotatorios diagonales.	
-Rotación de tronco.  -Usa dedos para arrastrar la comida hacia sí mismo.  -Pone un dedo en la boca para mover la comida y mantenerla adentro.  -Comienza el uso del vaso para beber.	-Movimientos rotatorios circularesPuede transicionar a alimentos levemente más texturadosMastica comidas blandas.	
-Se sienta en varias posiciones de manera independienteDesarrollo del agarre de pinzaToca la comida con el dedo índiceUsa los dedos para alimentarse.	-Surge el deseo de limpiarse la comida de los labios. -Puede surgir una protrusión simple de la lengua. -Mordedura más controlada. -Comienza a surgir movimientos rotatorios.	
-Toma la cuchara con agarre palmar. -Sostiene e inclina la mamadera. -Sostiene un vaso con ambas manos.	<ul> <li>-Mastica y traga comidas más sólidas sin atragantarse.</li> <li>-Mastica comidas que producen jugos.</li> <li>-Puede mantener la mayoría de los bocados dentro de la boca mientras mastica.</li> </ul>	
-Alimentación eficaz usando los dedos. -Practica el uso de utensilios.	<ul> <li>-Usa la lengua para juntar trozos rotos.</li> <li>-Empuja las piezas para juntar un bolo con la lengua.</li> <li>-Mastica trozos más grandes de comidas blandas.</li> <li>-Desarrollo de la habilidad de masticar comidas cada vez más duras.</li> </ul>	
-Saca comida y se la lleva a la boca usando un utensilio.	-Mejora la fuerza de masticación. -Más capaz de manejar alimentos difíciles de masticar.	
-Usa los dedos para llenar la cucharaMejora habilidad para usar tenedorBebe de una taza abierta sin derramarSostiene la taza con una sola mano.	-Mejora los movimientos mandibulares circulatorios. -Mastica con los labios cerrados.	
	-Usa dedos para arrastrar la comida hacia sí mismo.  -Pone un dedo en la boca para mover la comida y mantenerla adentro.  -Comienza el uso del vaso para beber.  -Se sienta en varias posiciones de manera independiente.  -Desarrollo del agarre de pinza.  -Toca la comida con el dedo índice.  -Usa los dedos para alimentarse.  -Toma la cuchara con agarre palmar.  -Sostiene e inclina la mamadera.  -Sostiene un vaso con ambas manos.  -Alimentación eficaz usando los dedos.  -Practica el uso de utensilios.  -Saca comida y se la lleva a la boca usando un utensilio.  -Usa los dedos para llenar la cuchara.  -Mejora habilidad para usar tenedor.  -Bebe de una taza abierta sin derramar.  -Sostiene la taza con	-Movimiento activo de comidas de un lado de la boca a la ranura central de lengua y luego hacia atrásComienza a aparecer lateralización completa de lenguaMovimientos rotatorios diagonalesRotación de troncoUsa dedos para arrastrar la comida hacia sí mismoPone un dedo en la boca para mover la comida y mantenerla adentroComienza el uso del vaso para beberSe sienta en varias posiciones de manera independienteDesarrollo del agarre de pinzaToca la comida con el dedo índiceUsa los dedos para alimentarseToma la cuchara con agarre palmarSostiene e inclina la mamaderaSostiene un vaso con ambas manosAlimentación eficaz usando los dedosPractica el uso de utensiliosSaca comida y se la lleva a la boca usando un utensilioUsa los dedos para lleva a la boca usando un utensilioMejora la bildad para usar tenedorBebe de una taza abierta si nderramarSostiene la taza con

Pauta de evaluación de las conductas de los padres, madres y/o cuidadores entorno a la alimentación del niño/a autista.

