

Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*





Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUAI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUA  
MOTENONDEHA



Capacitación Docente para la Inclusión Educativa  
*Abordaje pedagógico para los alumnos con trastornos en el neurodesarrollo*

---

## **FICHA TÉCNICA**

*Elaboración, revisión y ajuste:*

Federación Juntos por la Inclusión

Sonia Carisimo  
Diana Acuña  
Renata Olmedo  
Paloma Strubing  
Luis Bogado  
Esteban Aguirre  
Leo Di Giusto  
Laura Báez

Equipo Técnico de la Dirección General de Educación Inclusiva - MEC

Tammy Rodriguez  
Cecilia Beltran  
Mercedes Morel (Jefa de Departamento)

Equipo Técnico - OEI

Guillermo López Solís

*Diseño y diagramación:*

Patricia Mendoza Brignardello  
Corrección: Milciades Gamarra  
Ilustraciones: Freepik

## **AUTORIDADES**

### **Ministerio de Educación y Ciencias**

**Luis Fernando Ramírez**

Ministro

**María Gloria Pereira, Viceministra**

Viceministerio de Educación Básica

**Federico Mora, Viceministro**

Viceministerio de Educación Superior y Ciencias

**Digna Gauto, Directora**

Dirección General de Educación Inclusiva

### **Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI**

**Germán García Da Rosa Moure**

Director - Oficina en Paraguay



## **PRESENTACIÓN**

Este material que hoy entregamos se enmarca dentro del Proyecto Asistencia Técnica 2023 - CURSOS CEFIPP, financiado por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), en colaboración con el Ministerio de Educación y Ciencias de Paraguay y la Federación Juntos por la Inclusión.

Tiene por objetivo diseñar una capacitación docente para la inclusión educativa con un enfoque pedagógico específico para alumnos con trastornos en el neurodesarrollo.

Este curso se divide en diez módulos, abordando temas fundamentales como: nociones y conceptos elementales de la educación inclusiva, los principales paradigmas y enfoques, los tipos de accesibilidad necesarios para eliminar barreras en el aprendizaje y la participación de los alumnos. Asimismo, trata de la aplicación de las dimensiones de la educación inclusiva (política, práctica y cultural) y de la exploración de los principios de los ajustes razonables y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

El material incluye un apartado de prueba de conocimientos para evaluar lo tratado en cada módulo.

Esperamos que este recurso sea de interés para toda la comunidad educativa de Paraguay y contribuya a la construcción de una sociedad más inclusiva e igualitaria.

# INDICE

## MÓDULO

<b>1</b>	<b>Inclusión educativa. Generalidades</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>Paradigmas y enfoques</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>Accesibilidad</b>	<b>29</b>
<b>4</b>	<b>Cultura, política y práctica</b>	<b>43</b>
<b>5</b>	<b>Proyecto Educativo Institucional</b>	<b>59</b>
<b>6</b>	<b>La enseñanza y el aprendizaje más allá de los diagnósticos</b>	<b>73</b>
<b>7</b>	<b>Ajustes razonables</b>	<b>85</b>
<b>8</b>	<b>Alteraciones del neurodesarrollo</b>	<b>97</b>
<b>9</b>	<b>Neuropsicología y aprendizaje</b>	<b>149</b>
<b>10</b>	<b>Diseño Universal para el Aprendizaje</b>	<b>173</b>

Módulo

1

Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

**INCLUSIÓN  
EDUCATIVA.  
GENERALIDADES**



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUA  
NOTENONDEHA

OEI 

# INCLUSIÓN EDUCATIVA. GENERALIDADES

*Desde las nociones y conceptos elementales así como de la normativa vigente sobre el tema, este módulo nos invita a descubrir algo fundamental dentro del rol que le toca a cada uno/a en un proceso de inclusión educativa. Respondiendo a una pregunta clave, ¿qué es lo que realmente significa estar preparado/a para incluir?*

## CONTENIDO

- Desafío de educar en la diversidad y en situación de discapacidad | 12
- Inclusión educativa. Concepto. Características | 13
- Diversidad educativa. Concepto. Alcance | 13
- Discapacidad. Concepto. Alcance | 14

## Guion - Clases pregrabadas

Hoy nos toca aprender acerca de la inclusión educativa y sus generalidades. Y para esto es sumamente necesario y fundamental, que con sinceridad podamos responder a estas preguntas...

- ▶ **¿Qué despierta en nosotros la palabra inclusión?**
- ▶ **¿Qué es lo que nos genera estar frente a un niño o niña con necesidades específicas de apoyo para su aprendizaje?**

Generalmente este tipo de cuestionamientos como punto de partida para iniciar un análisis más a fondo de ciertas vivencias, no lo hacemos muy seguido (por múltiples razones), hasta que nos toca de cerca. Tengamos o no un rol preponderante ante un caso de inclusión, este nos interpela. Nos pone al frente de ciertas cuestiones esenciales como el valor y el sentido de la vida, de lo justo, de la igualdad de derechos, incluso hasta ante aspectos morales y éticos.

En ciertas ocasiones, centramos tanto nuestra preocupación como diría Carlos Skliar (un reconocido investigador, docente, fonoaudiólogo y escritor argentino), en hablar, escuchar, escribir y leer acerca de inclusión, sin dimensionar que más allá de prepararnos y pensar en “textos legales que indiquen el camino más certero e inexcusable para llegar a la inclusión” como bien lo explica el autor, de lo que verdaderamente se trata es de esclarecer esa duda que tenemos acerca de algo inviolable, la que nos genera el pensar en un “nosotros” y un “ellos” o entre los “mismos” y los “desiguales”, entre los “normales” y los “anormales”. Todos, absolutamente todos con nuestras diferencias, somos dignos de una igualdad de condiciones, oportunidades y por ende de derechos.

Si esto de por sí ya nos interpela bastante... Si esto ya requiere en nosotros desarrollar aspectos tan importantes y esenciales en un contexto de normalidad, el reto que supone educar hoy, en postpandemia, es aún mayor.

Imagínense, si para los niños/as sin ninguna dificultad de aprendizaje, o necesidad específica de apoyo, o alguna alteración del neurodesarrollo fue difícil el acomodo (ya sea por el sistema de clases híbridas, por el tiempo de atención a la pantalla durante las clases virtuales, el desarrollo de los

“  
***El desafío de educar en la diversidad y en situación de discapacidad no es una tarea sencilla y fácil, porque requiere mucho de nosotros... sobre todo, de nuestra predisposición para acomodarnos a la incertidumbre y aprender ante lo nuevo, de apertura ante lo que me proponen los cambios de estructuras en mi manera de pensar y hacer las cosas, a lo que ya estaba acostumbrado y de mucha flexibilidad para ir aprendiendo del error e ir creando nuevas estrategias”.***”



**“Cuando hablamos de *Inclusión educativa*, nos referimos específicamente a *identificar y responder a la diversidad educativa* que tenemos en el aula, para propiciar la mayor participación posible de todos los niños/as dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, reduciendo al máximo la exclusión en la educación”.**

contenidos sin el contacto directo del docente y la mediación que podían dar los padres o cuidadores principales del niño, con o sin la didáctica adecuada en ese momento), ¿cómo habrá continuado su proceso de enseñanza aprendizaje aquel niño con alguna necesidad? ¿Y cómo se habrá sentido el docente a cargo, ante el desafío de buscar la metodología, las estrategias y los recursos adecuados en casa para verdaderamente posibilitar el acceso y la instalación de este nuevo aprendizaje en el niño/a? ¿Qué sensaciones habrán experimentado sus padres o tutores que los acompañaban?

Es por ello que ante esta realidad, **necesitamos comprender en su amplitud lo que implica una verdadera inclusión educativa**, a qué específicamente nos referimos cuando hablamos de este proceso.

Luego de la pandemia, ninguno de nuestros niños está en un mismo nivel, considerando el contexto y las diferencias en cuanto a la estimulación que cada uno recibió. Por tanto, **educar en situación de diversidad educativa**, más que una urgencia o necesidad, es un derecho inherente del niño y un gran aprendizaje que nos deja toda la experiencia vivida.

Se basa en el principio de que cada niño/a tiene sus propias características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizajes distintos. Y que deben ser los sistemas educativos, así como los programas, los que estén realmente diseñados para favorecer su acceso y lograr el alcance a contenidos e indicadores de logro. Que sean estos los que se adapten a las necesidades de los niños y no los niños a ellos. Para llegar a este “ideal” es importante que sepamos diferenciar dos conceptos muy importantes, el de diversidad educativa y discapacidad.

✎ **Diversidad educativa** es el reconocimiento de que cada niño/a, es un ser único/a, con una combinación de capacidades, intereses e historias de vida que es necesario considerar para acompañar su desarrollo en plenitud. Esto, según Art. 1, Inc. 2 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad realizado en el año 2006.

Para entender a profundidad los aspectos legales que conllevan los procesos de inclusión educativa, consultamos a la Dra. Renata Olmedo, Máster en Derecho y Discapacidad, Especialista en Accesibilidad.

### Renata Olmedo

El docente siempre educó en diversidad educativa, al tener en cuenta que cada niño llega de un clima familiar, de un contexto social y entorno comunitario diferente.

✎ Sin embargo, cuando hablamos de **discapacidad**, nos referimos específicamente a las personas con diferencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo y que, al interactuar y estar frente a distintas barreras, no pueden acceder a una participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones que los demás.

Por tanto, habría que revisar un poco por qué ante las preguntas sobre inclusión en las escuelas... tendemos a responder que no estamos lo suficientemente preparados. Volver a replantearnos el “no estoy preparado para atender a ese niño, a esa niña, a ese joven”. Cuando damos a entender que todo ciertamente depende de cuánto nos capacitemos y nos formemos en el tema, tratando de darle ese sentido al “estar preparado”.

Carlos Skliar, nuevamente al respecto nos plantea que es imposible el saber, el sentirse y el estar preparado para aquello que pudiera venir. Que más que estar preparados o anticipados a lo que vendrá (que por cierto, nunca sabemos qué es, o qué podría ser), de lo que se trata verdaderamente es de enfatizar la idea de estar dispuestos y ser responsables. Y al hablar de disponibilidad y responsabilidad, ahí sí estamos ante ideas que claramente involucran nuestra ética.

Así es como llegamos al final del módulo, donde aprendimos aspectos fundamentales sobre la inclusión educativa, herramientas esenciales para poder desarrollar el módulo siguiente, donde hablaremos acerca de los paradigmas y enfoques que sustentan los procesos de inclusión.



*Es fundamental recordar  
y celebrar que **todos somos  
igualmente diferentes.***



## Prueba de conocimiento

1. Propiciar la mayor participación posible de todos los niños/as dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, reduciendo al máximo la exclusión en la educación.
  - a. Inclusión educativa
  - b. Educación inclusiva
  - c. Diversidad educativa
  
2. Es el reconocimiento de que cada niño/a es un ser único/a, con una combinación de capacidades, intereses e historias de vida que es necesario considerar para poder acompañar su desarrollo en plenitud.
  - a. Ajustes razonables
  - b. Diversidad educativa
  - c. Educación inclusiva
  
3. Nos referimos específicamente a las personas con diferencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo y que, al interactuar y estar frente a distintas barreras, no pueden acceder a una participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones que los demás.
  - a. Diversidad educativa
  - b. Discapacidad
  - c. Necesidades educativas especiales
  
4. Se basa en el principio de que cada niño/a tiene sus propias características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje distintas. Y que deben ser los sistemas educativos, así como los programas, los que estén realmente diseñados para favorecer su acceso y lograr el alcance a contenidos e indicadores de logro.
  - a. Inclusión educativa
  - b. Diversidad educativa
  - c. Propuesta Curricular Individualizada
  
5. El docente siempre educó en diversidad educativa porque:
  - a. Cada año va cambiando sus contenidos acorde al enfoque institucional.
  - b. El desarrollo en cada niño/a es diferente.
  - c. El tener en cuenta que cada niño llega de un clima familiar, contexto social y entorno comunitario diferente.
  
6. Educar en situación de diversidad educativa
  - a. Significa responder directamente a las necesidades educativas específicas de apoyo.
  - b. Más que una urgencia o necesidad, es un derecho inherente del niño, lo que por ende conlleva a responder directamente a las necesidades educativas específicas de apoyo, para garantizar su acceso, sostenimiento y disfrute en la educación regular.
  - c. Implica solamente aplicar los ajustes curriculares significativos y no significativos.
  
7. Por tanto, todo proceso de inclusión implica:
  - a. Que se elabore la propuesta curricular individualizada y basta con que esta se aplique a cabalidad.
  - b. Un proceso de construcción comunitario real, considerando un cambio de mirada y enfoque hacia el/

la niño/a en situación de discapacidad, como sujeto de derecho que daría como resultado cambios estructurales, como por ejemplo: las adaptaciones del sistema educativo.

- c. Que el docente aplique la propuesta curricular individualizada.
8. Replantearnos el “no estoy preparado para atender a ese niño, a esa niña, a ese joven” es importante para:
- a. No reducir todo, ya que la inclusión depende exclusivamente de cuán capacitados o anticipados a lo que vendrá estemos. Sino considerar por sobre todas las cosas, que de lo que se trata verdaderamente es de enfatizar la idea de estar dispuestos y ser responsables.
- b. Analizar realmente cuán preparados y capacitados verdaderamente estamos para atender con calidad en contexto de atención a la diversidad educativa.
- c. Para ser responsables, éticos en cuanto a lo que podemos dar y no asumir responsabilidades acerca de lo que no sabemos.
9. Por tanto para un proceso de inclusión, el trabajo consistiría en:
- a. Estar preparados para todo aquello que pueda llegar a la institución donde estoy, a mi aula.
- b. El cambio de mirada hacia el/la niño/a en situación de inclusión a nivel comunitario y personal que luego desencadenaría cambios más estructurales, de gestión y práctica.
- c. Ajustar los planes con las capacidades e indicadores de logro.

10. Al hablar de disponibilidad y responsabilidad en un proceso de inclusión, nos referimos a:

- a. Estar dispuestos a gestionar toda la documentación necesaria y ser responsables en el cumplimiento de las mismas.
- b. A un proceso de reconocimiento interno y resignificación de valores a nivel personal y comunitario.
- c. Estar abiertos a cumplir con los estándares de inclusión.



### **Material complementario**

Serie “Ojitos de huevo”

**Actividad:** Redactar un ensayo de 200 palabras sobre qué es la inclusión para vos.

Módulo

2

Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

## PARADIGMAS Y ENFOQUES



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUA  
NOTENONDEHA

OEI 

# PARADIGMAS Y ENFOQUES

*En este módulo conoceremos los principales paradigmas y enfoques por los cuales se transita al construir un proceso real de inclusión educativa.*

## CONTENIDO

- Paradigmas. Definición. Características | 20
- Tipos de Paradigmas: Exclusión - Segregación - Integración - Inclusión | 21
- Enfoque Integral | 23
- Proceso de transición de paradigmas | 23

## Guion - Clases pregrabadas

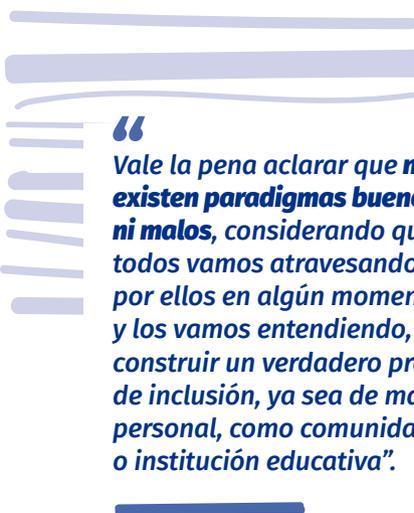
A continuación de todo lo que aprendimos juntos sobre Inclusión educativa y sus generalidades, en este módulo vamos a conocer los principales paradigmas y enfoques por los cuales se transitan dentro de un proceso de inclusión. Por eso, es superimportante que vayas pasando por cada módulo desde el inicio, para ir comprendiendo mejor lo desarrollado, ya que los contenidos son correlativos.

📌 Cuando hablamos de **paradigmas**, nos referimos al **modelo de política, gestión, práctica o estructura** que nos rige al abordar una problemática específica. En este caso, el de la *inclusión educativa*.

Por eso cabe mencionar que a lo largo del tiempo se ha transitado (o transitamos) por varios modelos de pensamiento, los cuales se han creído oportunos y acertados conforme a la época, a la evolución y enfoques de la ciencia y sus miradas hacia la discapacidad ¿y por qué no decirlo?, hacia el paradigma que hoy queremos construir, el cual nos llama al despertar de la consciencia social e igualdad de derechos para todas las personas sin excepciones.

Para ello es de vital importancia que sepamos cuáles son, de manera que podamos identificar por cuál de ellos estamos transitando y por ende, qué sistema de pensamiento rige nuestro obrar, nuestro quehacer diario. Es fundamental destacar también, que **estos paradigmas van acompañados de enfoques**, de formas específicas de mirar a la persona con discapacidad, en las cuales prevalece una mirada desde la caridad, desde la ciencia (que sería una mirada más médica), o la que se orienta hacia lo social y de igualdad de derechos como ya lo habíamos mencionado antes.

Estos paradigmas también se constituyen en un proceso de evolución por el que vamos pasando todos, teniendo como fin último una mirada más justa, de entender a la persona con discapacidad desde su esencia, anteponiendo su ser persona, antes que su discapacidad misma.



“  
Vale la pena aclarar que **no existen paradigmas buenos ni malos**, considerando que todos vamos atravesando por ellos en algún momento y los vamos entendiendo, al construir un verdadero proceso de inclusión, ya sea de manera personal, como comunidad o institución educativa”.

---

Los paradigmas son:

⇒ El de la **Exclusión**: en el cual la persona con discapacidad era considerada, vista y sentida como una carga, maldición, el resultado de un pecado, como un castigo de Dios o una enfermedad. Alguien sin derecho alguno y prescindible.

Y hablamos en tiempo pasado ya que afortunadamente, el período de este paradigma ya lo hemos transitado en casi la mayoría de los ámbitos, pues estuvo muy vigente en épocas en las cuales se vinculaba mucho a la discapacidad con enfoques de índole místico, religioso -por así decirlo-; en el cual la vida humana era entendida como una bendición o maldición (la cual llegaba por alguna “culpa que pagar”), según conlleve o no una condición de discapacidad; por tanto, eran apartadas, excluidas o incluso en algunas sociedades, asesinadas o privadas de su libertad para evitar su visibilidad.