Presencia de refuerzo negativo.	La preocupación creciente de los cuidadores, de un niño/a que no come, lleva a utilizar estrategias más coercitivas asociadas a la ingesta. Se incita al niño/a a que coma y se condiciona con el acceso a actividades gratificantes. Ej: "Si te comes las lentejas te compro algo rico de postre". Estas conductas realmente llevan a pensar que la comida no es agradable, no es rica.
Estilos de manejo de los padres.	En ocasiones la alimentación se verá influenciada por quien alimenta al niño/a, ya que tendrá estrategias específicas para lograr que se alimente. Se debe explorar en detalle las estrategias que realiza cada adulto que participa de la alimentación.  Observar la regulación emocional del adulto y que tan sensible se muestra a las necesidades del niño/a, evaluar si logra comprender realmente que su hijo no lo está pasando bien en este proceso.  Evaluar si usa distractores o reforzadores para que el niño/a logre comer.  Las verbalizaciones son otro punto a evaluar, dado que el mensaje que se entrega al niño/a que no come, puede generar gran presión y provocar una conducta completamente contraria a la que se busca.  También es importante identificar la presencia de castigos o sanciones usando la propia comida. Por ejemplo, el adulto puede indicarle al niño/a que no se levantará de la mesa hasta terminar el alimento o que se lo comerá en otro horario. Si bien, la intención del adulto es lograr que el niño/a coma y se nutra, esto puede aumentar la aversión del niño hacia dicho alimento. Por lo que, nunca se debe condicionar la alimentación, si se espera a que el niño/a con tenga una mejor relación con la ingesta de los alimentos.
Baja exposición a alimentos.	Para los niños y niñas autistas los momentos de comida suelen ser estresantes al presentar conductas de rechazo marcadas, que en ocasiones los adultos tienden a evitar ofrecer nuevos alimentos u otros que el niño/a ya rechazó. Dado esto, se limita aún más la interacción de alimentos y las propiedades que estos presentan (olor, color, textura, etc.).
Menús basados en las preferencias del niño o niña.	La preocupación de los adultos es que el niño/a sea capaz de ingerir los alimentos necesarios para un adecuado crecimiento, lleva a permitir que el niño/a escoja con qué alimentarse, aun cuando estos alimentos no sean los más nutritivos, restringiendo su dieta a alimentos de preferencia.  Se debe realizar una evaluación detallada de la dieta del niño/a, esto permitirá determinar que come y hacer algunas variaciones con otros alimentos que acepta, pero no necesariamente son de su preferencia.
Conflictos a la hora de la comida.	El espacio de la comida se vuelve un momento de aprensión tanto para el niño/a como para quien alimenta. Al adulto le preocupa que el niño/a no coma, y para el niño/a las horas de comida suelen ser estresantes. Cuando la aprensión surge del miedo, el niño/a se puede rehusar y rechazar comer.  La presencia de conflictos genera una reacción fisiológica de aumento del cortisol, provocando como resultado la pérdida del apetito. Frente al estrés que surge de algo amenazante, cambia la motilidad del estómago, la digestión se ralentiza, ya que el cuerpo prioriza el escape. Cuando el cuerpo está crónicamente estresado, libera corticotropina. Esta hormona actúa en el cerebro para suprimir el apetito, aumenta la ansiedad y mejora la atención selectiva para afinar las respuestas.

Pauta evaluación de la estructuración del ambiente entorno a la alimentación en niños/as y adolescentes autistas.

Evaluación de la Estructuración del ambiente	
Presencia de comidas a deshora	Se debe evaluar si el adulto entrega alimentos en otros horarios no establecidos, dado que los niños/as y adolescentes no se alimentan adecuadamente en sus horas de comida, y suelen pedir alimentos en otros horarios. Los adultos por lo general acceden, pues su objetivo está centrado en el volumen de la ingesta. Cuando esto ocurre, la evidencia indica que el niño y niña autista ingerirá un 50% menos de calorías al día.
Falta de estructura en las comidas	El niño/a o adolescente come en diferentes lugares de la casa y los adultos suelen perseguir a sus hijos por la casa para que coman.  En este punto, es importante establecer si existe un lugar para comer, que el niño/a o adolescente logre asociar dicha actividad con el espacio y establecer tiempos para llevar a cabo la tarea.
Presencia de distractores	Evaluar la presencia de estímulos a la hora de comer, ya sea la TV encendida, tablet o celular para comer u objetos de interés a la mesa. Si bien todos estos objetos pueden ser estrategias que los adultos utilizan para lograr que el niño/a o adolescente se alimente, provoca que la atención esté puesta en estos objetos y no en el alimento. Se necesita que el niño/a observe la comida e interactúe con el adulto que lo alimenta.
Uso de cubiertos/ platos/vasos específicos	En ocasiones los adultos pueden relatar que el niño/a o adolescente come cuando le sirven los alimentos en platos específicos, o vasos. por lo que se condicionan la ingesta del alimento al utensilio, si cambia el utensilio podría generar aversión a la ingesta del alimento.

## ANEXO 5.

Pauta para observación "sistemas afectados y conductas presentadas durante la alimentación".

SISTEMA	CONDUCTA DURANTE LA ALIMENTACIÓN
Hiperresponsividad táctil.	Limpiarse las manos constantemente.  Agarrar la comida con la punta de los dedos.  Náuseas ante las texturas suaves.  Come un repertorio limitado de comidas ligado a texturas.  Come comidas tipo puré.  Evita mezclas o grumos.  La temperatura puede ser un factor importante (por ejemplo: que prefiera la comida fría, caliente o tibia).  Esconde las manos bajo la mesa.  Realiza juego de dedos para evitar tocar la comida.  Aleja las manos del plato de comida.
Hiperresponsividad visual.	Puede cerrar los ojos ante la comida (evita mirar). Puede mirar desde lejos. Necesidad de distracción visual durante la alimentación. Dispersa la comida en el plato. Se mueve hacia atrás, buscando alejarse de la mesa. Parpadea repetidamente o lagrimea.
Hiperresponsividad auditiva.	Aprieta la nariz o se la tapa. Frunce la nariz. Gira la cabeza. Tose o presenta náuseas. Presenta cambios en la respiración. Se sonroja.
Hiperresponsividad gustativa.	Hace muecas, abre los labios.  Vomita.  Se estremece o le da escalofrió los sabores.  Muestra un repertorio limitado de sabores.
Hiperresponsividad vestibular.	Evita las sillas altas o que no le den seguridad. Evita beber de vaso sin tapa. Evita comidas chiclosas
Hipo/hiperresponsividad propioceptiva.	Invierte mucha o poca fuerza al usar cubiertos. Inadecuada alineación del cuerpo.
Hiporresponsivo vestibular.	Se balancea mientras se alimenta.  Apoya la cabeza en el brazo o la mesa durante la actividad.  No puede mantenerse sentado.  Presenta pobre control postural.