⇒ De **Segregación**: cuando una persona es apartada de su familia y comunidad. Dentro del contexto educativo, se caracteriza por apartar de la escuela regular a los niños/as con discapacidad o de no crear una propuesta inclusiva mediante la cual pueda acceder por igual a procesos de enseñanza - aprendizaje, considerando ciertos ajustes razonables, acordes a sus necesidades específicas de apoyo. Este paradigma da lugar y sostiene la funcionalidad de las escuelas especiales. Y comúnmente se relaciona con la idea del “no estamos lo suficientemente preparados para hacerlo” o la de “hay personas que se prepararon mejor para eso”, o la de “va a aprovechar más si está con niños/as iguales a él o ella”.

“

*En este tipo de modelos, prevalecen las creencias centradas en la **dependencia**, en la **caridad** y en la **pena**; las cuales no contemplan en absoluto el potencial a explotar en el niño/a, o en la persona, más que centrarse en lo que no puede lograr, a lo que no puede acceder como los demás, en sus limitaciones, en su discapacidad”.*

⇒ El paradigma de la **Integración**: va un poco más allá de la segregación, integrando a las personas con discapacidad a las escuelas o colegios regulares, teniendo como fin último el “normalizar” o compensar estas “deficiencias” (haciendo el esfuerzo, desde una mirada del déficit, de algo que está por debajo de la norma). Es decir, buscando que el niño/a se adapte al sistema, a la política y gestión institucional. No en el sentido de hacerlos “normales” específicamente, pero sí en tratar de llevarlos hacia rutinas que sean las más “normales posibles”.

Un claro ejemplo serían las escuelas regulares que incorporan a niños/as con discapacidad, teniendo momentos específicos de refuerzo o clases personalizadas en aulas de apoyo con maestras a cargo, con el fin de un mejor aprovechamiento del tiempo durante las jornadas de clase por su condición y en ciertos casos, a la espera de que el niño/a en algún determinado momento pueda nivelarse y adaptarse al grupo.

Desde este modelo se intenta eliminar la forma en que la discapacidad era vista y sentida, como causa religiosa o por resultado de alguna maldición y pasa a ser vista desde un enfoque más científico, desde una mirada más médica y especializada.

⇒ Finalmente llegamos al **paradigma de Inclusión**: en el cual se plantea que todo el entorno y lo que le rodea al niño/a con discapacidad sea accesible para lograr su plena participación. Es decir, que no sea el niño/a quien realice los esfuerzos por adaptarse al contexto, sino que sea este (el contexto, los que participan en él) los que realicen los ajustes, adaptaciones, adecuaciones necesarias para acompañar su proceso educativo, respetando ante todo sus derechos y diferencias como tenemos todos los seres humanos.

Es una nueva forma de concebir la discapacidad, que nace y radica en que las personas con discapacidad son parte de la sociedad y ellas deben ser valoradas, respetadas en sus diferencias, gozando de los mismos privilegios como todos (teniendo acceso a los mismos servicios de salud, de rehabilitación, de trabajo, a los espacios de recreación y esparcimiento, culturales y deportivos).

“  
**Cabe enfatizar que aquí, la discapacidad es considerada en gran medida como un tema de índole social, en la cual, los niños/as, personas con discapacidad son sujetos de derecho, por lo tanto es justo propiciar las condiciones necesarias para que puedan participar y aportar a la sociedad de igual manera, como se espera de parte de todos”.**

*“Desde esta mirada **se reconoce, se resignifica la diferencia como un verdadero valor que nos enriquece a todos y no como una dificultad o problema con el que hay que cargar o solucionar**”.*



Dentro de este paradigma entonces, **se apuesta a la equidad** (en donde cada uno tiene la misma posibilidad de acceder por igual, teniendo en cuenta la diversidad educativa) y por ende la igualdad de oportunidades.

Es por eso que supone, empuja y propicia el crecimiento personal del niño/a, persona con discapacidad, ya que tiene como objetivo alcanzar la vida independiente, mediante criterios reales de accesibilidad y diseño universal, por medio de un diálogo civil y transversalidad en las políticas implementadas.

☞ Y por último, vale la pena adentrarnos en lo que sería el **enfoque Integral**, el cual nos plantea que **el Estado es el promotor y garante** de los derechos de niños/as, jóvenes y adultos con discapacidad interviniendo en la calidad de vida de los mismos, a través de políticas públicas en las comunidades con la participación de todos.

Implica por tanto un **cambio cultural** verdadero que se comunica y expresa en diferentes niveles de relación en forma de normativas, pasando de una situación irregular a una protección integral.

Por ejemplo, estaríamos frente a una situación irregular, cuando el menor no participa en absoluto de las decisiones que se refieren a su persona, en ningún nivel de decisión, en el cual, la persona mayor puede decidir sobre el menor, lo que mejor le parezca.

Sin embargo, cuando hablamos de un enfoque, de una protección integral... Los niños/as son considerados sujetos de derecho al igual que las personas adultas, con las distinciones y excepciones acordes a las etapas evolutivas propias de cada ser humano. Y es así como contribuyen igualmente con su participación y aporte, a la construcción de procesos familiares y comunitarios. Es decir, tienen derecho por ser personas ante todo y no solo porque alguien considere brindárselos o no.

Es esencial recordar que estos modelos - paradigmas en la realidad siempre coexisten.

Por ello, más que pensar en cuál sería el correcto, o tratar de ubicarlos como bueno o malo, lo importante sería responder a las preguntas que a través de ellos podríamos plantearnos...

- ▶ **Cómo docente, ¿desde qué modelo estoy trabajando todos los días en el aula?**
- ▶ **¿Cómo realmente veo, siento y considero a un niño/a, persona con discapacidad con quien me relaciono en mi entorno?**
- ▶ **¿Cómo influye el paradigma que sostengo en mi sentir, en lo que hago diariamente?**

Solo de esta manera, conseguiremos reconocernos e identificar dónde estamos ubicados y parados en nuestra práctica diaria, sobre todo a comprender de forma más amplia, con qué ojos realmente estamos mirando y sintiendo al niño/a, persona con discapacidad.

Es así como llegamos al final concluyendo este módulo sobre Paradigmas y enfoques, los cuales son vitales para comprender sobre Accesibilidad. Y no quisiera despedirme, sin antes recordarles nuestro motivo principal de encuentro en estas clases, en las que celebramos que todos tenemos los mismos derechos, en igualdad de oportunidades, ya que **todos somos, igualmente diferentes.**

## Prueba de conocimiento

1. A lo largo del tiempo se ha transitado (o transitamos) por varios modelos de pensamiento, los cuales se han creído oportunos y acertados conforme a la época, a la evolución y enfoques de la ciencia y sus miradas hacia la discapacidad. Por tanto un paradigma es:
  - a. Determinante, algo definitivo.
  - b. Cambiante, procesos de pensamiento por los cuales se transita de manera personal y comunitaria.
  - c. Algo que cambia y oscila de un día para el otro.
2. Sería ideal que por medio de un análisis personal y comunitario (institucional) podamos identificar por cuáles de los paradigmas estamos transitando, de manera de:
  - a. Cambiarlo drásticamente, teniendo en cuenta nuestros objetivos y a qué queremos llegar como institución.
  - b. Entender que todo forma parte de un proceso continuo de evolución, por el cual hay que transitar si avanzamos hacia un verdadero paradigma de inclusión.
  - c. Conocer cuáles son los paradigmas buenos y malos, de manera de posicionarnos en el correcto.
3. Paradigma de exclusión:
  - a. Dentro del contexto educativo, se caracteriza por apartar de la escuela regular a los niños/as con discapacidad o de no crear una propuesta inclusiva mediante la cual pueda acceder por igual a procesos de enseñanza-aprendizaje.
  - b. La persona con discapacidad era considerada, vista y sentida como una carga, maldición, el resultado de un pecado, como un castigo de Dios o una enfermedad. Alguien sin derecho alguno y prescindible.
  - c. Creencias centradas en la dependencia, en la caridad y en la pena.
4. Este paradigma da lugar y sostiene la funcionalidad de las escuelas especiales. Y comúnmente se relaciona con la idea del “no estamos lo suficientemente preparados para hacerlo” o la de “hay personas que se prepararon mejor para eso”, o la de “va a aprovechar más si está con niños/as iguales a él o ella”.
  - a. Paradigma de inclusión
  - b. Paradigma de exclusión
  - c. Paradigma de segregación
5. Va un poco más allá de la segregación, integrando a las personas con discapacidad a las escuelas o colegios regulares, teniendo como fin último el “normalizar” o compensar estas “deficiencias” (haciendo el esfuerzo, desde una mirada del déficit, de algo que está por debajo de la norma).
  - a. Paradigma de integración
  - b. Paradigma de exclusión
  - c. Paradigma de segregación
6. Se replantea que todo el entorno y lo que le rodea al niño/a con discapacidad sea accesible para lograr su plena participación. Es decir, que no sea el niño/a quien realice los esfuerzos por adaptarse al contexto, sino

que sea este (el contexto, los que participan en él) los que realicen los ajustes, adaptaciones, adecuaciones necesarias para acompañar su proceso educativo.

- a. Paradigma de inclusión
- b. Paradigma de exclusión
- c. Paradigma de segregación

7. El enfoque integral sería:

- a. Se apuesta a la equidad (en donde cada uno tiene la misma posibilidad de acceder por igual, teniendo en cuenta la diversidad) y por ende la igualdad de oportunidades.
- b. Resignifica la diferencia como un verdadero valor que nos enriquece a todos y no como una dificultad o problema con el que hay que cargar o solucionar.
- c. Los niños/as son considerados sujetos de derecho al igual que las personas adultas, con las distinciones y excepciones acordes a las etapas evolutivas propias de cada ser humano. Y es así como contribuyen igualmente con su participación y aporte, a la construcción de procesos familiares y comunitarios.

8. Un claro ejemplo serían las escuelas regulares que incorporan a niños/as con discapacidad, teniendo momentos específicos de refuerzo o clases personalizadas en aulas de apoyo con maestras a cargo, con el fin de un mejor aprovechamiento del tiempo durante las jornadas de clase por su condición y en ciertos casos, a la espera de que el niño/a en algún determinado momento pueda nivelarse y adaptarse al grupo.

- a. Paradigma de inclusión
- b. Paradigma de integración
- c. Paradigma de segregación

9. El paradigma malo o menos aceptado sería:

- a. Paradigma de exclusión
- b. Paradigma de segregación
- c. Ninguno de los anteriores

10. Busca que el niño/a se adapte al sistema, a la política y gestión institucional. No en el sentido de hacerlos “normales” específicamente, pero sí en tratar de llevarlos hacia rutinas que sean las más “normales posibles”.

- a. Paradigma de exclusión
- b. Paradigma de segregación
- c. Paradigma de integración



### Actividad

Ejemplifica con 2 situaciones/noticias/titulares que hayan aparecido en los medios cada uno de los 3 paradigmas.

Módulo

3

Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

# ACCESIBILIDAD



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUAA  
NOTENONDEHA

OEI 

# ACCESIBILIDAD

*Si tenemos la convicción de que el único camino hacia un verdadero proceso de inclusión conlleva transitar los diferentes paradigmas que conocimos en el módulo anterior, también debemos estar seguros de que esto implica la transformación real de los sistemas educativos que favorezcan y garanticen la atención a la diversidad. Esto supone concretamente la eliminación de barreras, propiciando toda la accesibilidad, que descarte por completo la desigualdad y la inequidad, considerándolos sujetos de derecho a los principales protagonistas, los niños, niñas y adolescentes que gozan de un lugar del cual son dignos, en nuestras aulas.*

## CONTENIDO

- Niveles de intervención | 30
- Concepto | 31
- Tipos de accesibilidad:  
Comunicacional - Arquitectónica  
- Metodológica - Programática  
Instrumental - Actitudinal | 31
- Estrategias de intervención en la comunidad educativa | 33
- Ajustes razonables. Concepto. Clasificación | 35
- Diseño Universal en el Aula | 37

## Guion - Clases pregrabadas

Siguiendo con el desarrollo de los módulos y recordando lo último que compartimos acerca de los diferentes paradigmas que se transitan al construir un proceso de inclusión, podemos sintetizar que el paradigma de inclusión supone una **acción concreta en la educación**, lo cual significa hacer efectivo el derecho a la educación para toda la población asegurando el acceso, la permanencia y la participación en igualdad de oportunidades. Para ello es sumamente importante contar con el apoyo específico de especialistas que puedan aportar a los espacios educativos, según lo requiera cada caso.

Esto también implica **eliminar las barreras**, bajo un criterio sólido de crear la mayor accesibilidad posible (de facilitar el acceso a todos los procesos de enseñanza aprendizaje), descartando toda desigualdad educativa y social.

Se trata entonces de caminar juntos como comunidad, mediante una cultura, política, práctica en nuestra gestión y labor diaria, que tenga como convicción atender a la diversidad educativa.

Por lo tanto, es necesario tener en cuenta **4 niveles específicos de intervención**:

1. **Planificar políticas y prácticas institucionales concretas**, teniendo como guía al Paradigma de la Inclusión, delimitando roles, funciones e instancias claras de gestión e incluso de financiación.
2. **Visualizar entes, organizaciones, asociaciones y enlaces institucionales** que podrían ayudarnos como comunidad educativa a transitar este proceso.
3. **Orientar y elaborar currículos inclusivos**, que verdaderamente respondan a las necesidades específicas de apoyo de cada estudiante.
4. **Diversificar las prácticas y didácticas de enseñanza**, que nos comprometan como docentes y empodere a los estudiantes promoviendo así su plena participación.

“  
*Esto solo podrá llevarse a cabo mediante una innovación real de los sistemas educativos para atender y enseñar a favor de la variedad y no evitándola, que propicie las condiciones necesarias para responder a las necesidades específicas de apoyo a cada estudiante, que procure y haga todo lo posible para lograr su desarrollo, aprendizaje y participación en la comunidad educativa.*”

Para que podamos actuar conforme a estos 4 niveles de intervención es fundamental que tengamos presente como criterio la **accesibilidad**, que sería:

📖 **Accesibilidad:** “El derecho que implica la real posibilidad, de que la persona pueda ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de manera segura, confortable y autónoma. Implica derribar los diferentes tipos de barreras que se encuentren en su entorno”.  
*Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, año 2006.*

Romeu Kazumi Sasaki, consultor en temas de inclusión, propone 6 *requisitos básicos* para considerar una sociedad *accesible e inclusiva*. Los cuales son la accesibilidad comunicacional, arquitectónica, metodológica, programática, instrumental y actitudinal.

Ahora veremos en qué específicamente consiste cada una de ellas:

- ⇒ **Accesibilidad comunicacional:** hablamos de ella cuando no existen barreras en la comunicación interpersonal (por medio de lenguaje cara a cara, la lengua de señas), en la comunicación escrita (diarios, revistas, cartas, textos en braille, uso de computadoras y dispositivos adaptados) y en la comunicación virtual (lo que sería la accesibilidad digital).
- ⇒ **Accesibilidad arquitectónica:** cuando no existen barreras ambientales y físicas en las casas, edificios, espacios o equipamientos urbanos y medios de transportes individuales y colectivos.

Y aquí vamos a detallar los tipos de accesibilidad que más nos interpela como docentes o agentes de cambio dentro del área educativa.

- ⇒ **Accesibilidad metodológica:** adaptar la forma y la didáctica de enseñanza, acorde a las características individuales del estudiante, respondiendo así directamente a la diversidad que encontramos en el aula.
- ⇒ **Accesibilidad programática:** nos estamos refiriendo a la adaptación curricular, una propuesta curricular individualizada según las potencialidades y necesidades específicas de apoyo según el caso lo

requiera. Un programa flexible, que permita ajustar los contenidos y la forma de evaluar los mismos.

⇒ **Accesibilidad instrumental:** a la elaboración de recursos adaptados, conforme a las necesidades. Estos podrían ser **materiales** como las fichas de trabajo (por ejemplo que contengan ejercicios de selección múltiple, falso y verdadero, de completa, de pareo y une con flechas, de pegar la respuesta correcta, para niños/as a quienes les dificulte el exceso de redacción o el acceso a la escritura), esto con el fin de registrar el logro de las capacidades e indicadores durante el proceso académico. Así también, la implementación de barras o puntos de apoyo para la escritura, en niños/as con dificultades motrices, soporte en forma de atril con una carpeta bibliorato de lomo ancho para mejorar el plano horizontal del trazo (en niños/as con sillas posturales o de ruedas) o bien la elaboración de algún **dispositivo** específico que facilite el acceso.

Y por último, una de las más importantes...

⇒ **La Accesibilidad actitudinal:** que sería en concreto la **generación de espacios para promocionar la igualdad de participación**, oportunidades, desarrollo humano y social para la convivencia. En otras palabras, nos referimos a la predisposición, a la voluntad de dar y hacer todo lo que esté a nuestro alcance desde el corazón, respondiendo a la vocación a la cual fuimos llamados, de enseñar, formar personas y cambiar vidas mediante el conocimiento.

En síntesis, un entorno o un espacio inclusivo es accesible cuando elimina las barreras y brinda los apoyos requeridos al alumno para el aprendizaje y la participación.

Pudiendo hilar lo dado en el módulo 2 acerca de los paradigmas, podemos constatar que con el correr del tiempo, los derechos de las personas con discapacidad avanzaron y transitaron desde una práctica de segregación al paradigma de integración, para ahora apuntar y llegar a convivir en una **sociedad verdaderamente inclusiva**.

“  
En síntesis, un entorno o un espacio inclusivo es accesible cuando elimina las barreras y brinda los apoyos requeridos al alumno para el aprendizaje y la participación”.

---

*“La educación inclusiva y de calidad está fundamentada en la convicción de que todas las personas, con sus diferencias, deben ser respetadas y valoradas, reconociendo sus derechos humanos básicos.*

*Es un compromiso continuo donde todos pueden participar plenamente en todas las actividades, promoviendo una convivencia equitativa y enriquecedora para todos”.*



Trabajar en las diferentes realidades que viven las comunidades no es tarea fácil, implica conocer la complejidad de los territorios y las relaciones entre las personas, de roles entre los miembros que la conforman, donde lo académico y las formas de abordar estos temas se ven afectados constantemente. Por lo tanto, es importante tener en cuenta propuestas y metodologías creativas que se pondrán en marcha con el compromiso de la gente que es parte de la comunidad y que a su vez construye su historia.

Para que esto sea posible es importante:

- ✓ **Trabajar los vínculos** entre los miembros de la comunidad, lo que construye el sentido de pertenencia, de involucramiento y empoderamiento desde un “nosotros como agentes de cambio” es lo que nos ayudará a sentir que este proyecto es nuestro porque lo queremos vivir, construir y no porque se nos ha impuesto.
- ✓ **Crear espacios de conocimiento y sensibilización**, entre los que forman parte de la comunidad y los que están fuera de ellas, organizar conversatorios, talleres vivenciales en los que se pueda construir un saber colectivo desde la participación y la organización de la gente que convive en ella.

Para esto es fundamental aceptar que hay “saberes acerca de un tema” y “no saber por completo acerca de un tema”, que siempre se puede aprender más desde la experiencia del y con el otro, entendiendo que no existe una receta escrita ni certera para todos los casos (un abc de la inclusión o alguien quien tenga la solución absoluta), sino que la realidad la vamos construyendo juntos, cooperando desde el rol que nos toca a cada uno.

- ✓ **Fomentar la experiencia de grupo**, donde el análisis de cada situación siempre sea de manera grupal, para que todos puedan dar sus aportes a cómo ir superando los obstáculos y las necesidades detectadas en el proceso, donde todos nos sintamos partícipes, de

manera a evitar apuntarnos con el dedo al momento de asumir la responsabilidad cuando algo no sale como esperamos. Esto permite crear espacios objetivos de diálogo y reflexión.

- ✓ **Reconocer las fortalezas de la comunidad**, nos permite conocer la historia, el día a día y lo que existe en el lugar. Este proceso valida las relaciones, la cultura y el código que se maneja en el lugar.

Estas preguntas podrían ayudarnos a identificarlas:

- ▶ ¿Qué existe en la comunidad que es importante para el proceso?
  - ▶ ¿Qué es lo que ya está en el día a día de nuestra comunidad?
  - ▶ ¿Qué podemos hacer para visualizar mejor aquello que es esencial en el proceso de cambio?
  - ▶ ¿Con quiénes contamos para esto?
- ✓ **Crear momentos de reflexión**, mediante el juego simbólico y la creatividad a través del arte.
  - ✓ **Tener en cuenta que cada comunidad tiene su propio tiempo**, que los procesos comunitarios se construyen desde el acompañamiento y la confianza, teniendo en cuenta que cada etapa será crucial para la toma de decisiones y los desafíos que se presenten posteriormente a lo planificado.
  - ✓ **Saber lidiar con la incertidumbre y los desafíos a superar**, entendiendo que no hay recetas, que sin los otros, no se puede construir. Por lo tanto, el transitar es incierto, necesita de escucha, esperanza y aporte constante.
  - ✓ **Construir las instancias y relaciones de poder**, que constantemente se están reconstruyendo o sosteniendo. Todo trabajo comunitario siempre es más sostenible en un “nosotros”, en un sistema de gestión “cooperativo”, más que verticalista y autoritario.

- ✓ **Establecer redes** con los vínculos o lazos sociales, familiares, afectivos o institucionales que son parte de la vida cotidiana de las personas de la comunidad y que nos puedan ayudar en el proceso.

Para llevarlos concretamente a la práctica, debemos necesariamente repasar y ampliar un concepto ya bastante abordado, el de los *ajustes razonables* al proceso educativo y programación curricular. Y aquí hay dos tipos de ajustes bien diferentes a considerar... El de los *ajustes razonables no significativos* y el de los *ajustes razonables significativos*.

📖 **Ajustes razonables no significativos:** modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas en cuanto a la metodología, forma o didáctica de enseñanza, para **garantizar** a los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo **el goce en igualdad de condiciones** con los demás ejerciendo los derechos humanos y libertades fundamentales. Por tanto, estos no suponen una carga desproporcionada o indebida de esfuerzo, cuando se refiere a un caso en particular.

*Por ejemplo:*

- Escribir la tarea al inicio de la clase para prevenir retrasos, pensando principalmente en estudiantes con desempeño más lento o dificultades en el sostenimiento de la atención.
- Escribir un solo tema por vez en la pizarra.
- Ubicar a ciertos estudiantes en espacios específicos de la clase según necesidad.
- Permitir el uso de materiales de apoyo como calculadora, lupa o celular.
- Otorgar tiempo adicional para terminar las tareas.
- Verificar la hoja de examen cuando un alumno la entrega, a fin de evitar que entregue sin terminar.
- Si hay problemas con la letra, permitir el uso del tipo de letra que mejor utilice el alumno.
- Permitir el uso de la computadora o algún tipo de dispositivo.
- Dar ánimos, motivar y valorar realizaciones y el esfuerzo.
- No centrarse en los fallos, valorar logros y aspectos positivos.

↳ **Ajustes razonables significativos:** Adaptaciones que se realizan en la programación y que implica la modificación, eliminación y/o incorporación de otros elementos curriculares. Estos podrían ser cambios realizados en las capacidades, indicadores de logro, contenidos programáticos y/o aspectos de la evaluación del currículum oficial.

Los ajustes razonables significativos suponen la elaboración de una programación que contenga:

1. Indicadores específicos para cada área determinada.
2. Contenido específico para cada área determinada.
3. Actividades específicas para esos contenidos.
4. Metodologías específicas para las actividades.
5. Evaluación diferenciada en base a los indicadores a ser evaluados y los contenidos desarrollados.

Y para culminar con este módulo, nos vamos a adentrar en lo que es el DUA... el **Diseño Universal en el Aula**, el cual respondería ampliamente a los 4 tipos de accesibilidad que nos interpelan directamente en nuestra labor docente en el ámbito educativo, la metodológica, programática, instrumental y actitudinal como lo habíamos mencionado. Así como vimos que todo es parte de un proceso que se transita en el tiempo, estos ajustes razonables tienen como fin último a este tipo de diseño y concepto.

“

*Queda explícito que al gozar de un criterio universal (para todos), no sólo se limita a la utilización y beneficio de niños/as con algún tipo de alteración o diagnóstico, sino que más bien enfatiza la riqueza que aporta las diferentes maneras de aprender, de posibilitar el conocimiento dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de todos los estudiantes en general”.*

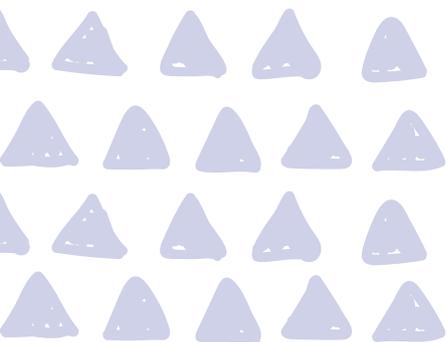
-  El Diseño Universal áulico, sería la **creación de un sistema específico de apoyo**, que favorece la **eliminación de barreras físicas, sensoriales, afectivas y cognitivas** para el acceso al aprendizaje y la participación de todos los estudiantes, con discapacidad o sin ella. Es una condición imprescindible que garantiza la igualdad de oportunidades en el aula, concepto claro definido por Climent Giné y Josep Font.

Para iluminar un poquito más sobre el DUA, queremos contar la experiencia cercana que vivimos en una escuela comunitaria.

Una docente elaboró una **pizarrita acrílica**, con cajas de cartón de leche, forrada en papel blanco de oficio y cinta ancha para una de sus niñas, quien no podía escribir al dictado en el cuaderno con renglones ya que no accedía a la escritura convencional, pero sí participaba de esta actividad cuando lo hacía en un espacio más amplio y adaptado a la mesada de su silla postural.

El disfrute que ocasionaba en la niña el poder hacerlo de manera divertida e innovadora con los recursos que la profe tenía disponible, despertó en los demás niños/as el interés y la motivación por el cual tuvo que convertirlo en **proyecto áulico de lectura y escritura** a pedido de todos los demás niños (cumpliendo con los criterios del Diseño Universal) con la participación y el empoderamiento conjunto de los padres de familia.

-  *Este es un digno ejemplo de que con la convicción plena de lo que queremos lograr, **nuestra creatividad dispara sin límites** para eliminar cualquier tipo de barrera, para el beneficio de **todos y todas**.*





## Prueba de conocimiento

1. Podemos sintetizar que el paradigma de inclusión por tanto supone, una acción concreta en la educación, lo cual significa hacer efectivo el derecho a la educación para toda la población asegurando el acceso, la permanencia y la participación en igualdad de oportunidades.
  - a. Esto implica la implementación de los ajustes razonables significativos.
  - b. Esto también implica por ende la construcción de criterios de accesibilidad, con el fin de eliminar las barreras existentes.
  - c. Esto se refiere específicamente a que este proceso necesitaría para ello, la elaboración de la Propuesta Curricular Individualizada.
2. Para eliminar las barreras, bajo un criterio sólido de crear la mayor accesibilidad posible (de facilitar el acceso a todos los procesos de enseñanza aprendizaje), descartando toda desigualdad educativa y social, es necesario tener en cuenta:
  - a. Los cuatro niveles específicos de intervención.
  - b. Optar por uno de los cuatro niveles específicos de intervención y empezar a trabajarlo, pasando al siguiente luego.
  - c. Trabajar los cuatro niveles a la vez, ya que son transversales en todo el proceso de construcción de inclusión.
3. "El derecho que implica la real posibilidad, de que la persona pueda ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de manera segura, confortable y autónoma. Implica derribar los diferentes tipos de barreras que se encuentren en su entorno".
  - a. Derechos de las Personas con Discapacidad.
  - b. Accesibilidad.
  - c. Diseño Universal.
4. Adaptar la forma y la didáctica de enseñanza, acorde a las características individuales del estudiante, respondiendo así directamente a la diversidad que encontramos en el aula.
  - a. Accesibilidad programática.
  - b. Propuesta Curricular Individualizada.
  - c. Accesibilidad metodológica
5. Adaptación curricular, una propuesta curricular individualizada según las potencialidades y necesidades específicas de apoyo según el caso lo requiera. Un programa flexible, que permita ajustar los contenidos y la forma de evaluar los mismos.
  - a. Ajustes razonables significativos.
  - b. Accesibilidad programática.
  - c. Propuesta Curricular Individualizada.
6. Los tipos de accesibilidad que más nos interpelan como docentes o agentes de cambio dentro del área educativa:
  - a. Accesibilidad metodológica, programática, instrumental y actitudinal.
  - b. Accesibilidad metodológica y programática.
  - c. Accesibilidad metodológica, programática e instrumental.
7. Modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas en cuanto a la metodología, forma o didáctica de enseñanza, para garantizar a los

estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo el goce en igualdad de condiciones con los demás ejerciendo los derechos humanos y libertades fundamentales.

- a. Ajustes razonables.
- b. Accesibilidad metodológica.
- c. Ajustes razonables no significativos.

**8.** Verificar la hoja de examen cuando un/a estudiante la entrega a fin de evitar que finalice sin terminar. Si hay problemas con la letra, permitir el uso del tipo de letra que mejor utilice el alumno. Permitir el uso de la computadora o algún tipo de dispositivo. Dar ánimos, motivar y valorar realizaciones y el esfuerzo. Valorar logros, aspectos positivos y no centrarse en los fallos. Son ejemplos de:

- a. Ajustes razonables.
- b. Ajustes razonables significativos.
- c. Ajustes razonables no significativos.

**9.** Consisten en las adaptaciones que se realizan en la programación y que implica la modificación, eliminación y/o incorporación de otros elementos curriculares.

- a. Ajustes razonables no significativos.
- b. Ajustes razonables significativos.
- c. Propuesta Curricular Individualizada.

**10.** Cambios realizados en las capacidades, indicadores de logro, contenidos programáticos y/o aspectos de la evaluación del currículum oficial.

- a. Accesibilidad programática.
- b. Accesibilidad metodológica.
- c. Ajustes razonables significativos.



### Actividad

- 1.** Elige uno de los tipos de accesibilidad: Comunicacional, Arquitectónica, Metodológica, Programática, Instrumental, Actitudinal
- 2.** En base a dicha elección describe un caso de tu grado detallando:
  - Edad, grado.
  - Situación de discapacidad/diagnóstico/ condición.
  - Dificultades específicas en el aula/ aprendizaje.
- 3.** Mencionar las adaptaciones que se pueden hacer para el caso elegido teniendo en cuenta la accesibilidad elegida.



Módulo

4

Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

**CULTURA,  
POLÍTICA  
Y PRÁCTICA**



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUAA  
NOTENONDEHA

OEI 

# CULTURA, POLÍTICA Y PRÁCTICA

*Para conocer la línea de pensamiento que tenemos formada, nuestra percepción sobre la cultura y las prácticas inclusivas que tienen los diferentes miembros que conforman una comunidad educativa (familias, profesores y estudiantes), debemos primero lograr la identificación de las mismas. Esto es indispensable para la construcción comunitaria y la convicción de un paradigma inclusivo.*

## CONTENIDO

- Introducción al enfoque de política, cultura y práctica | 44
- Educación inclusiva e inclusión educativa | 44
- Cultura inclusiva | 49
- Indicadores en las tres dimensiones | 51
- Implicancias en la comunidad educativa | 52

## Guion - Clases pregrabadas

Bienvenidos al módulo en el cual vamos a conocer a qué concretamente nos referimos cuando hablamos sobre **cultura, política y práctica inclusiva institucional** y sobre todo adentrarnos en lo que entendemos por Educación Inclusiva e Inclusión Educativa, a las diferencias existentes en cuanto a cada concepto, cómo se conjugan en la construcción de un paradigma inclusivo y los procesos que conllevan.

Es importante mencionar que para secuenciar mejor los contenidos, es fundamental que hagamos el recorrido de las clases desde el módulo 1.

Para comenzar, es esencial conocer la percepción sobre la cultura y las prácticas inclusivas de los diferentes miembros que conforman una comunidad educativa (familias, profesores y estudiantes), así como la identificación, de si existen o no diferencias significativas.

Esta información es relevante en la construcción de propuestas de educación inclusiva efectivas que propicien espacios para que niños y adolescentes desarrollen sus potencialidades y adquieran autonomía.

A continuación vamos a entrar en detalle sobre el concepto de **educación inclusiva**, la cual surge a raíz de la creciente toma de conciencia de la sociedad acerca de las desigualdades sociales y la progresiva consolidación de los derechos humanos, en particular el derecho a la educación, a la igualdad de oportunidades y a la diversidad, que vienen propiciando en la sociedad actual el surgimiento y uso del término inclusión.

Con este término, se pretende dar un paso más en el proceso de integración y extenderlo a los diferentes ámbitos de la vida –social, laboral, familiar, etc.– siendo su fundamento básico su enfoque social, por ello se contrapone totalmente a la exclusión social.

Entonces si es la sociedad la que pauta las necesidades, los valores y los principios inclusivos, la educación inclusiva por tanto no puede reducirse al contexto educativo, sino que más bien se consolida como una idea transversal que debería estar presente en todos los ámbitos.

“  
*Entonces si es la sociedad la que pauta las necesidades, los valores y los principios inclusivos, la educación inclusiva por tanto no puede reducirse al contexto educativo, sino que más bien se consolida como una idea transversal que debería estar presente en todos los ámbitos”.*

“

**La inclusión es ante todo un fenómeno social más que meramente educativo. Y cabe mencionar que aún no existe un significado universalmente consensuado, es por eso que se utiliza para referirse a situaciones y contextos, con diferentes fines”.**

La inclusión es ante todo un fenómeno social más que meramente educativo. Y cabe mencionar que aún no existe un significado universalmente consensuado, es por eso que se lo utiliza para referirse a situaciones, contextos, con diferentes fines. Esto quizás manifiesta la diversidad que el mismo término intenta definir y que puede estar reflejada en los aportes conceptuales que a continuación podemos citar.

Para Serra, en el año 2000, la **inclusión** es la *aceptación implícita de la variedad*, como variable positiva y enriquecedora del grupo, que crea sus propias relaciones dentro de un entorno multidimensional. Considera que el concepto de inclusión se configura como un objetivo y como un proceso.

Ainscow, Booth y Dyson en el año 2006, definen la **educación inclusiva** como un *proceso de mejora sistemático que deben enfrentar las instituciones*, con el fin de eliminar las barreras que limitan la presencia, el aprendizaje y la participación del estudiante.

Cuando hablamos de **inclusión educativa**, Booth y Ainscow ya en el año 1998, la definen como el *proceso de aumentar la participación de los estudiantes en el currículum de las comunidades escolares* y en la cultura, reduciendo la exclusión en las mismas. Para ellos, la inclusión y la exclusión son dos procesos extremos que dependen uno del otro, no constituyendo situaciones sociales definitivas por separado, y también se puede contemplar aquí el carácter sistémico de un proceso que implica tanto a la comunidad en general, como a los centros educativos que se encuentran en ella.

Ampliando estos aportes, Farrel (2001), considera a la inclusión educativa como el *grado en que una comunidad o una escuela acepta a todos como miembros de pleno derecho del grupo* y los valora por su contribución, enfatizando así el derecho que toda persona tiene de participar en la sociedad.

**1. La inclusión es un proceso.** Y debe ser considerada como una búsqueda constante de mejoras en las maneras de responder a la pluralidad de los estudiantes. **Se trata de aprender a vivir con la diferencia y de enriquecerse con ella, de sacarle el mayor provecho posible.**

En este sentido, las diferencias se pueden apreciar de una manera más positiva y como un estímulo para fomentar el aprendizaje entre niños y adultos. Cuando se habla de proceso hay que asumir, entonces, que el tiempo es un factor con el que hay que contar, ya que los cambios no se implementan ni se dan “de la noche a la mañana” y que, mientras tanto, pueden generarse situaciones confusas y contradictorias. Todos estos factores los vamos a saber comprender y conducir para que generen cambios sostenibles y no solo frustraciones que se lleven por delante nuestros mejores principios.

**2. La inclusión busca la presencia, la participación y el éxito de todos los estudiantes.**

Aquí, el término *presencia* está relacionado con el lugar donde son educados los niños y con qué nivel de sistematicidad asisten a las clases. La inclusión educativa se entiende muchas veces de forma restrictiva como un asunto de localización, de lugares; “a qué tipo de instituciones deben acudir determinados estudiantes”, lo que impide el análisis sistémico que debemos realizar sobre el conjunto del sistema educativo y al que antes nos referíamos. Los lugares son importantes, pero de manera interdependiente con las otras dos variables que estamos mencionando: participación y aprendizaje.

El término *participación* se refiere a la calidad de sus experiencias mientras se encuentran en la escuela; por lo tanto, debe incorporar los puntos de vista de los propios estudiantes, sus “voces” y la valoración de su bienestar personal y social. Por último, el término *éxito* tiene que ver con los resultados de *aprendizaje* en relación con el currículo de cada país, no solo con los exámenes, o con los resultados de las evaluaciones estandarizadas.

“

**En síntesis, un entorno o un espacio inclusivo es accesible cuando acepta la pluralidad, la identidad, la cultura, las distintas formas de ser y expresarse”.**

”

---

*“Para mejorar la inclusión educativa resulta estratégico e imprescindible la **recopilación de datos y la evaluación de esta información, que se puede obtener por diversas fuentes. Esto, para detectar quiénes experimentan estas barreras, en qué planos del ámbito escolar se sitúan y cuáles son, con el fin de proyectar, crear y ejecutar planes de mejora en las políticas institucionales, promoviendo la innovación en las prácticas**”.*

---



### **3. La inclusión precisa la identificación y la eliminación de barreras**

(es por ello que en el módulo 3, mencionamos los tipos de accesibilidad, en respuesta a ellas).