Discriminación táctil.	Llena la boca de comida.  Mantiene la comida en la boca.  Presenta problemas de praxis oral.  Tiende a comer solo purés.  Tiende a salivar.  No se percata que esta sucio (cara, manos, boca)
Otros	Si el adulto exige que utilice cubiertos. Se alimenta con la mano. Ingesta de líquidos: si bebe demasiado líquidos durante la comida. Presencia dificultades a nivel oro-motor (respiración, masticación, manejo del bolo alimenticio, etc) presentes en las fases de la deglución. El fonoaudiólogo es el profesional que evaluará las diferentes etapas de la alimentación más en específico.

Tabla. Indicaciones para la alimentación en el hogar.

Indicaciones	Descripción
Modificaciones ambientales	El objetivo es incentivar el disfrute y conversaciones en las comidas que no estén centradas en los alimentos.  El entorno que rodea la alimentación debe atraer al NNA a la mesa, enfocado y prestando atención a la instancia de comida. Se debe determinar las razones principales por las que el NNA no logra mantenerse sentado en la mesa y realizar modificaciones en torno a esto. Una de las estrategias que pueden abordar los cuidadores es enseñar a rechazar o alejar la comida para evitar que huyan del espacio.  En ocasiones los distractores cumplen un rol asignado por el adulto para ayudar a que el NNA se alimente (reducen la aprensión), pero desviando la atención en la comida. Se debe abordar esas distracciones externas y que la interacción esté centrada en los alimentos, para que la comida en sí y la unión familiar sean un estímulo suficiente para generar motivación. Los cambios se deben realizar de forma gradual, por ejemplo: disminuir tiempos de pantalla, disminuir el acceso al juguete por un periodo de tiempo, disminuir el tiempo de celular. Hasta lograr que el NNA interactúe a lo menos, 20 minutos con el alimento.
Rutinas de anticipación	Es fundamental que el horario en que se realice la actividad sea siempre el mismo, respetando los tiempos y considerando que los NNA autistas son pensadores visuales. Cualquier cambio brusco que se haga en el proceso, podría generar un posible rechazo y el término anticipado de la actividad por algún episodio disruptivo. Para evitar estas situaciones, idealmente, se debe realizar un proceso de anticipación previo a la presentación de la comida. por ejemplo: utilizar calendarios visuales, e incorporar acciones concretas asociadas con la hora de comer como; lavado de manos o pedir que apoyen en colocar los individuales en mesa.  No es apropiado que el calendario visual sean imágenes de los alimentos que se incorporarán, deben ser imagen del paso de la rutina (sentarse, poner platos, botar comida, etc.) dado que imágenes propias del alimento pueden aumentar ansiedad y limitan la flexibilidad en caso de que se realice una modificación.  Es necesario que las familias incorporen estrategias de preparación sensorial previa a la comida, como, por ejemplo: sentarse en un saco sensorial, reorganizar las sillas y poner la mesa, transportar jarras de agua, saltar, trasladar o jugar con objetos con pesos.
Estructura de las comidas en familia	Se debe limitar el tiempo durante el que el NNA esté expuesto al alimento. Lo recomendado es establecer una duración de 30 minutos para las comidas principales, pasado este tiempo la comida se retira.  Se deben establecer horarios para las comidas considerando: desayuno, colación, almuerzo, colación, Once/Cena. Esto evita que el NNA acceda a comidas fuera de horario.  En todas las comidas del NNA se deben incorporar 3 macronutrientes de los alimentos de su minuta: 1 proteína, 1 carbohidrato y 1 fruta/verdura. El foco no está puesto en que ingiera todos los alimentos, sino en que logre exponerse a las diferentes propiedades de éstos. Además, al aumentar la frecuencia en que se ofrecen los alimentos (nuevos horarios de comida) es probable que el NNA logre ingerir mayor volumen durante el día.

Escalas para evaluación trastornos sensoriales en adolescentes y adultos

#### **OCUPACIONES:**

 AUTO EVALUACIÓN OCUPACIONAL PARA NIÑOS (COSA): La auto-evaluación ocupacional del niño (COSA), por sus siglas en inglés, Child's Occupational Self Assessment, es una herramienta de evaluación centrada en el cliente y una medida de resultados diseñada para captar las percepciones del niño/adolecente en relación a su propio sentido de competencia ocupacional.