Aquí debemos entender como barreras, aquellas creencias y actitudes que las personas tienen respecto a este proceso y que las manifiestan su propia cultura, política y práctica educativa, que más allá de hacerlo individual o colectivamente, influyen al interactuar con las condiciones personales, sociales o culturales de determinados estudiantes, generando exclusión, marginación o fracaso escolar.

Por lo tanto, para mejorar la inclusión educativa resulta estratégico e imprescindible la recopilación de datos y la evaluación de esta información, que se puede obtener por diversas fuentes. Esto, para detectar quiénes experimentan estas barreras, en qué planos del ámbito escolar se sitúan y cuáles son, con el fin de proyectar, crear y ejecutar planes de mejora en las políticas institucionales, promoviendo la innovación en las prácticas.

### **4. La inclusión beneficia a todos los que son parte de la comunidad educativa.**

Esto supone que los beneficiados no solo son aquellos grupos que, a nivel de estadísticas, se encuentren bajo mayor riesgo o en condiciones de mayor vulnerabilidad, sino todos, pues al fomentar y compartir los criterios de accesibilidad, todos se enriquecen de la diversidad, gozando todos de presencia, participación activa y el éxito dentro del sistema educativo.

En resumen, según Booth, Nes y Stromstad (2003), la **inclusión educativa significa:**

↳ **Diferentes** y por lo tanto:

- La inclusión no tiene que ver con ningún grupo de estudiantes en particular, ya que les concierne a todos los estudiantes de la institución educativa.
- La diversidad es vista y sentida como un valor.
- Minimiza la categorización

↳ **Aprendizaje y participación**, por tanto:

- Implica remover las barreras para el aprendizaje y la participación que afectan tanto a los docentes como a los estudiantes.
- Supone la participación en la vida académica, social y cultural de la comunidad a la que pertenece la escuela local.

↳ **Democracia** y por lo tanto:

- Todas las voces deberían ser oídas en el proceso de construcción y de cambio. La colaboración y la cooperación es esencial en todos los niveles.

↳ **La escuela como totalidad** y por lo tanto:

- Las barreras para el aprendizaje y la participación aparecen en todos los aspectos de la escuela. No deberían ser consideradas las primeras aquellas que existen dentro de los aprendices individuales.
- Todos son aprendices: profesores, miembros de la administración y los servicios, estudiantes y miembros de la comunidad.
- La inclusión no es solo acerca de las prácticas escolares, sino también respecto a la cultura y a las políticas de las instituciones educativas en todos los niveles del sistema.
- Es la escuela como sistema la que tiene que cambiar.

☞ **Un proceso** que afecta a la sociedad en su conjunto y por lo tanto:

- La inclusión y la exclusión educativa están relacionadas con la justicia para todos en la sociedad.

Podríamos concluir entonces que la **educación inclusiva** resulta más amplia y abarca **comprender y aceptar la diversidad en varios ámbitos**, lo social, lo político, familiar, laboral entre otros. Sin embargo, cuando nos referimos a la **inclusión educativa** específicamente, es **propiciar procesos educativos en igualdad de derechos y oportunidades para todos**, bajo criterios claros de accesibilidad, enriqueciéndonos de la diversidad que encontramos en el aula, al momento de aprender.

Existen **tres aspectos centrales** para el análisis de la educación inclusiva dentro de las instituciones: **la cultura, la política y la práctica inclusiva**, las cuales están vinculadas entre sí. La primera tiene un énfasis sobre el discurso institucional acerca de la inclusión, la segunda en la manera de gestionarla y la tercera en las acciones que hacen observables las anteriores.

### Cultura inclusiva

Está orientada hacia la **creación de una comunidad segura, acogedora y colaboradora**. Pretende desarrollar valores inclusivos, compartidos por todo el plantel docente, los estudiantes, miembros del consejo directivo institucional y las familias de la comunidad.

Según Posada (2001), la cultura inclusiva se refiere a *aspectos subjetivos* (lo que no se ve, lo no tangible) tales como los valores y creencias de la comunidad educativa. Dichos aspectos se relacionan con la forma particular con que regularmente se hacen las cosas en un contexto específico.

Carrington y Elkins (en el año 2002) indican que las características de la cultura inclusiva se centran principalmente *en las creencias y actitudes que tienen los docentes* acerca de su rol en el proceso educativo, el cual tiene un impacto en el modelo que implementan para apoyar a estudiantes con diversidad funcional.



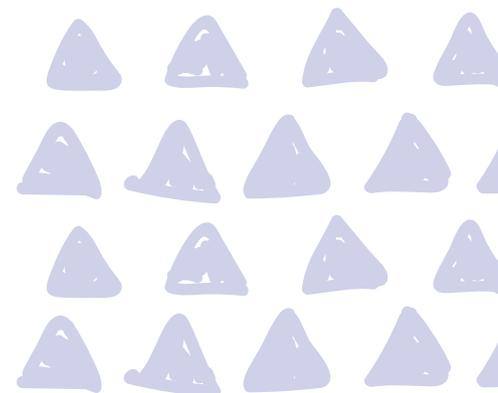
Booth, Ainscow y otros colaboradores (en el año 2002) indican que la cultura inclusiva se refleja en los *valores compartidos* por los miembros de la comunidad escolar, los cuales se transmiten a todas las personas que entran en contacto con el contexto.

Al respecto de estas afirmaciones y aportes mencionados, Whitburn (2015) afirma de manera crítica que la *educación inclusiva está permeada por discursos virtuosos*, en los cuales la virtud se define en relación con los logros académicos, el mérito y la calidad. Para el autor, los valores que existen en las comunidades educativas están centrados más en la normalización de los estudiantes para cumplir los estándares ideales, mientras que la educación regular se excusa de su responsabilidad moral para incluirlos como participantes completos.



“

*En varias investigaciones revisadas, se encontró que **existen barreras principalmente a nivel de la cultura inclusiva en los ambientes educativos**. Por ello, se enfatiza la necesidad de impulsar una cultura que facilite el desarrollo de estrategias que potencien las habilidades de todos los estudiantes, dando un papel y rol fundamental a los docentes como principales garantes para el cambio de los valores en el centro educativo, puesto que pueden fomentar en los estudiantes una conciencia de igualdad y solidaridad”.*



## Política Inclusiva

### ► ¿Cómo gestionamos los procesos de inclusión en nuestras instituciones?

Nos referimos a propiciar espacios de diálogo y reflexión, los cuales resulten en delineamientos concretos que establezcan las mejoras en cuanto a los procesos de aprendizaje y a las maneras de actuar, gestionar la participación de todos en los procesos de inclusión. Por tanto, todas las modalidades de apoyo se reúnen dentro de un único marco y se visualizan desde la perspectiva de los estudiantes y su desarrollo, en lugar de solo mirarlas desde la perspectiva del centro educativo o desde las instancias administrativas.

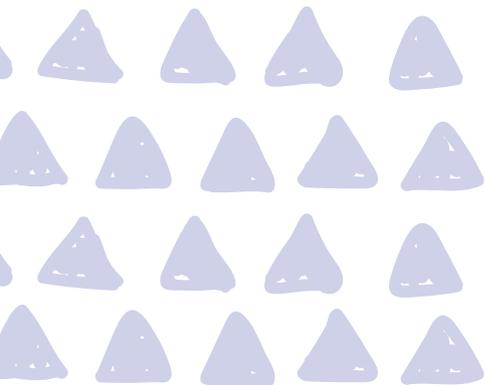
## Práctica Inclusiva

### ► ¿Cómo propiciamos, ejecutamos y acompañamos los procesos de inclusión?

Garantiza que las actuaciones de la institución educativa reflejen la cultura y las políticas inclusivas escolares. Pretende asegurar que las actividades en el aula y las actividades extraescolares alienten la participación de todos los estudiantes y tengan en cuenta el conocimiento y sus experiencias dentro y fuera de las escuelas.

Las prácticas inclusivas positivas que se dirigen a todos los estudiantes fomentan una cultura igualmente inclusiva, desarrollan un trabajo cooperativo eficaz entre los miembros de la comunidad educativa, utilizan diversos recursos y estrategias educativas diferenciadas y tienen un modelo organizativo flexible.

Entonces, queda claro que **todo lo referente a inclusión, supone un proceso y requiere de un tiempo de cambio e innovaciones** en estas tres dimensiones, en cuanto a la **cultura, política y práctica inclusiva** en nuestras instituciones.



## Transitar por los paradigmas y construir procesos reales de inclusión educativa requiere por tanto de:

### 1. Tener una filosofía de educación inclusiva.

Garantiza el acceso, participación y permanencia de todos, incluidos los estudiantes con discapacidad, a través de: actitud positiva, contar con un currículo o plan de estudios flexible y abierto, programación individualizada, aprendizajes funcionales y de valor equitativo, enseñanza en ambientes múltiples, énfasis en el aprendizaje de todos, participación en actividades curriculares y extracurriculares en igualdad de oportunidades, compartir la responsabilidad educativa con la familia, etc.

### 2. Contar con docentes con formación sobre inclusión.

Implica el conocimiento de la normativa nacional e internacional, principios de intervención temprana, tipos de discapacidad, manejo de aulas multinivel y sobre todo que **estén dispuestos a aprender de y sobre estudiantes con características diversas, etc.** Recordando así que **es difícil estar preparados para todo lo que pudiera venir, pero que sí es imprescindible estar dispuestos y ser responsables,** respondiendo así a la vocación que fuimos llamados.



### 3. Asegurar el apoyo a docentes.

Capacitación en funciones y acompañamiento, facilitando el acceso a centros de recursos y redes de apoyo, disponer de equipos multidisciplinares para el trabajo colaborativo, establecer un sistema de reconocimiento a un desempeño inclusivo, apoyar iniciativas innovadoras, entre otras.





#### **4. Provisión de soporte y apoyo a estudiantes.**

Propiciar actividades estructuradas para fomentar la socialización y el vínculo con los pares, utilizando estrategias de enseñanza efectivas e instrucciones diferenciadas acorde a los estilos de aprendizaje de los estudiantes en el aula. Adaptando materiales para lecciones, tareas y evaluaciones.

#### **5. Garantizar la accesibilidad.**

Asegurar el acceso al entorno físico, al transporte, a la información y a las comunicaciones (señalización en braille, por medio de ilustraciones, secuencias en pictogramas, en formatos de fácil lectura y comprensión), incluidos los servicios electrónicos y de emergencia.

#### **6. Asegurar un sistema de apoyos.**

Dispositivos o recursos de apoyo, de uso personal, por ejemplo: facilitación gráfica de textos, diccionario de gestos y señas fotográficas (en caso de niños/as con parálisis, o que no accedan a la comunicación oral), lo que serían concretamente los sistemas de comunicación aumentativos o alternativos, lenguaje de señas, braille, dispositivos multimedia de fácil acceso, así como materiales didácticos adaptados, personal de apoyo. Profesionales externos que brinden su orientación y acompañamiento al docente. Elementos de uso colectivo, como: equipos informáticos, mobiliario adaptado (aula, baños, patio, cantina entre otros).

#### **7. Planificar actividades flexibles e inclusivas.**

Valorar diversas alternativas de aprendizaje, prever la asistencia personal y ayudas técnicas en caso de que un estudiante en condición de discapacidad o diversidad lo requiera.

### 8. Trabajar con las familias.

Disponer de un sistema de comunicación e información, así como de espacios de participación que aseguren la implicación y compromiso de las familias en los procesos educativos.

Concienciar a las familias para evitar resistencias y fomentar la aceptación de la diversidad.

Orientar a las familias de estudiantes con discapacidad brindando un soporte técnico, informar sobre las acciones institucionales y –sobre todo– escucharlas para generar propuestas efectivas de acción conjunta.

### 9. Asegurar presupuesto institucional.

El presupuesto institucional deberá prever la inversión en los diferentes tipos de accesibilidad, según las necesidades institucionales detectadas.

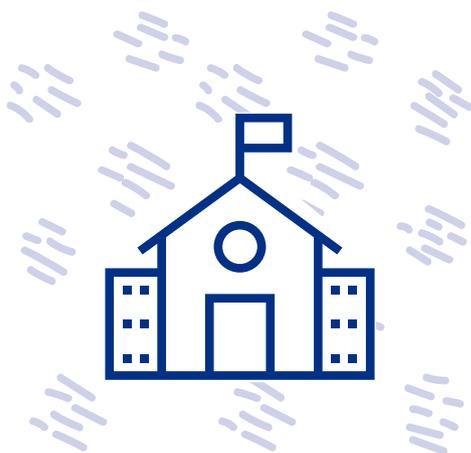
### 10. Establecer vínculos con la comunidad.

Articular las acciones institucionales con miembros de la comunidad, con organizaciones de la localidad, de manera de generar redes de apoyo.

### 11. Monitorear el accionar institucional.

Disponer de un sistema de monitoreo y evaluación que permita una retroalimentación del accionar para una toma de decisiones pertinente, oportuna, efectiva que garantice el desarrollo del paradigma de inclusión institucional.

Después de todo lo dicho, no resulta difícil de apreciar que hablar de educación para la inclusión **es hablar de un proceso**, no de un hecho puntual, no de un lugar específico, es más... lo más valioso de esta utopía de una educación que busca no ser excluyente -y que ojalá no solo quede en una ilusión de poder alcanzarla plenamente algún día-, es precisamente su capacidad de ponernos en movimiento, para iniciar procesos de mejora e innovación educativa en el propio y singular contexto de cada institución que se comprometa con esta visión compartida (Echeita, 2006).





## Prueba de conocimiento

1. Con este término, se pretende dar un paso más en el proceso de integración y extenderlo a los diferentes ámbitos de la vida –social, laboral, familiar, etc.– siendo su fundamento básico su enfoque social, por ello se contraponen totalmente a la exclusión social.
  - a. Inclusión educativa.
  - b. Educación inclusiva.
  - c. Derechos de las Personas con Discapacidad.
  
2. No puede reducirse al contexto educativo, sino que más bien se consolida como una idea transversal que debería estar presente en todos los ámbitos: comunidades escolares, familiares y sociales
  - a. Educación inclusiva.
  - b. Inclusión educativa.
  - c. Accesibilidad.
  
3. La definen como el proceso de aumentar la participación de los estudiantes en el currículum de las comunidades escolares y en la cultura, reduciendo la exclusión en las mismas.
  - a. Educación inclusiva.
  - b. Inclusión educativa.
  - c. Accesibilidad curricular.
  
4. Cuáles son los elementos fundamentales a resaltar para comprender a profundidad cuando nos referimos a la inclusión educativa, y que nos pueden servir para examinar nuestra propia percepción acerca de ella.
  - a. Proceso, participación, permanencia y éxito de los estudiantes.
  - b. Aprender a vivir con las diferencias, enriquecerse con ellas, sacarles el mayor provecho y apreciarlas de manera positiva.
  - c. Proceso, presencia, la participación y el éxito de los estudiantes, conjuntamente a la identificación y eliminación de barreras, más el beneficio de todos.
  
5. Según Booth, Nes y Stromstad (2003), la inclusión educativa significa:
  - a. Aprender a vivir con las diferencias, enriquecerse con ellas, sacarles el mayor provecho y apreciarlas de manera positiva.
  - b. Diversidad, aprendizaje y participación, democracia, la escuela como totalidad, proceso que afecta a la sociedad en su conjunto.
  - c. Proceso, presencia, la participación y el éxito de los estudiantes, conjuntamente a la identificación y eliminación de barreras, más el beneficio de todos.
  
6. Se refiere a aspectos subjetivos (lo que no se ve, lo no tangible) tales como los valores y creencias de la comunidad educativa. Dichos aspectos se relacionan con la forma particular con que regularmente se hacen las cosas en un contexto específico.
  - a. Práctica inclusiva.
  - b. Política inclusiva.
  - c. Cultura inclusiva.
  
7. Espacios de diálogo y reflexión, los cuales resulten en delineamientos concretos que establezcan las mejoras en cuanto a los procesos de aprendizaje y a las maneras de actuar, gestionar la participación de todos en los procesos de inclusión.

- a. Práctica inclusiva.
  - b. Política inclusiva.
  - c. Cultura inclusiva.
8. Garantiza que las actuaciones de la institución educativa reflejen la cultura y las políticas inclusivas escolares. Pretende asegurar que las actividades en el aula y las actividades extraescolares alienten la participación de todos los estudiantes y tengan en cuenta el conocimiento y sus experiencias dentro y fuera de las escuelas.
- a. Práctica inclusiva.
  - b. Política inclusiva.
  - c. Cultura inclusiva.
9. Queda claro que todo lo referente a inclusión supone un proceso y requiere de un tiempo de cambio y transformación en estas tres dimensiones:
- a. Aprender a vivir con las diferencias, enriquecerse con ellas, sacarles el mayor provecho y apreciarlas de manera positiva.
  - b. Proceso, identificación y eliminación de barreras para el beneficio de todos.
  - c. Cultura, política y práctica inclusiva.
10. Lo más valioso de esta utopía de una educación que busca no ser excluyente -y que ojalá no solo quede en una ilusión de poder alcanzarla plenamente algún día-, es precisamente...
- a. Su capacidad de ponernos en movimiento, para iniciar procesos de mejora e innovación educativa en el propio y singular contexto de cada institución que se comprometa con esta visión compartida.

- b. Aprender a vivir con las diferencias, enriquecerse con ellas, sacarles el mayor provecho y apreciarlas de manera positiva.
- c. Disponer de un sistema de monitoreo y evaluación que permita una retroalimentación del accionar para una toma de decisiones pertinente, oportuna, efectiva que garantice el desarrollo del paradigma de inclusión institucional.



### Material complementario

Hacia culturas, políticas y prácticas escolares más inclusivas. Termómetro para la inclusión:

<https://www.plenainclusion.org/publicaciones/buscador/hacia-culturas-politicas-y-practicas-escolares-mas-inclusivas-termometro-para-la-inclusion/>



### Actividades

1. Da 2 ejemplos de cada una de las dimensiones / Parea la situación con la dimensión a la que corresponde.
2. Realizar el cuestionario del “Termómetro para la inclusión” en la institución educativa a la que perteneces e identificar cuáles son las áreas que es necesario trabajar.