#### PATRONES DE PROCESAMIENTO SENSORIAL:

- Adult Sensory Interview (Kinnealey, Oliver & Wilbarger, 1995)
- Adolescent/Adult Sensory Profile (Brown & Dunn, 2002)
- Adult Sensory Questionnaire (Kinnealey & Oliver, 2002)
- Sensory Responsiveness Questionnaire (Bar-Shalita, Seltzer, Vatine, Yochman & Parush, 2009)

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. REFERENCIAS

- 1. Canadian Academy of Health Sciences. Autism in Canada: considerations for future public policy development: weaving together evidence and lived experience. 2022; Disponible en: https://cahs-acss.ca/wp-content/uploads/2022/04/CAHS-Autism-in-Canada-Considerations-for-future-public-policy-development.pdf
- 2. Ruggieri VL, Arberas CL. Autismo en las mujeres: aspectos clínicos, neurobiológicos y genéticos. Rev Neurol. 2016;62(1):S21-6.
- 3. Loomes, Rachel et al. "What Is the Male-to-Female Ratio in Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. doi:./j.jaac.2017.03.013 de 1016;56(6):466-74.
- 4. Hernández C. Perfil social y comunicativo de niñas y mujeres con la condición del espectro autisra, una revisión sistemática de los últimos 6 años. Tesis para optar al grado de Magister. [Chile]: Universidad de Valparaíso.; 2021.
- 5. Begeer S, Mandell D, Wijnker-Holmes B, Venderbosch S, Rem D, Stekelenburg F, et al. Sex Differences in the Timing of Identification Among Children and Adults with Autism Spectrum Disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1 de mayo de 2013;43(5):1151-6.
- 6. Montagut Asunción, Maite, Mas Romero, Rosa María, Fernández Andrés, María Inmaculada, & Pastor Cerezuela, Gemma. Influencia del sesgo de género en el diagnóstico de trastorno de espectro autista: una revisión. Escritos de Psicología. 2018;11(1):42-54.
- 7. Dean M, Harwood R, Kasari C. The art of camouflage: Gender differences in the social behaviors of girls and boys with autism spectrum disorder. Autism. 20161129.a ed. 8d. C.;21(6):678-89.
- 8. Ruggieri V. [Autism and camouflage]. Medicina (B Aires). marzo de 2024;84 Suppl 1:37-42.
- 9. Tierney, Siobhan & Burns, Jan & Kilbey, Elizabeth. Looking behind the mask: Social coping strategies of girls on the autistic spectrum. Research in Autism Spectrum Disorders. 2016;23:73–83.
- 10. Kreiser, Nicole L, and Susan W White. "ASD in females: ¿are we overstating the gender difference in diagnosis?" Clinical child and family psychology review.
- 11. Baldwin S, Costley D. The experiences and needs of female adults with high-functioning autism spectrum disorder. Autism. 1 de mayo de 2016;20(4):483–95.
- 12. Rynkiewicz, A., Schuller, B., Marchi, E. et al. An investigation of the 'female camouflage effect' in autism using a computerized ADOS-2 and a test of sex/gender differences. Molecular Autism. Molecular Autism. 2016;7(19).
- 13. Beggiato A, Peyre H, Maruani A, Scheid I, Rastam M, Amsellem F, et al. Gender differences in autism spectrum disorders: Divergence among specific core symptoms. Autism Research. 1 de abril de 2017;10(4):680-9.
- 14. Ratto AB, Kenworthy L, Yerys BE, Bascom J, Wieckowski AT, White SW, et al. What About the Girls? Sex-Based Differences in Autistic Traits and Adaptive Skills. J Autism Dev Disord. 5d. C.;48(5):1698-711.

- 15. Hernández Layna, C., Verde Cagiao, M., Vidriales Fernández, R., Plaza Sanz, M., & Gutiérrez Ruiz, C. Recomendaciones para la detección y el diagnóstico del trastorno del espectro del autismo en niñas y mujeres. 2022; Disponible en: https://autismo.org.es/wp-content/uploads/2018/09/2021\_deteccionydiagnosticomujeres\_autismoespana.pdf
- 16. Pecora LA, Mesibov GB, Stokes MA. Sexuality in High-Functioning Autism: A Systematic Review and Meta-analysis. J Autism Dev Disord. noviembre de 2016;46(11):3519-56.
- 17. Qualls LR, Hartmann K, Paulson JF. Broad Autism Phenotypic Traits and the Relationship to Sexual Orientation and Sexual Behavior. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1 de diciembre de 2018;48(12):3974-83.
- Strang, J. F., Meagher, H., Kenworthy, L., de Vries, A. L., Menvielle, E., Leibowitz, S.,... & Anthony, L.
   G. Initial clinical guidelines for co-occurring autism spectrum disorder and gender dysphoria or incongruence in adolescents. Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology. 2018;
- 19. Canadian Academy of Health Sciences. Autism in Canada: Considerations for future public policy development Weaving together evidence and lived experience. 2022;
- 20. Egner JE. "The Disability Rights Community was Never Mine": Neuroqueer Disidentification. Gender & Society. 1 de febrero de 2019;33(1):123-47.
- 21. Sandoval E. Nudos críticos en torno a la educación no sexista: una deconstrucción necesaria para todxs [Internet]. 2018 [citado 26 de junio de 2024]. Disponible en: https://otrasvocesene-ducacion.org/archivos/281088
- 22. Asociación Mundial para la Salud Sexual. Declaración de los Derechos sexuales. 2014.
- 23. Fallas Vargas MA, Artavia Aguilar C, Gamboa Jiménez A. Educación sexual: Orientadores y orientadoras desde el modelo biográfico y profesional. Revista Electrónica Educare. 2012;16(Extra 0):53–71.
- 24. Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Censo de Población y Vivienda 2017. 2017;
- 25. Instituto Nacional de Estadísticas. Población que se considera perteneciente a un pueblo originario por nombre del pueblo originario, según grupo de edad. [Internet]. s.f. Disponible en: https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/censo-de-poblacion-y-vivienda
- 26. Bailey B, Arciuli J. Indigenous Australians with autism: A scoping review. Autism. 1 de julio de 2020;24(5):1031-46.
- 27. Lindblom A. Under-detection of autism among First Nations children in British Columbia, Canada. Disability & Society. 14 de septiembre de 2014;29(8):1248-59.
- 28. Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Encuesta Casen Resultados Pueblos Indígenas. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. [Internet]. 2017. Disponible en: https://bit.ly/3epjGNT
- 29. Ministerio de Salud de Chile. Situación de salud de los pueblos originarios en Chile. 2018.
- 30. La Roche, M. J., Bush, H. H., & D'Angelo, E. The assessment and treatment of autism spectrum disorder: A cultural examination. Practice Innovations. 2018;3(2):107–22.

- 31. Bradshaw, J., Steiner, A. M., Gengoux, G., & Koegel, L. K. (2015). Feasibility and effectiveness of very early intervention for infants at-risk for autism spectrum disorder: a systematic review. Journal of autism and developmental disorders. 45(3):778-94.
- 32. Ministerio de Salud de Chile. Diagnóstico de Salud de los Pueblos Indígenas de Chile. Anexo 7. [Internet]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/09/ANEXO-07.pdf
- 33. Durkin MS, Yeargin-Allsopp M. Socioeconomic Status and Pediatric Neurologic Disorders: Current Evidence. Seminars in Pediatric Neurology. 1 de octubre de 2018;27:16-25.
- 34. Roman-Urrestarazu A, Yang JC, van Kessel R, Warrier V, Dumas G, Jongsma H, et al. Autism incidence and spatial analysis in more than 7 million pupils in English schools: a retrospective, longitudinal, school registry study. The Lancet Child & Adolescent Health. 1 de diciembre de 2022;6(12):857-68.
- 35. Roman-Urrestarazu A, van Kessel R, Allison C, Matthews FE, Brayne C, Baron-Cohen S. Association of Race/Ethnicity and Social Disadvantage With Autism Prevalence in 7 Million School Children in England. JAMA Pediatrics. 7 de junio de 2021;175(6):e210054-e210054.
- 36. Khanlou N, Haque N, Mustafa N, Vazquez LM, Mantini A, Weiss J. Access Barriers to Services by Immigrant Mothers of Children with Autism in Canada. International Journal of Mental Health and Addiction. 1 de abril de 2017;15(2):239–59.
- 37. Escuela de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica,. "PROPUESTA TÉCNICO-METODO-LÓGICA PARA EL ABORDAJE DE LA SALUD MENTAL DE PERSONAS MIGRANTES CON PERTINENCIA CULTURAL". 2023;
- 38. Lai MC, Szatmari P. Resilience in autism: Research and practice prospects. Autism. 2019;
- 39. Ungar M. Practitioner review: diagnosing childhood resilience-a systemic approach to the diagnosis of adaptation in adverse social and physical ecologies. Journal of child psychology and psychiatry. 4–17;(56):1.
- 40. Bölte S, Lawson WB, Marschik PB, Girdler S. Reconciling the seemingly irreconcilable: The WHO's ICF system integrates biological and psychosocial environmental determinants of autism and ADHD. BioEssays. 1 de septiembre de 2021;43(9):2000254.
- 41. Bölte S, Mahdi S, de Vries PJ, Granlund M, Robison JE, Shulman C, et al. The Gestalt of functioning in autism spectrum disorder: Results of the international conference to develop final consensus International Classification of Functioning, Disability and Health core sets. Autism. 1 de febrero de 2019;23(2):449-67.
- 42. Leifler E, Carpelan G, Zakrevska A, Bölte S, Jonsson U. Does the learning environment 'make the grade'? A systematic review of accommodations for children on the autism spectrum in mainstream school. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 17 de noviembre de 2021;28(8):582-97.
- 43. Rubin E, Prizant B, Laurent A, Wetherby A. Social Communication, Emotional Regulation, and Transactional Support (SCERTS). Interventions for Autism Spectrum Disorders: Translating Science into Practice. 1 de noviembre de 2013;107–27.
- 44. Donaldson A, Krejcha K, McMillin A. A Strengths–Based Approach to Autism: Neurodiversity and Partnering With the Autism Community. Perspectives of the ASHA Special Interest Groups. 1 de febrero de 2017;2:56.