Módulo

5

Capacitación Docente para la

**inc:usión**  
**educativa**

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

**PROYECTO  
EDUCATIVO  
INSTITUCIONAL**



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUA  
NOTENONDEHA

OEI 

# PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

*Hablar de Proyecto Educativo Institucional sería como dar a conocer la carta de presentación de una institución ante la sociedad, en donde están definidos sus principios, valores morales, académicos, sus metas y objetivos, así como los recursos con que cuenta y las acciones específicas para llevarlas a cabo.*

*Por ello si apuntamos a un cambio real, a un proceso de construcción hacia un paradigma verdaderamente inclusivo, es necesario que revisemos en comunidad y resignifiquemos nuestros fundamentos, concepciones, enfoques, objetivos estratégicos, estructuras y sistemas.*

## CONTENIDO

- Concepto | 60
- Estructura | 60
- Dimensiones básicas de un Proyecto Educativo Institucional | 65
- Diseño y características de un PEI con enfoque inclusivo | 67

## Guion - Clases pregrabadas

Hoy continuaremos conociendo con más detalles lo que implica la construcción de un **Proyecto Educativo Institucional**, en una comunidad educativa y cómo poder vincularlo al enfoque inclusivo, teniendo en cuenta su estructura y criterios de elaboración. Por eso, es importante que tengamos presente todo lo desarrollado en los módulos anteriores para poder relacionarlos fácilmente.

- Entonces podemos empezar por su definición, básicamente un PEI es un **Macroproyecto**, a través del cual se pretende **crear las bases curriculares**. Es una herramienta que incentiva y propicia la construcción de la identidad propia y particular de cada institución.

Este documento manifiesta la "Visión" de la Institución (la propuesta a futuro), así como la "Misión", que concretamente consiste en el propósito general de la comunidad educativa. En él se definen claramente las funciones de cada instancia de gestión (de cada estamento), la forma de organización, de convivencia interna, así como los procedimientos evaluativos, normativas, perfiles de estudiantes, profesores y otros miembros.

Es como la carta de presentación de una institución ante la sociedad, en donde están definidos sus principios, valores morales y académicos, sus metas y objetivos, así como los recursos con los que cuenta y las acciones específicas para llevarlas a cabo. Este proceso de construcción implica siempre un proceso de cambio participativo para tomar decisiones muy importantes de acuerdo a la realidad de cada contexto.

El PEI constituye una apuesta institucional que a través de la re-significación de sus fundamentos, en el cual se marcará una ruta clara para la articulación de todos estos aspectos, permitiendo el alcance de niveles óptimos de calidad y excelencia formativo-académica.

Su **estructura básica** se conforma de la siguiente manera:

- ⇒ **Un Marco situacional:** en el cual se contempla el Análisis de la situación institucional y del contexto. Específicamente sería realizar un diagnóstico, seleccionando las técnicas de recopilación de datos teniendo en cuenta a las personas que las van a utilizar (esto sería adaptar a la

“  
El PEI constituye una apuesta institucional que a través de la re-significación de sus fundamentos, en el cual se marcará una ruta clara para la articulación de todos estos aspectos, permitiendo el alcance de niveles óptimos de calidad y excelencia formativo-académica”.

capacidad de comprensión de los diferentes participantes, experiencias previas y al tiempo que se dispone para ello). Los datos recabados pueden ir de lo más general a lo más específico.

⇒ **Un Marco Referencial:** en el cual se exponen el Ideario, la Misión y la Visión institucional.

El *ideario* es el conjunto de informaciones sobre la institución educativa y su entorno, en el cual se describen:

1. La **reseña histórica** de la institución.
  2. Los datos significativos del **contexto** para determinar la realidad actual.
  3. Las **normativas** de convivencia que la regulan.
  4. Los **aspectos socioculturales** del medio, ubicación, población, características, problemática, entre otros.
  5. Los principales **rasgos** actuales del colegio: el estilo de gestión, los niveles que comprende, la orientación filosófica y pedagógica, la metodología de la enseñanza, la infraestructura con la que cuenta y las acciones importantes que lleva a cabo, como los proyectos de capacitación en relación con las necesidades de la comunidad.
- Y es precisamente aquí, donde debemos aplicar todo lo visto y considerado anteriormente, respecto al enfoque inclusivo, a los criterios de accesibilidad en sus diferentes formas, al sentir y a la formación que apuntamos como comunidad educativa, a favor de ampliar los conocimientos sobre la inclusión, vivenciando sus valores.
6. Y por último la **sistematización** de estadísticas referentes a rendimiento, dificultades y fortalezas de los últimos años, discriminando cursos y áreas en cada nivel.

La **visión** sería la posibilidad que tenemos como comunidad de mirar más allá del aquí y ahora, trazándonos un propósito para transformar las ideas en proyectos, para hacerlos realidad. Se elabora de manera sintética, en donde se refleja lo que aspiramos como institución para contribuir a la sociedad.

*“La **visión** sería la posibilidad que tenemos como comunidad de mirar más allá del aquí y ahora, trazándonos un propósito para transformar las ideas en proyectos, para hacerlos realidad”.*



La **misión** sería la idea concreta de la visión que tenemos y explicaría la forma de alcanzarla. Orienta el proceso de planificación, mediante una gestión eficiente y una calidad educativa. En ella se expresa el objetivo, el propósito principal que tenemos, abarcando los beneficios que se ofrecen, manifestando las capacidades, habilidades y destrezas que se pretenden formar en los estudiantes. Está redactada en presente y también de manera sintética para que sea asimilada (comprendida) fácilmente por la comunidad. Así también, debe ser evaluable.

⇒ **Y el Marco Operativo:** está compuesto por la planificación plurianual, plan operativo anual y proyectos específicos.

En el marco operativo del PEI plasmamos las acciones a ejecutarse para orientar nuestra gestión, conlleva la elaboración de un plan plurianual y un plan operativo anual.

La **Planificación Plurianual** sería la propuesta que se plantea para un período largo de tiempo, respondiendo a la visión y misión, planteando un conjunto de actividades que nos lleven a alcanzar los objetivos propuestos. Estos serán elaborados según los estamentos que conformen el cronograma institucional.

En el **Plan Operativo Anual** se detallan y especifican el qué y el cómo vamos a conseguir los objetivos propuestos en la planificación plurianual, se elabora con acciones más concretas y a corto plazo, en el cual se mencionan las personas a cargo de los estamentos según la actividad.

Los **Proyectos Específicos** surgen de las líneas de acción acordadas en el Plan Operativo Anual y en respuesta a las diferentes dimensiones del Proyecto Educativo Institucional.

Para elaborar un proyecto específico podríamos responder a estas preguntas:

- ▶ **¿Cuál es la situación que queremos mejorar?**
- ▶ **¿Qué podemos hacer para superar la situación?**
- ▶ **¿Con qué recursos contamos?**

“  
La **misión** sería la idea concreta de la visión que tenemos y explicaría la forma de alcanzarla. Orienta el proceso de planificación, mediante una gestión eficiente y una calidad educativa. En ella se expresa el objetivo, el propósito principal que tenemos, abarcando los beneficios que se ofrecen, manifestando las capacidades, habilidades y destrezas que se pretenden formar en los estudiantes”.

- ▶ **¿Quiénes serían los actores o miembros directamente relacionados?**
- ▶ **¿Cómo vamos a comprobar los resultados, si alcanzamos o no los objetivos propuestos?**

**Su estructura básica** sería:

- Nombre del proyecto
- Duración
- Área o dimensión responsable - Población beneficiada - Fundamentación
- Objetivos generales y específicos - Cronograma de actividades - Presupuesto
- Evaluación

Es el **Equipo de Gestión Institucional** el que tiene como objetivo fundamental la coordinación de las actividades para la elaboración, implementación y evaluación del PEI. Es un equipo conformado para conducir y orientar los procesos pedagógicos, de organización y comunitarios entre los diferentes ámbitos que existen en la institución. Lo conforman:

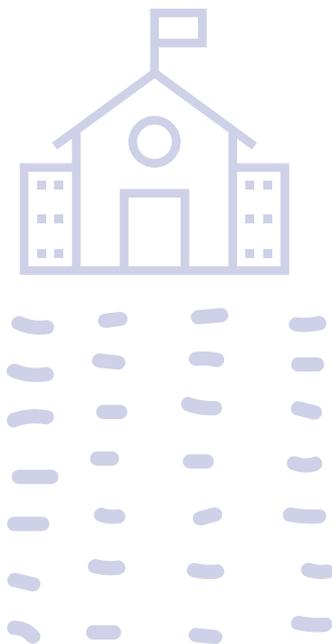
- Director
- Equipo directivo institucional: Administrador/a, Secretario/a institucional
- Miembros del equipo técnico institucional: Coordinador/a pedagógico/a, Orientador/a escolar, Evaluador/a de todos los niveles educativos de la institución.
- Representantes del plantel docente
- Representantes del Centro de Estudiantes o delegados de cada grado (podría ser a partir del 3er. Ciclo)/curso
- Representantes de la Asociación o cooperadora de padres.
- Líderes de la comunidad con espíritu de colaboración

**Las funciones de este equipo de gestión institucional** son:

- ✓ Generar espacios de participación y compromiso para los distintos miembros de la comunidad.
- ✓ Definir metas, fines y objetivos.
- ✓ Planificar las acciones de los equipos de trabajo.
- ✓ Distribuir las tareas.
- ✓ Organizar tiempos y espacios.
- ✓ Establecer una estructura organizativa y funciones.
- ✓ Orientar la acción de las distintas dimensiones hacia los objetivos del PEI
- ✓ Monitorear el uso de los recursos.
- ✓ Cuidar que los acuerdos planteados por los/as representantes de la comunidad educativa se cumplan.
- ✓ Evaluar los procesos y resultados a través de los indicadores.
- ✓ Promover alianzas con otras instituciones, entidades y agentes sociales que contribuirán a potenciar los proyectos de implementación del PEI.
- ✓ Difundir los avances del PEI.

“

*Cabe aquí hacer énfasis en que una institución organizada, gestionada mediante un modelo participativo, cooperativo entre todos los miembros que forman parte de ella, se transforma en un lugar de encuentro, en donde se re-significan los valores de la convivencia superando así, un modelo de gestión individualista, burocrático y autoritario”.*



## Dimensiones básicas de un proyecto educativo institucional

⇒ **Dimensión pedagógica:** el espacio donde se conjugan los elementos a tenerse en cuenta en la práctica diaria, estos deben responder a los fines, al proceso de formulación, a la gestión y a la evaluación del currículum nacional, adecuado a la realidad institucional. Implica:

- la selección significativa de contenidos.
- el conocimiento y uso de las técnicas de trabajo intelectual y la selección de estrategias de enseñanza.

⇒ **Dimensión Curricular:** sería el diseño del plan curricular que cada docente elabora para dar a conocer su materia. En este plan se establecen los objetivos y contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales), los criterios de organización (en cuanto a espacio y tiempo) y secuenciación, su metodología, materiales curriculares, elementos didácticos y la evaluación.

Esta dimensión responde a preguntas como:

- ▶ ¿Para qué enseño?
- ▶ ¿Qué enseño?
- ▶ ¿Cómo enseño?
- ▶ ¿Qué quiero evaluar?
- ▶ ¿Cómo lo voy a evaluar?
- ▶ ¿Cuándo lo voy a evaluar?

Y por qué no añadir estas preguntas...

- ▶ ¿Qué ajustes razonables puedo hacer en mi plan para atender las necesidades específicas de apoyo de los niños/as que tengo en el aula?
- ▶ ¿Cómo concretamente puedo ajustarlos? o ¿Cuáles serían estos ajustes? (significativos, no significativos?)

⇒ **Dimensión Administrativa:** esta dimensión abarca la toma de decisiones referente a la adquisición, distribución, articulación, racionalización y optimización de recursos, que se relacionan y repercuten en las otras dimensiones.

Es aquí donde se diseña el presupuesto a ser utilizado y cómo ejecutarlo correctamente. Este puede surgir tanto de fuentes internas como externas respondiendo a las necesidades institucionales. Es importante mencionar que una utilización efectiva de los recursos financieros da lugar a una gestión eficiente en el desarrollo del proyecto.

⇒ **Dimensión Estructural:** nos referimos a esta dimensión, cuando hablamos de las instancias o niveles de autoridad, de cargos de trabajo, según los roles, responsabilidades y tareas. Aquí se distribuyen las tareas de acuerdo a las competencias de cada uno teniendo como norte y objetivo siempre el logro comunitario.

Esto puede implicar movilidad en cuanto a los roles, un organigrama sumamente flexible a favor siempre de un mejor aprovechamiento de los recursos humanos con el que se cuenta.

⇒ **Dimensión Organizacional:** esta dimensión sirve para que cada miembro de la comunidad educativa encuentre su lugar, se definan sus funciones y responsabilidades, y cómo estas sirven para establecer las redes de trabajo con los demás miembros.

Ajustar estas funciones cada cierto período de tiempo es fundamental, de manera de valorar el talento humano y ayudar al crecimiento personal, profesional, tendiendo a una realización integral.

⇒ **Dimensión Comunitaria:** se edifica y se consolida cuando todos los miembros que forman parte de la comunidad comparten y vivencian una misma cultura (códigos), misma política y práctica de gestión en la labor diaria. Esto hace que todos aporten desde un mismo sentir, fortalezcan sus vínculos interpersonales, acrecientan su sentido de pertenencia institucional y así, por iniciativa propia se comprometan a la construcción del proyecto formativo, siendo protagonistas activos del proceso.

“  
**Es importante mencionar que una utilización efectiva de los recursos financieros da lugar a una gestión eficiente en el desarrollo del proyecto”.**

⇒ Y por qué no... contemplar una **Dimensión Inclusiva**, en la cual se pueda plasmar todos los aspectos y criterios que aporten a instalar y trabajar en base a un enfoque inclusivo que favorezca la atención de los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, apuntando a un diseño universal de aprendizaje. En donde expongamos con qué recursos contamos para ello, cuáles serían las líneas de acción concretas para ello y las instancias encargadas de gestionar y acompañar los procesos de ajustes razonables.

Es así como en este camino, identificamos concretamente **tres etapas de construcción del PEI**:

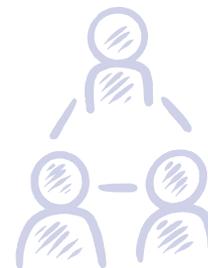
1. Conocer y analizar la realidad, situación actual de la comunidad educativa.
2. Construir el sentido y la misión de la institución.
3. Elaborar las estrategias concretas de acción en coherencia con la visión y misión enmarcada.

### Diseño y características de un PEI con enfoque inclusivo

Los proyectos educativos institucionales gozan de cierta mala fama, cuando solemos pensar que son un cúmulo de documentos con los que hay que cumplir por legalidad, para después archivarlos en la oficina del Director o en la biblioteca de la Institución.



*Nuestro trabajo para atender a la diversidad educativa o para acordar formas razonables de evaluación teniendo en cuenta las necesidades específicas de apoyo de cada niño/a, va a tener sentido **si podemos vincularlos a los acuerdos colectivos que hicimos y que pretende la comunidad educativa en sí y sobre todo, acerca de las metodologías con las cuales se pretende trabajar**”.*





Sin embargo, construir un proyecto educativo institucional que ayude a los docentes a conocer continuamente a sus estudiantes, a descubrir el sentido y el porqué de sus conductas y actitudes, a que descubran en día a día la conexión que existe entre su programa de contenidos pedagógicos, su didáctica, ajustando su forma de enseñanza adaptando su metodología según el caso, teniendo en cuenta lo que trae el niño/a en “mochila”, con la que pisa el aula... Eso sí es un PEI real, que orienta el qué hacer, cómo hacerlo y con qué recursos contamos para llevar a cabo todo lo que nos proponemos.

📌 **Un PEI inclusivo**, por tanto, sería aquel que considera como marco de referencia un enfoque inclusivo, promoviendo el desarrollo integral, priorizando para esto los criterios de accesibilidad y ajustes razonables necesarios para atender a los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo mediante el diseño universal del aprendizaje en beneficio de todos y no solo para algunos.

Y así llegamos al final de nuestro módulo 5, en donde de manera sintética y práctica quisimos exponer aspectos importantes a tener en cuenta a la hora de asumir el desafío de construir un PEI con criterios inclusivos, para pasar el módulo 6, sobre la enseñanza y el aprendizaje más allá de los diagnósticos.

Y no me despido sin antes mencionar lo significativo que es para nosotros poder construir junto a ustedes, una sociedad más abierta y dispuesta a la inclusión, recordando que **todos somos igualmente diferentes**.



## Prueba de conocimiento

1. ¿Qué opción completaría mejor la siguiente definición? Macroproyecto, que involucra a toda la comunidad educativa, a través del cual se pretende crear las bases curriculares. Es una herramienta que incentiva y propicia la construcción de la identidad propia y particular de cada institución.
  - a. Manifiesta la "Visión" de la Institución (la propuesta a futuro), así como la "Misión", que concretamente consiste en el propósito general de la comunidad educativa.
  - b. Abarca solo su forma de organización.
  - c. Abarcando sus normativas.
2. Carta de presentación de una institución ante la sociedad, en donde están definidos sus principios, valores morales y académicos, sus metas y objetivos, así como los recursos con los que cuenta y las acciones específicas para llevarlas a cabo.
  - a. Proyecto Educativo Institucional.
  - b. Reglamento Interno Institucional.
  - c. Normas de Convivencia institucional.
3. Para su construcción y elaboración se requiere:
  - a. Conformar un equipo gestor encargado de su redacción.
  - b. Re-significar los fundamentos, concepciones, enfoques, objetivos estratégicos, estructuras y sistemas, mediante jornadas de evaluación y análisis por medio de la recabación de datos con toda la comunidad educativa, para su posterior elaboración.
  - c. Que el equipo directivo y técnico analicen sus funciones y elaboren en base a ello.
4. Es la posibilidad que tenemos como comunidad de mirar más allá del aquí y ahora, trazándonos un propósito para transformar las ideas en proyectos, para hacerlos realidad. Se elabora de manera sintética, en donde se refleja lo que aspiramos como institución para contribuir a la sociedad.
  - a. Misión
  - b. Objetivos operativos.
  - c. Visión.
5. Describe la idea concreta de la visión que tenemos y explica la forma de alcanzarla. Orienta el proceso de planificación, mediante una gestión eficiente y una calidad educativa.
  - a. Proyectos específicos.
  - b. Misión.
  - c. Marco operativo.
6. Propuesta que se plantea para un período largo de tiempo, respondiendo a la visión y misión, planteando un conjunto de actividades que nos lleven a alcanzar los objetivos propuestos. Estos serán elaborados según los estamentos que conformen el cronograma institucional.
  - a. Plan Operativo Anual.
  - b. Proyectos específicos.
  - c. Planificación Plurianual.
7. Se detallan y especifican el qué y el cómo vamos a conseguir los objetivos propuestos en la planificación plurianual, se elabora con acciones más concretas y a corto plazo.
  - a. Plan Operativo Anual.
  - b. Proyectos específicos.
  - c. Planificación Plurianual.