- 45. van Heijst BF, Geurts HM. Quality of life in autism across the lifespan: A meta-analysis. Autism. 1 de febrero de 2015;19(2):158-67.
- 46. Centro Aragonés para la Comunicacion Aumentativa y Alternativa ARASAAC. Pictogramas y recursos para la Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) [Internet]. Disponible en: https://arasaac.org/
- 47. Ventoso R, Osorio I. El empleo de materiales analógicos como organizadores del sentido en personas autistas. In: Martos J, Riviere Ā, editors. Tratamiento del autismo: Nuevas perspectivas. 1998;
- 48. Baixauli Fortea I, Roselló Miranda B, Berenguer Forner C, Colomer Diago C, Grau Sevilla MD. Intervenciones para promover la comunicación social en niños con trastornos del espectro autista. 2017;
- 49. Anderson, D., Lord, C., Risi, S., Shulman, C. Welch, K., DiLavore, P.,...Pickles, A. (. Patterns of Growth in Verbal Abilities Among Children with Autism Spectrum Disorder. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 2007;75(4):594–604.
- 50. Rose V, Trembath D, Keen D, Paynter J. The proportion of minimally verbal children with autism spectrum disorder in a community-based early intervention programme. J Intellect Disabil Res. mayo de 2016;60(5):464-77.
- 51. Robledo J, Donnellan A, Strandt-Conroy K. An exploration of sensory and movement differences from the perspective of individuals with autism. Frontiers in Integrative Neuroscience [Internet]. 2012;6. Disponible en: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnint.2012.00107
- 52. Millar, S., & Scott, J. What is augmentative and alternative communication? An introduction. Augmentative communication in practice: An introduction, 3–12. 1998; Disponible en: https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=52f220ecc9ac08b8d6d20a82f73 fb4efa2c8aa09
- 53. Tamarit J. Qué son los sistemas de comunicación aumentativa. In: Sotillo M, Sistemas Alternativos de Comunicación. Madrid; 2003.
- 54. Beukelman DR, Mirenda P. Augmentative and alternative communication. Baltimore: Paul H. Brookes; fourth edition. Chapter 4. 2013; Disponible en: https://brookespublishing.com/wp-content/uploads/2020/05/BeukelmanExcerpt0506-1.pdf
- 55. Archer AL, Hughes CA. Explicit instruction: Effective and efficient teaching. Guilford Publications; 2010.
- 56. McDuffie A. Incidental teaching. InEncyclopedia of autism spectrum disorders 2021 Mar 14 (pp. 2413–2415). Springer International Publishing.;
- 57. Halle JW, Baer DM, Spradlin JE. TEACHERS' GENERALIZED USE OF DELAY AS A STIMULUS CONTROL PROCEDURE TO INCREASE LANGUAGE USE IN HANDICAPPED CHILDREN. Journal of Applied Behavior Analysis. 1 de diciembre de 1981;14(4):389-409.
- 58. Reichow B, Wolery M. COMPARISON OF PROGRESSIVE PROMPT DELAY WITH AND WITHOUT INS-TRUCTIVE FEEDBACK. Journal of Applied Behavior Analysis. 1 de junio de 2011;44(2):327-40.
- 59. Sigafoos, J.. Creating opportunities for augmentative and alternative communication: Strategies for involving people with developmental disabilities. Augmentative and Alternative Communicatio. 1999;

- 60. Kent-Walsh J, Murza KA, Malani MD, Binger C. Effects of Communication Partner Instruction on the Communication of Individuals using AAC: A Meta-Analysis. Augmentative and Alternative Communication. 2 de octubre de 2015;31(4):271-84.
- 61. Hopper T, Holland A, Rewega M. Conversational coaching: Treatment outcomes and future directions. Aphasiology. 1 de julio de 2002;16(7):745-61.
- 62. Hunt P. Teaching Conversation Skills to Individuals with Severe Disabilities with a Communication Book Adaptation. Instructional Handbook. Disponible en: https://eric.ed.gov/?id=ED335862
- 63. Hunt P, Alwell M, Goetz L. Interacting with peers through conversation turntaking with a communication book adaptation. Augmentative and Alternative Communication. 1 de enero de 1991;7(2):117-26.
- 64. Smith M, Grove N. Asymmetry in input and output for individuals who use augmentative and alternative communication. Communicative Competence of Individuals Who Use Augmentative and Alternative Communication. 1 de enero de 2003;163–95.
- 65. Sennott SC, Light JC, McNaughton D. AAC modeling intervention research review. Research and Practice for Persons with Severe Disabilities 41. 2016;2(101–15).
- 66. Douglas SN, Meadan H, Biggs EE, Bagawan A, Terol AK. Building Family Capacity: supporting multiple family members to implement aided Language modeling. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1 de julio de 2023;53(7):2587-99.
- 67. Romski Mary Ann, Sevcik Rose A., Robinson Byron, Bakeman Roger. Adult-Directed Communications of Youth With Mental Retardation Using the System for Augmenting Language. Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 1 de junio de 1994;37(3):617–28.
- 68. Chazin Kate T., Ledford Jennifer R., Pak Natalie S. A Systematic Review of Augmented Input Interventions and Exploratory Analysis of Moderators. American Journal of Speech-Language Pathology. 18 de mayo de 2021;30(3):1210-23.
- 69. Dada S. The impact of aided language stimulation on the receptive language abilities of children with little or no functional speech. 23 de septiembre de 2004;
- 70. Doak L. 'But I'd rather have raisins!': Exploring a hybridized approach to multimodal interaction in the case of a minimally verbal child with autism. Qualitative Research. 1 de febrero de 2019;19(1):30-54.
- 71. Gernsbacher Morton Ann. More Shared Responsibility for "More Appropriate Communication". Perspectives of the ASHA Special Interest Groups. 1 de enero de 2018;3(1):58-67.
- 72. Hengst JA. Distributed communication: Implications of cultural-historical activity theory (CHAT) for communication disorders. Journal of Communication Disorders. 1 de septiembre de 2015;57:16–28.
- 73. Vidal Verónica, Robertson Scott, DeThorne Laura. Illustrating a Supports-Based Approach Toward Friendship With Autistic Students. American Journal of Speech-Language Pathology. 3 de mayo de 2018;27(2):592-601.
- 74. Donnellan, A. M., Hill, D. A., & Leary, M. R. Rethinking autism: Implications of sensory and movement differences for understanding and support. Frontiers in Integrative Neuroscience. 2012;