8. Dimensión pedagógica:

- a. El diseño del plan curricular que cada docente elabora para dar a conocer su materia. En este plan se establecen los objetivos y contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales), los criterios de organización (en cuanto a espacio y tiempo) y secuenciación, su metodología, materiales curriculares, elementos didácticos y la evaluación.
  - b. Espacio donde se conjugan los elementos a tener en cuenta en la práctica diaria, estos deben responder a los fines, al proceso de formulación, a la gestión y a la evaluación del currículum nacional, adecuado a la realidad institucional.
  - c. Abarca la toma de decisiones referente a la adquisición, distribución, articulación, racionalización y optimización de recursos, que se relacionan y repercuten en las otras dimensiones.
9. Esta dimensión sirve para que cada miembro de la comunidad educativa encuentre su lugar, se definan sus funciones y responsabilidades, y cómo estas sirven para establecer las redes de trabajo con los demás miembros.
- a. Dimensión estructural
  - b. Dimensión organizacional
  - c. Dimensión comunitaria

10. Considera como marco de referencia un enfoque inclusivo, promoviendo el desarrollo integral, priorizando para esto los criterios de accesibilidad y ajustes razonables necesarios para atender a los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo mediante el diseño universal del aprendizaje en beneficio de todos y no solo para algunos.

- a. Proyecto Educativo Institucional.
- b. Estatutos Institucionales.
- c. Proyecto Educativo Institucional con enfoque inclusivo.



**Material complementario**

Proyecto Educativo de Centro. Guía para su elaboración desde un enfoque inclusivo. Coral Elizondo <https://coralelizondo.files.wordpress.com/2018/12/PEC-enfoque-inclusivo.-Coral-Elizondo.pdf>



**Actividad**

Diseña un Proyecto Educativo Institucional (PEI) con enfoque inclusivo, enmarcándolo en su estructura básica y en base a cuatro dimensiones que consideres las más importantes para sostener la visión y misión de la institución.

1. Redacta la **Visión** de tu institución educativa imaginaria. (La Visión es "la propuesta a futuro")
2. Redacta la **Misión** de tu institución educativa imaginaria. (La Misión consiste en el propósito general de la comunidad educativa)
3. De entre las siguientes dimensiones: Dimensión Pedagógica, Curricular, Administrativa, estructural, Organizacional, Comunitaria y la Dimensión Inclusiva. Elige las 4 esenciales para poder hacer realidad la Misión y la Visión.
4. Justifica la elección de cada una de las 4 dimensiones.

Módulo

6

Capacitación Docente para la

**inc:usión**  
**educativa**

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

# LA ENSEÑANZA y el APRENDIZAJE

*Más allá de los diagnósticos*



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUAA  
NOTENONDEHA

OEI 

# LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

## MÁS ALLÁ DE LOS DIAGNÓSTICOS

*Este módulo es esencial para poder comprender el sentido tan trascendental de nuestro rol como formadores de vida y no solo como facilitadores de conocimientos y aprendizajes. Conlleva un fuerte componente emocional por estar orientado al servicio y al trato constante con estudiantes, educadores y familias. En donde la motivación para dedicarse a la tarea educativa que se fundamenta en la actitud de disposición hacia las relaciones humanas, responde a la vocación diaria de acompañar y a la competencia de conocimiento.*

### CONTENIDO

- Rol del docente con enfoque inclusivo | 74
- El proceso de enseñanza y aprendizaje | 76
- La finalidad del diagnóstico. ¿Y si no tenemos diagnóstico, qué hacemos? | 79

## Guion - Clases pregrabadas

Iniciamos el módulo en el cual vamos hablar detenidamente acerca de la mirada que precisamos formar y tener para construir verdaderamente procesos reales de inclusión. Este será un módulo esencial para poder comprender el sentido tan trascendental de nuestro rol como formadores de vida y no solo como facilitadores de conocimientos y aprendizajes.

Para poder empezar es bueno que nos planteemos y analicemos la siguiente pregunta:

### ¿Qué es lo que vemos cuando miramos a nuestros chicos?

Pepe Menéndez en el año 2020, nos llamó a la reflexión con este aporte en el cual sostiene que:



“  
*A menudo los docentes tomamos decisiones espontáneas con la voluntad de compensar el peso extraordinario de lo académico frente a los procesos personales de los chicos, lo que nos lleva a un choque frontal con la rígida estructura academicista del sistema. Pero las tomamos porque salen de lo más profundo de nuestras convicciones educativas”.*

---

A partir de ello, debemos mencionar que el docente siempre incluyó por medio de estas decisiones que tomó o toma a diario. Si bien no todas están expresadas en forma de acuerdos o documentos legales (como un dictamen, o un ajuste razonable en cuanto a contenidos), **las mismas responden a su deseo de que el conocimiento pueda darse** de alguna u otra forma en el niño/a, atendiendo a las necesidades específicas de apoyo educativo del estudiante con o sin discapacidad.

### ¿Y qué es lo que precisamente nos lleva a tomar este tipo de decisiones?

Pues las mismas responden a la **vocación y convicciones educativas** que yo como docente sostenga. Teniendo en cuenta que la enseñanza es una actividad que nos relaciona directamente con personas.



- Que conlleva un fuerte componente emocional por estar orientada al servicio y al trato constante con estudiantes, educadores y familias.
- En donde la motivación para dedicarse a la tarea educativa se fundamenta en la actitud de disposición hacia las relaciones humanas.
- Responde a la vocación de acompañar y a la competencia de conocimiento las cuales se articulan dentro del perfil de la gran mayoría de maestros y maestras.

Nada se sostiene solo por su origen, ni mantiene el mismo vigor a lo largo de todo el camino de manera casual. Por ello, es sumamente necesario **dedicarle tiempo y atención.**

“

***¿A qué llamamos vocación? A ese proceso constante de búsqueda, para responder de la mejor manera posible a ese llamado que sentimos cuando nos volcamos hacia la docencia. Este se debe identificar y alimentar a lo largo de la trayectoria profesional y personal”.***

Así también el autor añade que “la educación es un compromiso fuerte con las personas, que adquiere mayor significación en la infancia y en la adolescencia, por tratarse de las etapas de la vida en que nos sentimos más frágiles y somos más vulnerables al autoritarismo y la manipulación”. Vivir la educación como una actividad de pleno desarrollo personal, con alegría y tranquilidad, establece contextos en que los alumnos puedan sentirse mejor acogidos y valorados. Y agrega, una persona que se dedica a la educación está llamada a una permanente **interpelación sobre la coherencia entre lo que dice y lo que hace**, a huir del adoctrinamiento y del abuso de poder, a conocerse profundamente a sí mismo. En definitiva, a **aceptar el reto permanente** de mirarse al espejo y contemplar su trabajo como una parte indisoluble de su proyecto de vida.

Es necesario que veamos a la educación como un proceso de **construcción en libertad.**

No es lo mismo ver a la educación como una herramienta de mejora para la productividad, que como un instrumento de construcción en libertad, según la particularidad, peculiaridad y diversidad de cada estudiante.

Una escuela abierta, dispuesta a que entre la vida de afuera, es aquella que se plantea una educación que persigue la formación integral del estudiante, impactando en sus perspectivas, comportamientos y creencias desde la libertad, centrada cada vez más en la creación de contextos de aprendizaje orientados al cultivo de la vida de cada alumno. Y para que esto sea posible, es necesario crear espacios de tiempo comunitarios, estructurados e intencionados.

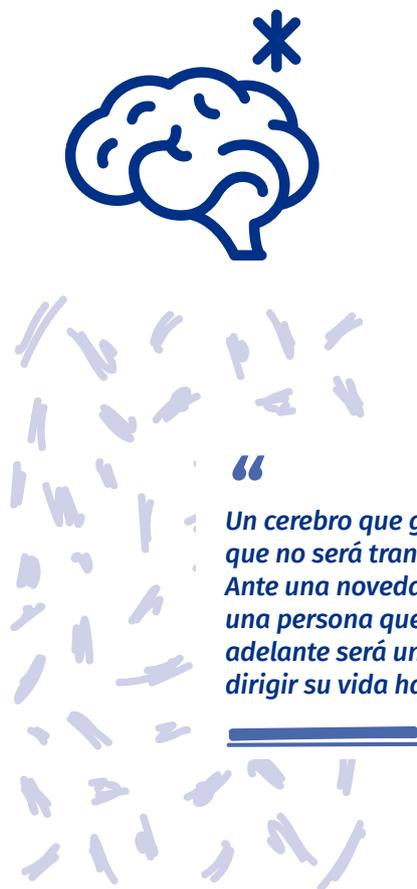
**La emoción y el aprendizaje tiene una vinculación fundamental**, que no siempre se la tiene en cuenta como tal:

⇒ David Bueno (2017) al respecto nos dice que «aprender a través de la alegría y el placer contribuye a dejar huella en el cerebro. No es una emoción tan poderosa como el miedo, pero aprender con placer hace que las personas sientan placer por aprender cosas nuevas».

⇒ Menéndez (en el año 2020) menciona que aprender **es un proceso interior** que requiere la movilización de factores relacionados con el deseo, la motivación, la conexión con lo que se aprende y, sin duda, con un compromiso del estudiante con el aprendizaje. Son elementos que se mueven en zonas del cerebro más orientadas a la racionalidad y en aquellas otras zonas cerebrales donde anidan las emociones, lo que identificamos como el corazón. Así pues, es vital que al propiciar nuevas experiencias, tengamos presente que tienen una alta correlación para entender cómo aprende el cerebro y sobre todo, cómo el niño/a se siente ante lo nuevo que debe aprender.

Necesitamos también comprender la diversidad educativa que existe en el proceso gracias al **factor tiempo**, es decir, saber lidiar con mis expectativas de logro hacia mis estudiantes, que estas sean acordes a las posibilidades, características, nivel de desarrollo y edad evolutiva del/la niño/a. Poder comprender a cabalidad el significado del proceso (etapas de desarrollo), considerando siempre los pequeños y significativos avances.

“  
Una escuela abierta, dispuesta a que entre la vida de afuera, es aquella que se plantea una educación que persigue la formación integral del estudiante, impactando en sus perspectivas, comportamientos y creencias desde la libertad, centrada cada vez más en la creación de contextos de aprendizaje orientados al cultivo de la vida de cada alumno”.



Ante el desafío e incertidumbre que esto supone, David Bueno en el año 2017, afirmó que “Vivimos en un entorno cambiante e incierto, que no sabemos hacia dónde cambiará aunque podemos intentar hacer predicciones, pero no sabemos qué pasará dentro de media hora o de una hora. No lo sabemos, nuestro cerebro se ha adaptado evolutivamente para gestionar estas incertidumbres del entorno y de hecho no puede ser de otra forma ya que somos la única especie plenamente consciente de su existencia, de su vida. Sabemos que tenemos un origen y sabemos que vamos a tener un final. Si nuestro cerebro no se hubiese adaptado a gestionar estas incertidumbres, no podríamos seguir progresando como individuos en nuestra vida”.

Continuó agregando que no es lo mismo un cerebro que usa las conexiones neuronales para gestionar las incertidumbres, a través por ejemplo del miedo, que un cerebro que las use para gestionarlas a través de la curiosidad. Lo ideal es que todos nos movamos en equilibrio con esto, pero **tener curiosidad es imprescindible** para poder aprovechar las oportunidades.

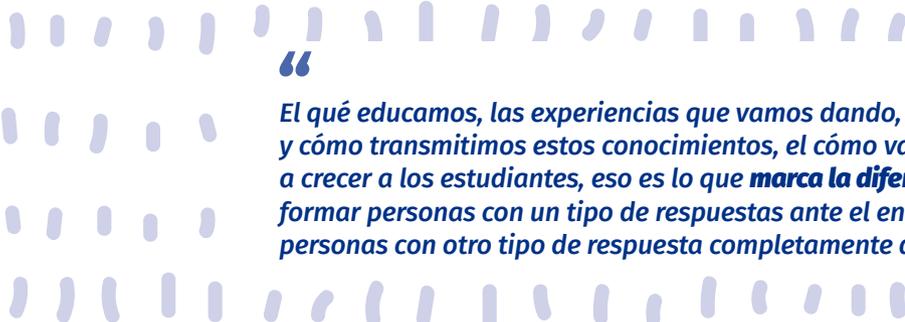
“

*Un cerebro que gestiona su entorno a través del miedo, es una persona que no será transformadora, que no sabrá aprovechar las oportunidades. Ante una novedad tendrá miedo y optará por apartarse. Sin embargo, una persona que gestione la novedad **a través de la curiosidad**, más adelante será una persona transformadora, mucho más capaz de dirigir su vida hacia la incerteza. **Todo esto lo da el cómo educamos**”.*

El qué educamos, las experiencias que vamos dando, el cómo educamos y cómo transmitimos estos conocimientos, el cómo vamos ayudando a crecer a los estudiantes, eso es lo que marca la diferencia de formar personas con un tipo de respuestas ante el entorno o formar personas con otro tipo de respuesta completamente diferente. Y aquí el cómo educamos vendría a ser más importante que el qué educamos. Ya que el cómo sí se queda fijado, y después cuesta mucho cambiarlo y reorientarlo.

Reconocemos y aceptamos que el desafío de educar nos pone al frente de esta incertidumbre como docentes, **en la cual ser flexible ante los cambios y aprender de lo nuevo se convierte en una constante** (saliendo muchas veces de nuestros propios esquemas o maneras de hacer las cosas). Por tanto, supone una apertura y disposición ante los cambios de estructuras en mi manera de pensar y hacer las cosas. Desafiarnos a probar nuevas estrategias y formas de lo que ya venía acostumbrado y por qué no decirlo, bastante acostumbrado. Requiere de mucha flexibilidad y paciencia para ir aprendiendo del error y volver a intentarlo.

Estar preparado/a, por tanto, no implica saberlo absolutamente todo (manejar al dedillo diagnósticos clínicos y sus vueltas por el aprendizaje). Tendríamos que revisarnos un poco y a plena consciencia plantearnos



“

*El qué educamos, las experiencias que vamos dando, el cómo educamos y cómo transmitimos estos conocimientos, el cómo vamos ayudando a crecer a los estudiantes, eso es lo que **marca la diferencia de formar personas con un tipo de respuestas ante el entorno o formar personas con otro tipo de respuesta completamente diferente**”.*



**La finalidad del Dx es la de orientar, teniendo claras las áreas de mayor dificultad y con necesidad de estimulación. Marca el norte a seguir por cierto período de tiempo, a nivel terapéutico de intervención, como en el ámbito comunitario, familiar y escolar.**

por qué ante las preguntas sobre inclusión en las escuelas... tendemos siempre a responder que no estamos lo suficientemente preparados, capacitados o en desconocimiento del Dx. presentado.

Es vital que nos volvamos a replantear el discurso más recurrente de “no estoy preparado/a para atender a ese niño, a esa niña, a ese joven”. Pues así damos a entender que existe una receta hecha y escrita para todo y que depende de cuánto nos capacitemos y nos formemos en el tema, tratando de darle ese sentido al “estar preparado”.

La mirada del docente como especialista en pedagogía ayudará a marcar el norte conjuntamente con el equipo externo o incluso con los padres. Esto es **esencial** para avanzar, conlleva el arte de por sí, de conocer, de posibilitar experiencias significativas al estudiante. Y para ello, como ya lo habíamos mencionado en uno de los módulos anteriores, de lo que realmente se trata es de estar disponibles y ser enteramente responsables.

Nuevamente, Carlos Skliar fue tenaz y tajante al sostener que *es imposible el saber, el sentirse y el estar preparado para todo aquello que pudiera venir a mis manos, a mi aula, a la institución educativa de la cual formo parte*. Que más que estar preparados o anticipados a lo que vendrá (que nunca sabemos qué es, o qué podría ser), de lo que verdaderamente se trata es de **centrarnos y sostener el compromiso de estar dispuestos y ser responsables**. Y aquí sí estamos ante ideas que claramente involucran nuestra ética y la manera de responder a nuestro llamado, a nuestra vocación de enseñar y tocar vidas, por medio no solo del conocimiento sino a través de nuestro testimonio y lo que hacemos en el día a día.

Entonces, **cuál es la finalidad del diagnóstico ¿Y si no tenemos diagnóstico? ¿Qué hacemos?**

La finalidad del Dx es la de orientar, teniendo claras las áreas de mayor dificultad y con necesidad de estimulación. Marca el norte a seguir por cierto período de tiempo, a nivel terapéutico de intervención, como en el ámbito comunitario, familiar y escolar.

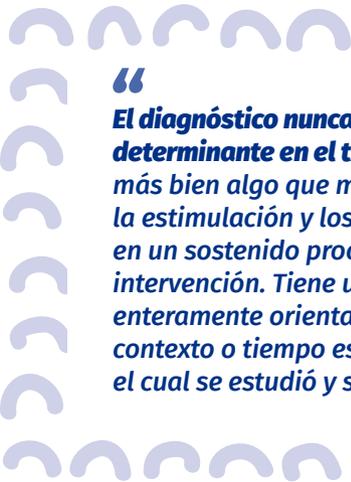
La palabra diagnóstico proviene del griego “diagnostikos”; a su vez el prefijo “dia” que lo acompaña significa “a través”, y la palabra “gnosis”, conocimiento o aptitud para conocer. Sin embargo, lo más curioso es que su funcionalidad o uso muchas veces tiene un sentido totalmente diferente a lo que realmente es, ya que no se lo considera como un camino al conocer, sino como una sentencia a la identidad, etiqueta para el niño/a, joven, a la persona.

El diagnóstico nunca es algo determinante en el tiempo, sino más bien algo que muta con la estimulación y los avances en un sostenido proceso de intervención. Tiene una función enteramente orientativa, al contexto o tiempo específico en el cual se estudió y se llegó.

Y si no tenemos diagnóstico y nos encontramos esperando su proceso de evaluación para el mismo... yo como docente, puedo aportar con toda la riqueza de mi ojo pedagógico (que en el caso de los terapeutas sería el ojo clínico), la línea de base en cuanto a capacidades pedagógicas específicamente, la cual nos indicará de dónde partir y con qué contamos para construir el conocimiento y aprendizaje del niño/a.

Tener la confianza propia para realizarlo, es fundamental... pues **los docentes aportan luz al camino** conjunto emprendido en ocasiones por amplio equipo de profesionales intervinientes. Aquí se aplicaría claramente la frase tan común de “Dad al César, lo que es del César”... que nosotros podríamos convertirla en “Dad al maestro/a su riqueza, para poder crecer a partir de ella”.

Es así como llegamos al final concluyendo este módulo 6 sobre La enseñanza y el aprendizaje, más allá de los diagnósticos, este módulo es esencial para vincular al siguiente (módulo 7), en el cual nos vamos a adentrar específicamente en las alteraciones del neurodesarrollo. Y no quisiera despedirme, sin antes recordarles nuestro motivo principal de encuentro en estas clases, en las que celebramos que todos tenemos los mismos derechos, en igualdad de oportunidades, ya que **todos somos, igualmente diferentes.**



“  
**El diagnóstico nunca es algo determinante en el tiempo, sino más bien algo que muta con la estimulación y los avances en un sostenido proceso de intervención. Tiene una función enteramente orientativa, al contexto o tiempo específico en el cual se estudió y se llegó”.**



## Prueba de conocimiento

1. Es necesario que veamos a la Educación:
  - a. Como un instrumento de construcción en libertad.
  - b. Como una herramienta de mejora para la productividad.
  - c. Como un recurso académico, centrado en el currículum de capacidades como garantía de calidad educativa.
2. La emoción y el aprendizaje tiene una vinculación fundamental:
  - a. Para que los niños aprendan sin frustrarse en lo absoluto y esa experiencia sea totalmente placentera.
  - b. Porque aprender con placer, no es una emoción tan poderosa como el miedo, pero hace que las personas disfruten aprendiendo cosas nuevas.
  - c. Porque tiene que ver con un factor muy importante, el deseo de aprender.
3. Necesitamos también comprender la diversidad educativa que existe en el proceso, en lo que se refiere al factor tiempo:
  - a. Para poder anticiparnos y prepararnos para la etapa que vendrá.
  - b. Para poner a punto las zonas cerebrales y habilidades cognitivas más descendidas, de manera de posibilitar el acceso a la capacidad.
  - c. Para saber lidiar con las expectativas de logro hacia mis estudiantes, buscando que estas sean acordes a las posibilidades, características, nivel de desarrollo y edad evolutiva del/la niño/a.
4. Según David Bueno en el año 2017, la gestión del desafío y la incertidumbre supone:
  - a. Mejor manejo de los conflictos.
  - b. Mejor adaptación y acomodación ante circunstancias nuevas.
  - c. buena flexibilidad cognitiva.
5. Una persona que gestiona la novedad a través de la curiosidad:
  - a. Será una persona transformadora, capaz de aprovechar las oportunidades que se le presentan.
  - b. Será una persona que está acostumbrada a los cambios, por lo que buscará estar en movimiento siempre.
  - c. Será una persona poco persistente en lo que emprenda, ya que buscará cambios constantemente.
6. Estar preparado/a implica:
  - a. Saberlo absolutamente todo (manejar al dedillo diagnósticos clínicos y sus vueltas por el aprendizaje).
  - b. Capacitarnos y actualizarnos constantemente sin cansancio.
  - c. Estar disponibles y ser responsables por sobre todo, con la vida que llega a nuestras manos.
7. La finalidad de un diagnóstico por tanto es:

- a. Marcar el norte a seguir por cierto período de tiempo, a nivel terapéutico de intervención como en el ámbito comunitario, familiar y escolar.
  - b. Tener un punto de partida claro y determinante a lo largo del tiempo.
  - c. Tener una hoja de ruta certera, segura e inamovible en el tiempo.
8. ¿Y si no contamos con un diagnóstico?
- a. No podemos empezar a abordar y plantear los cambios de manera adecuada.
  - b. Podemos enmarcar los apoyos en base a las dificultades notables que constatamos y empezar a construir los procesos, compensando el tiempo.
  - c. Esperar el diagnóstico.



### **Actividad**

Redactar un ensayo de 200 palabras respondiendo las siguientes preguntas:

- ¿Qué te llevó a elegir tu profesión?
- Si tuvieras que recordar un momento/situación que te hizo reafirmar tu vocación, ¿cuál sería?
- ¿Cuáles son las situaciones que te dan luz en tu vocación y te ayudan a persistir en ella?

Módulo

7

Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

# AJUSTES RAZONABLES



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUA  
NOTENONDEHA

OEI 

# AJUSTES RAZONABLES

*Si bien todos conocemos la definición, los objetivos y la finalidad de los ajustes razonables, lo trascendental de este módulo estará en reconocer y re-significar su importancia dentro de un proceso de inclusión, como dispositivo de atención a la diversidad educativa, sistema de apoyo significativo para lograr la sostenibilidad de la escolarización en la educación regular; teniendo ante todo como fundamento, el enfoque de derecho. Es decir que esto no se hace porque somos buenos y nos solidarizamos con el/la niño/a que lo necesita, sino porque es digno de ese lugar en el salón de clase, es su derecho inviolable y por ende no es opcional hacerlo o no. Siendo responsables y éticos en nuestro quehacer, es por lo que debemos luchar y velar.*

## CONTENIDO

- Ajustes. Definición. Clasificación | 86
- Tipos de ajustes razonables. Ejemplos | 87
- Aspecto legal para su implementación | 88
- Protocolo de intervención | 89

## Guion - Clases pregrabadas

En este módulo nos toca aprender un poco más sobre los ajustes razonables, significativos y no significativos. Por eso, empezamos por su definición.

Los **ajustes razonables** son las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que se llevan a cabo cuando se requieran con el fin de garantizar a las personas el goce o ejercicio de sus derechos, en igualdad de condiciones.

Se realizan porque no siempre será posible diseñar y hacer todos los productos o servicios de tal forma que puedan ser utilizados por todo el mundo.

La importancia de los ajustes razonables en la educación radica en que son medidas específicas que tienen como objeto la accesibilidad en casos particulares; son asimismo un imperativo para garantizar la igualdad de oportunidades. Tienen también la característica de que no imponen una carga desproporcionada o indebida cuando se implementan. Anteriormente en el ámbito educativo se empleaba el término “adecuaciones curriculares”, pero este no respondía por completo a lo que implica una inclusión plena.

Por tanto, la realización de ajustes razonables se relaciona con la **identificación oportuna** de las necesidades de los alumnos, las prioridades y las posibilidades de mejora en la escuela y el aula, para esto es preciso llevar a cabo un diagnóstico pedagógico grupal y escolar completo.

“

*La importancia de los ajustes razonables en la educación radica en que son **medidas específicas** que tienen como objeto la accesibilidad en casos particulares; son asimismo un imperativo para garantizar la igualdad de oportunidades”.*

“

*Existen diferentes tipos de ajustes razonables que se pueden implementar en las escuelas y en las aulas, dependiendo esto –por supuesto– de las características y necesidades de los estudiantes”.*

## Tipos de ajustes razonables

Algunos ejemplos:

- **En la realización de las actividades:** hacer demostraciones de las actividades a realizar; ubicar al alumno en un lugar estratégico del aula para favorecer su participación; utilizar señas o símbolos para representar una actividad; emplear audios como una forma de presentar contenidos; utilizar alternativas de evaluación como la oral en el momento de evaluar a los estudiantes.
- **En los materiales:** adaptar materiales y espacios con relieve; usar letras en macrotipo y lupas para ampliar la imagen; hacer adaptaciones en los lápices y tijeras para facilitar el agarre; construir tableros o agendas visuales de anticipación de las rutinas o actividades, o utilizar objetos de referencia que le anticipen al niño qué va a suceder; emplear diccionarios para la comprensión de emociones o situaciones con doble sentido.
- **En el currículo:** adaptar las secuencias de contenidos de diferentes asignaturas; diseñar actividades y materiales de apoyo; adecuar los criterios de evaluación acordes a las características y necesidades de los alumnos.
- **En la infraestructura y los espacios:** adaptar pasamanos en los sanitarios, colocar señalizaciones, colocar contrastes visuales en las ventanas.



- **En la comunicación e información:** usar gráficos, fotografías, dibujos, pictogramas, palabras o letras, gestos o mímica; poner señalizaciones en braille en diversos espacios de la escuela.
- **En la organización de la jornada escolar:** modificar los horarios de algunas clases o el acomodo de los alumnos en distintos salones.

También podrían clasificarse como:

⇒ **Ajustes razonables no significativos:** Modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se refiera a un caso en particular, para garantizar a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con los demás con los derechos humanos y libertades fundamentales.

⇒ **Ajustes razonables significativos:** Adaptaciones que se realizan desde la programación y que implica la modificación, eliminación y/o incorporación de algunos de los elementos curriculares; podrían ser estos indicadores, contenidos programáticos y/o aspectos de la evaluación del currículum oficial.

Los **ajustes razonables significativos** suponen la elaboración de una programación que contenga:

- ▶ Indicadores específicos para cada área determinada.
- ▶ Contenido específico para cada área determinada.
- ▶ Actividades específicas para esos contenidos.
- ▶ Metodologías específicas para las actividades.
- ▶ Evaluación diferenciada en base a los indicadores a ser evaluados y los contenidos desarrollados.





## Puntos a tener en cuenta en el momento de elaborar los ajustes curriculares significativos

### ⇒ Para el establecimiento de objetivos y contenidos curriculares

**Priorizar los objetivos, capacidades y contenidos** partiendo del grado en el que se encuentra el niño, niña o adolescente para incorporar las competencias básicas del nivel según su nivel de desempeño. Para luego ir añadiendo al plan (Propuesta Curricular Individualizada PCI), las capacidades a potenciar de acuerdo a su línea de base (habilidades previas con las que cuenta).

### ⇒ Gestión de los ajustes razonables significativos

1. **Detección de la necesidad de ajustes**, por parte del/la maestro/a de grado, equipo técnico, en directa comunicación con los padres y/o encargados.
2. **Derivación a profesional externo** según la especialidad que requiera el caso, para iniciar evaluación psicopedagógica y otros estudios afines.
3. Según informe psicopedagógico (que proporcionará la línea de base), **elaborar el PEI**, con los docentes, equipo técnico y profesionales involucrados.
4. **Preparar los documentos** ministeriales requeridos para la correspondiente gestión de dictamen del MEC, que avalaría el proceso realizado en común acuerdo con los padres o encargados.
5. Se sugiere que en el transcurso de elaboración y presentación de documentos, se realicen **ajustes razonables no significativos** (metodológicos), en forma compensatoria a posteriores ajustes razonables significativos, (curriculares) en base a resultados y conclusiones.
6. Aplicación del **Programa Educativo Individualizado** por parte del plantel docente y equipo técnico, teniendo en cuenta la flexibilidad

del mismo (ya que no consta de indicadores fijos, sino que más bien dependerá del avance o calidad de desempeño que demuestre el niño, niña o adolescente).

⇒ **Valoración del aprendizaje dentro del proceso de ajustes**

- Luego de la elaboración conjunta de la Propuesta Curricular Individualizada (maestra de grado, equipo técnico institucional, profesional externo tratante) y aplicación de dicho programa, se **evaluarán** los objetivos contemplados, contenidos desarrollados a partir del mismo.
- La evaluación se realizará **según los ajustes** razonables no significativos y significativos acordados, teniendo en cuenta la utilización de instrumentos diferenciados (selección múltiple, cita y pareo). Ya sea de manera escrita, oral o con otros facilitadores pedagógicos adaptados a sus necesidades (recursos audiovisuales, pictogramas, objetos concretos, entre otros). Se puede considerar fraccionar los contenidos o realizarla en dos momentos: con el grupo y en forma individual (de acuerdo a su proceso de aprendizaje).
- **Considerar el proceso de clase** posibilitando todas las adaptaciones de acceso posible a los contenidos.
- **Tener en cuenta los trabajos diarios** realizados por el niño, niña o adolescente para la calificación final, revalorándolos en caso que fuera necesario.

---

*“Los ajustes razonables permiten **garantizar la equidad y la inclusión de todos los alumnos**. En relación a esto, es indispensable que las escuelas retomen las anteriores recomendaciones, a fin de poder ofrecer una educación de calidad en todos los sentidos”.*

---



Y no quisiera despedirme, sin antes recordarles nuestro motivo principal de encuentro en estas clases, en las que celebramos que todos tenemos los mismos derechos, en igualdad de oportunidades, ya que **todos somos, igualmente diferentes**.



## Prueba de conocimiento

1. Los ajustes razonables en la educación:
  - a. Son un imperativo para garantizar la igualdad de oportunidades
  - b. Se realizan según la necesidad del caso y de acuerdo a la realidad institucional en donde el/la niño/a esté escolarizado/a.
  - c. Para instituciones privadas, su elaboración y criterio dependen de sus políticas institucionales inclusivas, gestión y práctica educativa.
2. La realización de ajustes razonables se relaciona:
  - a. Con detectar la línea de base y de acuerdo a eso ver el programa del grado que más se ajusta al niño/a.
  - b. Con la identificación oportuna de las necesidades de los alumnos, las prioridades y las posibilidades de mejora en la escuela y el aula. Elaborando e ir ajustando capacidad por capacidad, así como indicadores de logros respectivamente.
  - c. A la realidad institucional y las oportunidades que pueda ofrecer o no al niño/a.
3. Tipos de ajustes:
  - a. Se pueden implementar en las escuelas y en las aulas, dependiendo esto –por supuesto– de las características y necesidades de los estudiantes. En ocasiones, se combinan formando un conjunto de estrategias que garantizan la accesibilidad del/la niño/a al proceso de enseñanza-aprendizaje.
  - b. Si bien son varios tipos, unificar los mismos en todas las áreas o materias sería lo más funcional.
  - c. Bastaría con aplicar un solo tipo para garantizar el acceso.
4. Ajustes razonables no significativos:
  - a. Modificaciones y adaptaciones mínimas.
  - b. Modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas.
  - c. Modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida.
5. Ajustes razonables significativos:
  - a. Pequeñas adaptaciones que se realizan desde la programación y estas pueden ir acompañadas o no de los ajustes no significativos.
  - b. Implica la modificación, eliminación y/o incorporación de algunos de los elementos curriculares; podrían ser estos indicadores, contenidos programáticos y/o aspectos de la evaluación del currículum oficial.
  - c. Necesarias solo etapas escolares más avanzadas del/la niño/a.
6. Los ajustes razonables significativos suponen la elaboración de una programación que contengan:
  - a. Capacidades adaptadas.
  - b. Capacidades e indicadores de logros adaptados.
  - c. Capacidades, indicadores de logros, contenido, actividades, estrategias y evaluación adaptados.
7. Para el establecimiento de objetivos y contenidos curriculares:
  - a. Priorizar los objetivos, capacidades y contenidos partiendo del grado en el que se encuentra el niño, niña o adolescente para incorporar las competencias básicas del nivel según su nivel de desempeño.
  - b. Priorizar los objetivos, capacidades y contenidos

partiendo desde lo que no logra el/la niño/a.

- c. Priorizar los objetivos, capacidades y contenidos a los que hay que llegar o lograr en el/la niño/a.

8. Valoración del aprendizaje dentro del proceso de ajustes:

- a. Es igual que lo planteado para el resto del grupo, solo considerando el tiempo.
- b. Se realizará según los ajustes razonables no significativos y significativos acordados.
- c. Se considerarán los ajustes en el proceso, sin embargo la evaluación será la misma que lo planteado para el resto del grupo.

9. En el transcurso de elaboración y presentación de documentos para la obtención del dictamen:

- a. Hay que esperar y enmarcar el proceso de ajustes luego de estar aprobada la documentación, de manera de tener certeza en lo se va a ejecutar.
- b. Es conveniente realizar ajustes razonables no significativos (metodológicos), en forma compensatoria a posteriores ajustes razonables significativos, (curriculares) en base a resultados y conclusiones.
- c. Es conveniente realizar solo adaptaciones metodológicas.

10. Permiten garantizar la equidad y la inclusión de todos los alumnos. En relación a esto, es indispensable que las escuelas retomen las anteriores recomendaciones, a fin de poder ofrecer una educación de calidad en todos los sentidos.

- a. Ajustes razonables.
- b. Ajustes razonables significativos.
- c. Ajustes razonables no significativos.



### Material complementario

1. Charla de Coral Elizondo <https://www.youtube.com/watch?v=URbjXeuHaTQ>
2. Guía REINE "Reflexión Ética sobre la Inclusión en la Escuela" <https://www.plenainclusion.org/wp-content/uploads/2021/03/bp-reine.pdf>
3. Resolución Nro 22 720 del MEC por la cual se establecen la responsabilidad y procedimientos para la expedición de dictámenes de Ajustes Razonables <https://www.mec.gov.py/sigmec/resoluciones/22720-2018-AGUILERA.pdf>



### Actividades

1. Cuestionario
  - Explica con tus palabras presencia/participación/progreso
  - Parea los ejemplos con el tipo Presencia, Participación y Progreso/Aprendizaje
2. Elabora con tu grupo un **plan de ajustes razonables** en base al caso presentado en el taller vivencial, que contenga: unidad temática/contenido, capacidades, indicadores de logro, estrategias y medios de valoración. Puedes usar como guía las siguientes preguntas y la taxonomía de Bloom:
  - ¿Qué debe saber, hacer y sentir mi estudiante? (Competencias e indicadores de logro)
  - ¿Qué debo hacer yo para ayudarlo a lograr esa competencia y ese indicador? (Metodología, estrategias, actividades, recursos, tiempo)
  - ¿Cómo voy a determinar el nivel de logro esperado por cada estudiante? (Técnicas e instrumentos de evaluación).



Figura 1. Dimensiones, contenidos y tensión dialéctica en la educación inclusiva. Grupo EQUIDEI.



Capacitación Docente para la

**inc:usión**  
**educativa**

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

# ALTERACIONES del NEURO- DESARROLLO



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUA  
NOTENONDEHA

OEI 

# ALTERACIONES DEL NEURODESARROLLO

*Empezamos el tramo final de este ciclo de capacitaciones, por ello teniendo en cuenta todo lo que fuimos desarrollando y aprendiendo, vamos a profundizar sobre las alteraciones del neurodesarrollo.*

## CONTENIDO

- Diabetes | 98
- Celiaquía | 102
- Síndrome de Williams | 109
- Trastorno del Espectro Autista | 121
- Síndrome de Down | 133
- Parálisis cerebral | 138
  - *Definición*
  - *Características*
  - *Metodología de aprendizaje y enseñanza*
  - *Sugerencias de intervención en aula*

## Guion - Clases pregrabadas

Vamos a empezar a profundizar en este módulo acerca de las alteraciones del neurodesarrollo.

Este Módulo 8 está dividido en 3 partes: la primera habla sobre las descripciones de la Diabetes Tipo 1 y Celiaquía, en la parte 2 nos adentramos en el Síndrome de Williams y Trastorno del Espectro Autista, culminando con la parte 3 refiriéndonos a la Parálisis Cerebral y Síndrome de Down.