- 75. Donnellan AM. The Criterion of the Least Dangerous Assumption. Behavioral Disorders. 1 de febrero de 1984;9(2):141-50.
- 76. Biklen D, Burke J. Presuming Competence. Equity & Excellence in Education. 1 de julio de 2006;39:166–75.
- 77. Hill, E. L. (. Executive dysfunction in autism. Trends in cognitive sciences. 2004; Disponible en: https://www.cell.com/trends/cognitive-sciences/abstract/S1364-6613(03)00315-2?\_return URL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS136466130300315 2%3Fshowall%3Dtrue
- 78. Esposito M, Mirizzi P, Fadda R, Pirollo C, Ricciardi O, Mazza M, et al. Food Selectivity in Children with Autism: Guidelines for Assessment and Clinical Interventions. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023;20(6).
- 79. Marshall J, Ware R, Ziviani J, Hill RJ, Dodrill P. Efficacy of interventions to improve feeding difficulties in children with autism spectrum disorders: a systematic review and meta-analysis. Child Care Health Dev. marzo de 2015;41(2):278-302.
- 80. Powell FC, Farrow CV, Meyer C. Food avoidance in children. The influence of maternal feeding practices and behaviours. Appetite. diciembre de 2011;57(3):683-92.
- 81. Kirby AV, Bilder DA, Wiggins LD, Hughes MM, Davis J, Hall-Lande JA, et al. Sensory features in autism: Findings from a large population-based surveillance system. Autism Research. 1 de abril de 2022;15(4):751-60.
- 82. Chang YS, Owen JP, Desai SS, Hill SS, Arnett AB, Harris J, Marco EJ, Mukherjee P. Autism and sensory processing disorders: shared white matter disruption in sensory pathways but divergent connectivity in social-emotional pathways. PLoS One. 2014;
- 83. Miller LJ, Anzalone ME, Lane SJ, Cermak SA, Osten ET. Concept Evolution in Sensory Integration: A Proposed Nosology for Diagnosis. The American Journal of Occupational Therapy. 1 de marzo de 2007;61(2):135–40.
- 84. Bundy, A. C., & Lane, S. J. Sensory Integration: Theory and Practice. (3rd edition). F.A. Davis Company; 2020.
- 85. Howe FEJ, Stagg SD. How Sensory Experiences Affect Adolescents with an Autistic Spectrum Condition within the Classroom. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1 de mayo de 2016;46(5):1656-68.
- 86. Kadlaskar G, Mao PH, Iosif AM, Amaral D, Wu Nordahl C, Miller M. Patterns of sensory processing in young children with autism: Differences in autism characteristics, adaptive skills, and attentional problems. Autism. 1 de abril de 2023;27(3):723–36.
- 87. Guardado KE, Sergent SR. Sensory Integration. StatPearls Publishing; 2024; 2023.
- 88. Gutiérrez, J., Chang, M., & Imperatore, E. Funciones sensoriales en niños menores de 3 años diagnosticados con trastorno del espectro autista (TEA). Revista Chilena De Terapia Ocupacional, 2016;16(1):89–98.
- 89. Abelenda Alejandra J, Rodríguez Armendariz Ekaine. Evidencia científica de integración sensorial como abordaje de terapia ocupacional en autismo. 2020; Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0025-76802020000200010&lng=es.

- 90. Kashefimehr B, Kayihan H, Huri M. The Effect of Sensory Integration Therapy on Occupational Performance in Children With Autism. OTJR: Occupational Therapy Journal of Research. 1 de abril de 2018;38(2):75-83.
- 91. Fisher, A. G., Murray, E. A., & Bundy, A. C., Sensory Integration: Theory and Practice. 1991;F.A. Davis Company.
- 92. Case-Smith J, Weaver LL, Fristad MA. A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders. Autism. 1 de febrero de 2015;19(2):133-48.
- 93. Blanche El, Bodison S, Chang MC, Reinoso G. Development of the Comprehensive Observations of Proprioception (COP): Validity, Reliability, and Factor Analysis. The American Journal of Occupational Therapy. 1 de noviembre de 2012;66(6):691–8.
- 94. Miller, L., & Parham, L. Distilling Sensory Integration Theory for Use: Making Sense of the Complexity. In A. C. Bundy & S. J. Lane (Eds.), Sensory integration: Theory and practice. 3th edition. Philadelphia, PA: F. A. Davis; 2020.
- 95. Watling R, Hauer S. Effectiveness of Ayres Sensory Integration® and Sensory-Based Interventions for People With Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. The American Journal of Occupational Therapy. 4 de septiembre de 2015;69(5):6905180030p1-12.
- 96. Schoen SA, Lane SJ, Mailloux Z, May-Benson T, Parham LD, Smith Roley S, et al. A systematic review of ayres sensory integration intervention for children with autism. Autism Research. 1 de enero de 2019;12(1):6-19.
- 97. Dunn W. Sensory Profile 2: User's Manual. Psych Corporation; 2014. 268 p.
- 98. May-Benson TA, Teasdale A, Easterbrooks-Dick O. Relationship Between Childhood Sensory Processing Differences and Quality of Life as Adults. Front Psychol. 2022;13:886833.
- 99. Dunn, Scribd, 2016, Perfil Sensorial 2 Winnie Dunn,
- 100. Cakar ME, Cummings KK, Bookheimer SY, Dapretto M, Green SA. Age-related changes in neural responses to sensory stimulation in autism: a cross-sectional study. Molecular Autism. 11 de octubre de 2023;14(1):38.
- 101. Kuhaneck H, Spitzer SL, Bodison SC. A Systematic Review of Interventions to Improve the Occupation of Play in Children With Autism. OTJR: Occupational Therapy Journal of Research. 1 de abril de 2020;40(2):83–98.
- 102. Beheshti SZ, Hosseini SS, Maroufizadeh S, Almasi-Hashiani A. Occupational performance of children with autism spectrum disorder and quality of life of their mothers. BMC Research Notes. 15 de enero de 2022;15(1):18.
- 103. May-Benson, T. & Champagne, T. Occupational Therapy Using a Sensory Integration-Based Approach with Adult Populations.: The American Occupational Therapy Association. 2011;
- 104. Madrid FA. Autismo Madrid. 2022 [citado 3 de enero de 2025]. Ya disponible la guía «Estrategias proactivas de regulación emocional». Disponible en: https://autismomadrid.es/noticias/ya-disponible-la-guia-estrategias-proactivas-de-regulacion-emocional/
- 105. Perucha P por RS. APOYO CONDUCTUAL POSITIVO [Internet]. [citado 28 de junio de 2024]. Disponible en: http://www.autismomarinaalta.com/2018/05/apoyo-conductual-positivo.html

- 106. Álvarez Pérez R, Franco García V, García González F, García Montes AM, Giraldo Escobar L, Montealegre Siola S, et al. Manual didáctico para la intervención en atención temprana en trastorno del espectro del autismo. 1st ed. 2018;
- 107. Lecannelier Programa Apego y Trauma Complejo PDF | PDF | Teoría de apego | Trauma psicólogico [Internet]. [citado 3 de enero de 2025]. Disponible en: https://es.scribd.com/document/424743473/Lecannelier-Programa-Apego-y-Trauma-complejo-pdf
- 108. Morgan H, Peacock G. Adults with Autism: A Guide to Theory and Practice. Cambridge; 1996.
- 109. Morgan SH, Morgan H. Adults with Autism: A Guide to Theory and Practice. Cambridge University Press; 1996. 316 p.
- 110. Subsecretaría de Educación Parvularia [Internet]. [citado 17 de mayo de 2024]. Orientaciones técnicas para la atención de situaciones desafiantes con niños y niñas en el espectro autista en establecimientos de educación parvularia. Disponible en: https://parvularia.mineduc.cl/recursos/orientaciones-tecnicas-para-la-atencion-de-situaciones-desafiantes-con-ninos-y-ninas-en-el-espectro-autista-en-establecimientos-de-educacion-parvularia/
- 111. Challenging Behaviour Foundation [Internet]. [citado 15 de mayo de 2024]. Challenging behaviour pt 2. Disponible en: https://www.challengingbehaviour.org.uk/understanding-challenging-behaviour/what-is-challenging-behaviour/resource-finding-the-reasons-for-challenging-behaviour-part-2/
- 112. Fuentes J, Hervás A, Howlin P, (ESCAP ASD Working Party). ESCAP practice guidance for autism: a summary of evidence-based recommendations for diagnosis and treatment. Eur Child Adolesc Psychiatry. 1 de junio de 2021;30(6):961-84.
- 113. Cristina Hernández Layna María Verde Cagiao Ruth Vidriales Fernández Marta Plaza Sanz Cristina Gutiérrez Ruiz. Recomendaciones para la detección y el diagnóstico del trastorno del espectro del autismo en niñas y mujeres. Confederación Autismo España. 2021;
- 114. SOS Approach to Feeding [Internet]. [citado 5 de julio de 2024]. SOS Approach to Feeding | Feeding Disorders in Children. Disponible en: https://sosapproachtofeeding.com/wp-content/uploads/2019/02/Developmental-Milestones-Table.pdf



# ORIENTACIONES TÉCNICAS ATENCIÓN INTEGRAL DE PERSONAS CON DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA, A LO LARGO DEL CURSO DE VIDA