“

*Si bien la **diabetes** y la **celiaquía** no son trastornos en el neurodesarrollo, se abordan porque estas dos condiciones pueden alterar el proceso de desarrollo y aprendizaje del estudiante”.*

### Parte 1

↘ Empezamos entonces especificando la alteración de la **Diabetes tipo 1** o anteriormente llamada diabetes juvenil o diabetes insulino-dependiente. Su estadística de casos se halla entre el 5% y el 10% de todos los casos de diabetes diagnosticados en el mundo. Se trata de una enfermedad crónica que puede manifestarse a cualquier edad, pero generalmente se inicia en la niñez y la adolescencia.

Es una condición autoinmune, lo que origina una deficiencia total de insulina, hormona encargada del aprovechamiento metabólico de nutrientes, sobre todo el de la glucosa en las células.

La Diabetes tipo 1 no tiene cura, no se puede prevenir, no está relacionada a los hábitos alimentarios ni con el estilo de vida. Es una condición en la que una vez diagnosticada, se inicia un tratamiento que es de por vida.

El tratamiento consiste básicamente en hacer el trabajo del páncreas de forma externa, mediante dispositivos de control y el uso de insulina.

A nivel general los **síntomas** suponen estas características:

1. Tener mucha sed.
2. Orinar muy frecuentemente y en mucha cantidad.
3. Cambios en el humor, irritabilidad.
4. Pérdida de peso sin razón aparente.
5. Tener más hambre que lo normal.
6. Sensación de cansancio la mayoría del tiempo.

Sin embargo, es fundamental detectar las diferencias entre una **Hipoglucemia e Hiper glucemia:**

Hipoglucemia	Hiper glucemia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudores fríos</li> <li>• Temblor</li> <li>• Palidez</li> <li>• Visión borrosa</li> <li>• Mareos</li> <li>• Náuseas</li> <li>• Irritabilidad</li> <li>• Palpitaciones</li> <li>• Falta de concentración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sed intensa</li> <li>• Necesidad de orinar frecuentemente</li> <li>• Cansancio</li> <li>• Fatiga</li> <li>• Actitud pasiva</li> <li>• Dolor abdominal</li> <li>• Vómitos</li> </ul>

### ⇒ Tratamiento de la Diabetes tipo 1

1. Medición de azúcar en sangre varias veces al día con un glucómetro.
2. Inyecciones de insulina o la utilización de un dispositivo llamado bomba de insulina. Las insulinas utilizadas son, una de acción lenta que actúa durante 24 horas, y una de acción rápida, utilizada antes o después de cada comida, o cada vez que lo necesite, dependiendo del resultado de las mediciones de glucemia y de la cantidad de carbohidratos consumidos.

3. Seguir una dieta saludable, contabilizando los carbohidratos consumidos, a fin de utilizar la dosis de insulina necesaria.
4. Realizar ejercicios físicos con regularidad.
5. Realizarse de forma trimestral un control de hemoglobina glicosilada.
6. Seguimiento regular con el médico tratante.
7. Realizar un control de la visión al menos una vez al año.



“

*El niño, la niña con diabetes es un estudiante más, que debe participar de las mismas actividades escolares que sus compañeros, tanto intelectuales como deportivas o lúdicas; su condición no les impide. Sin embargo, será preciso prever y planificar las actividades que se programan desde la escuela”.*

---

La diabetes no se contagia y el estudiante debe ser tratado con normalidad, integrándole plenamente en la comunidad educativa y permitiéndole participar de las actividades impartidas. Sí será necesario trabajar los cambios psicosociales que puedan darse en el proceso, anticipando los mismos por medio de una sensibilización con todo el grupo en el aula, para la consecución de estos objetivos.

Es importante conocer que el **control de la Diabetes gira en torno a cuatro ejes fundamentales:**

- ▶ **Niveles de glucosa en sangre:** En horario escolar el alumno/a diabético necesitará controlarlos antes del almuerzo y la comida y ante la sospecha de una hipoglucemia.
- ▶ **Administración de insulina:** se necesitará antes de la comida y es posible que también antes del almuerzo.

- ▶ **Alimentación:** su alimentación será variada y equilibrada, pero necesitará control de la cantidad de hidratos de carbono que ingiera.
- ▶ **Ejercicio físico:** las sesiones de educación física serán preferiblemente a primeras horas de la jornada, o tras un adecuado control de los niveles de glucosa y aporte necesario de hidratos de carbono, para minimizar el riesgo de hipoglucemia.

Así destacamos que el apoyo de la familia es fundamental para contener emocionalmente al niño y para seguir un buen tratamiento.

**Rosa**, en su libro nos recuerda con estos ejemplos claros, lo que un niño/a puede llegar a sentir mostrando estas características y nos comenta que:



- **Si alguna vez me ves un poco pálida o mareada** es porque mi cuerpo necesita comer o tomar algo dulce sin perder tiempo.
- Si me ves con un aparato pequeño que mide el nivel de azúcar en mi sangre, **dame tiempo para medirme**, sin que se mueva, pues eso tiene una aguja pequeña.
- Si mi nivel de azúcar baja mucho, me ayuda **tomar algo bien dulce**. Es necesario tener un jugo guardado en clase o en casa.
- **Si pido muchas veces para ir al baño**, es porque de veras necesito usarlo.
- **Si llevo algo dulce a otros lugares** es para asegurarme de tener azúcar por si mi cuerpo lo pide.
- **Si un día sientes curiosidad por saber más**, acércate para hablar. A mí me hace bien explicar sobre esta condición.

↳ Continuando con una de las alteraciones, también muy comunes hoy en día, quisiéramos hablar de la **Celiaquía**. Es una condición genética autoinmune, sistémica y crónica, provocada por el consumo de gluten, que se da en las personas.

Esta condición puede afectar a todo el organismo, no solo al aparato digestivo desencadenando una serie de reacciones del sistema inmunitario cuando el celíaco ingiere gluten provocando daños en las vellosidades intestinales que pueden incluso llegar a atrofiarse por completo impidiendo la absorción de nutrientes.

Las manifestaciones o los síntomas más comunes son:

En la infancia	En la adolescencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diarreas crónicas que llevan a mala absorción de nutrientes.</li> <li>• Pérdida de peso y de fuerzas.</li> <li>• Pérdida del apetito.</li> <li>• Dolor abdominal.</li> <li>• Detención del crecimiento y desarrollo</li> <li>• Vómitos reiterados.</li> <li>• Anemia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida del apetito</li> <li>• Detención del crecimiento</li> <li>• Retraso de la pubertad o irregularidades menstruales en niñas.</li> </ul>

Para entender específicamente a qué sustancia se debe la intolerancia, debemos saber y conocer...

### ⇒ ¿Qué es el gluten?

Es una sustancia proteica que se encuentra en ciertos cereales como trigo, avena, cebada y centeno.

En la industria alimenticia y de medicamentos se utiliza el gluten como espesante, gelificante, secante; por eso es muy difícil saber a simple vista si un producto contiene o no gluten.

A veces, hay algunos productos que llevan el símbolo sin gluten, pero sin embargo lo contienen.

Existen organizaciones que analizan cada producto que una persona celíaca va a llevar a la boca porque es la única manera de estar seguros de que no contenga gluten.

Tenemos que cuidar desde la compra de los productos, almacenamiento en el hogar, elaboración y manipulación de los alimentos porque pueden contaminarse fácilmente.

Las intolerancias asociadas a la celiaquía son:

- Intolerancia a la lactosa.
- Enfermedades autoinmunes (diabetes, tiroiditis, artritis reumatoidea).
- Enfermedad ósea (osteoporosis, fracturas).
- Ciertos tipos de cáncer digestivo (laringe, esófago, estómago, intestino, recto).
- Problemas sanguíneos (anemia).
- Problemas de azúcar en la sangre (hipoglucemia)
- Enfermedades hepáticas.

El diagnóstico de la celiaquía se realiza en base a los síntomas que la persona presenta (aunque muchas veces puede presentarse asintómicamente) y con la ayuda de algunos análisis de laboratorio (como la prueba serológica en sangre) donde se utilizan anticuerpos para detectar celiaquía.

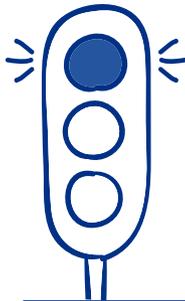
Para confirmar la celiaquía se realiza un estudio del interior del intestino delgado, mediante una biopsia intestinal, donde se puede observar si se encuentran atrofiadas las vellosidades intestinales.

### ⇒ En cuanto al tratamiento

Destacamos que la celiaquía no se puede curar, pero los síntomas desaparecen y las vellosidades que recubren los intestinos se recuperan si el paciente sigue **una dieta libre de gluten de por vida**. En caso de sufrir deficiencias de vitaminas y minerales, el médico puede prescribir algún tipo de suplemento para corregir dichas deficiencias nutricionales.

Así también es muy importante conocer la **clasificación de los alimentos**, uno de los pilares fundamentales que sostiene el proceso de intervención:

**LUZ ROJA**  
Alimentos que contienen gluten

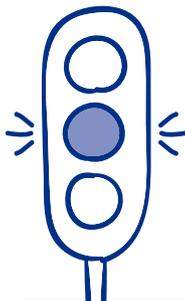


- **Harinas:** De trigo, avena, cebada, centeno, y sus derivados.
- **Panificados:** Pan, pasteles, tartas, mantecados, polvorones y rosas de pascua.
- **Leches:** Infantiles de crecimiento con cereales.
- **Pastas:** Fideos, tallarines, etc.
- **Helados:** Con bizcocho, galleta y oblea. Helados a granel o aquellos que no se puedan comprobar su etiquetado.
- **Higos:** Secos.
- Productos especiales para celíacos que lleven como ingrediente **almidón de trigo**.

*La expresión "libre de gluten" deberá figurar en la etiqueta muy cerca del nombre del producto.*

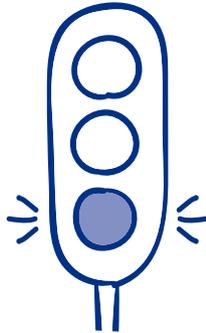
*La dieta exenta de gluten es el único tratamiento que el celíaco debe seguir para tener una vida saludable.*

**LUZ AMARILLA**  
Alimentos manufacturados que pueden contener gluten o no, según el fabricante.



- **Embutidos y derivados cárnicos**, mortadela, chorizo, morcilla, salchichas, albóndigas, hamburguesas, patés.
- **Quesos fundidos de untar** con sabores, en lonchas y especiales para pizzas.
- **Postres lácteos**, yogures con sabores y trocitos de fruta, flanes, cremas.
- **Golosinas**, caramelos de goma, chicles.
- **Sucedáneos de café y chocolates** en tableta y a la taza, bombones. Cacao en polvo con harina, azucarado.
- **Frutos secos** tostados, fritos o con sal.
- **Mermeladas** y confituras.
- **Turrone**s y productos navideños.
- **Helados**.
- **Conservas de pescado** en salsa, con tomate frito, pescado y marisco.
- **Salsas** (ketchup, mayonesas y mostazas) condimentos y colorantes alimentarios.
- **Sopas** y pastillas de caldo.
- Preparados para **postres** en polvo, levadura química.
- **Preparados dietéticos**, productos especiales para dietas vegetarianas.
- **Comidas preparadas**, pollo asado, tortillas de papa, etc.

**LUZ VERDE**  
**Todos los**  
**alimentos**  
**que no**  
**contienen**  
**gluten.**



- **Cereales:** arroz, maíz.
- **Aperitivos:** aceitunas, pepinos, papas fritas caseras (papa, aceite y sal).
- **Lácteos naturales:** leches de todo tipo, entera, descremada, condensada o en polvo, quesos frescos, tiernos, fermentados, curados y semicurados. Yogures y cuajadas naturales.
- **Crema para repostería.** Barras de helados de crema, vainilla, helados
- **Todo tipo de carne y vísceras:** Frescas, congeladas, sazonadas o curadas, jamón serrano y jamón cocido de calidad extra, tocino.
- **Pescados y mariscos:** Frescos y congelados sin rebozar, conserva al natural o en aceite sin cocinar, en salmuera, vinagre, salados y ahumados.
- **Huevos**
- **Verduras, hortalizas y tubérculos:** Frescos, congelados y en conserva al natural. Tomate triturado en conserva. Sopas de verdura desecadas.
- **Frutas:** Frescas, en almíbar, en compota, confitadas, glaseadas y desecadas. Frutos secos crudos.
- **Legumbres:** Secas y en conserva al natural.
- **Azúcar:** Blanco y moreno, miel, sacarina.
- **Grasas:** Aceites, mantequilla tradicional y margarina sin fibras.
- **Café:** En grano o molido, natural o mezcla, descafeinado soluble e infusiones sin aromas.
- **Levadura:** Fresca de panadería, en bloques o pastillas o deshidratada.

Su cuidado consiste en tener en cuenta **3 niveles de prevención**

1. Evitar que la enfermedad se desarrolle en aquellos individuos predispuestos genéticamente.
2. Diagnóstico precoz en personas que ya han desarrollado la enfermedad.
3. Evitar aparición de enfermedades asociadas



***“Si el niño va a utilizar el comedor escolar, hay que asegurarse de que se le puede garantizar una dieta sin gluten, por lo que se deberán tener muchos recaudos”.***

## **La celiacía y la cantina-comedor escolar**

Los responsables del colegio (directivos y profesores) y responsables de la cantina y comedor escolar deberán estar informados de que existen estudiantes con celiacía en la institución, y si ya disponen de toda la información acerca de qué es la condición de celiacía y en qué consiste la dieta sin gluten. En caso de no tener la información necesaria, acercarse a los padres y asociaciones de celíacos para disponer de la información adecuada sobre la celiacía.

Los profesores deben estar informados (por parte de los padres) de que el estudiante es celíaco, y tener los conocimientos básicos sobre la enfermedad.

Los compañeros del alumno deben estar informados (por parte de los profesores) de que su compañero es celíaco, y en qué consiste serlo.

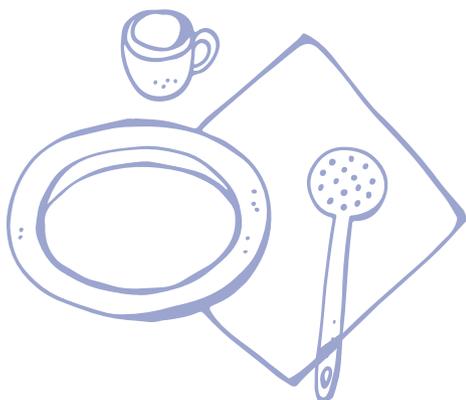
En el caso de que el colegio disponga de cocina propia, el personal de cocina debe conocer las reglas básicas de la dieta sin gluten y adaptar el menú celíaco al de los otros niños, ya que otro objetivo de esta etapa de la educación del niño celíaco es asumir su condición celíaca, que entre otras cosas consiste en ir aprendiendo a distinguir los distintos grupos de alimentos (con gluten y sin gluten), y asumir que su dieta tiene que ser distinta a la de los demás compañeros del comedor.

En caso de que el comedor escolar esté gestionado por empresas externas al colegio, es importante que la dirección del colegio se asegure con la dirección de la empresa que suministre dicho servicio, que dispone de menús para dietas sin gluten.

Los cuidadores o responsables del comedor deben estar bien informados del tema. Cuando el niño es pequeño, una misión fundamental del cuidador es comprobar que el menú sin gluten es correcto y vigilar para que el niño no realice transgresiones (intercambie alimentos con sus compañeros).

“

**Es fundamental que el niño celíaco esté totalmente integrado en todo el proceso escolar, por lo cual el colegio debe ser un lugar de continuo aprendizaje para que la condición celíaca sea asumida correctamente por el niño”.**



Por ello es muy importante no separar al niño celíaco en el comedor a una mesa aparte, sino integrarlo con los demás compañeros e ir aprendiendo entre todos a distinguir entre los alimentos que puede comer y los que no, como también a decir no cuando le ofrece un producto con gluten.

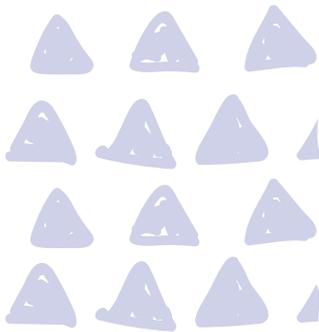
#### ⇒ Evitar contaminación cruzada de alimentos

1. Las preparaciones sin gluten deben elaborarse y cocinarse antes que las demás.
2. Los alimentos sin gluten deben guardarse separados de aquellos que lo contienen.
3. Usar utensilios (tablas, cuchillos, tenedores, etc.) que estén perfectamente limpios para manipular alimentos sin gluten.
4. Tener ciertos recipientes exclusivos para cocinar sin gluten: colador, espumadera, palo de amasar y fundamentalmente la tostadora, sandwichera, etc.
5. Nunca utilizar el aceite o el agua utilizados para cocinar previamente alimentos con gluten.
6. Si se cocinan en el horno al mismo tiempo una preparación apta para celíacos y otra que pueda contener gluten, deberán cocinarlos en diferentes recipientes.

⇒ **¿Qué hacer ante una contaminación de gluten?**

- No alarmarnos, para que el niño tampoco lo haga y se sienta peor.
- No retar al niño, ni castigarlo, porque se produce una pérdida de confianza entre ambos y la próxima vez que suceda tratará de ocultarlo para evitar esa situación.
- Averiguar el motivo por el cual ingirió gluten (accidentalmente, por desconocimiento, por falta de productos sin gluten, por hambre, etc.)
- Hacer todo lo que esté a nuestro alcance para evitar que vuelva a ocurrir.
- Comunicárselo a los padres para que puedan hablar con el niño y explicarle por qué no debe volver a hacerlo.

**Pedro**, protagonista principal del libro “soy Celiaco”, nos recuerda lo que se siente, contándonos ciertas características...



- **Si me ves con dolores de panza**, tenme paciencia. El gluten me da retorcijones.
- **Si me percibes cansado/a**, seguro me pasará al comer algo saludable.
- Si ves que **no puedo comer algo**, no me digas “pobrecito/a” y no me tientes ofreciéndome algo que no puedo comer.
- **Si notas que traigo una comida distinta**, no significa que no quiera aceptar la que me ofrecen.
- Si ves que uso **utensilios diferentes** es para cuidar mi salud.
- **Si me ves fuerte y con energía** es porque el alimento sin gluten es mi mejor medicina.
- Si notas que debo usar con **urgencia el baño, déjame ir.**



## Parte 2

En esta parte vamos a desarrollar las principales características y estrategias de intervención pedagógicas de las Alteraciones del neurodesarrollo del **Síndrome de Williams** y **Trastornos del Espectro del Autismo**.

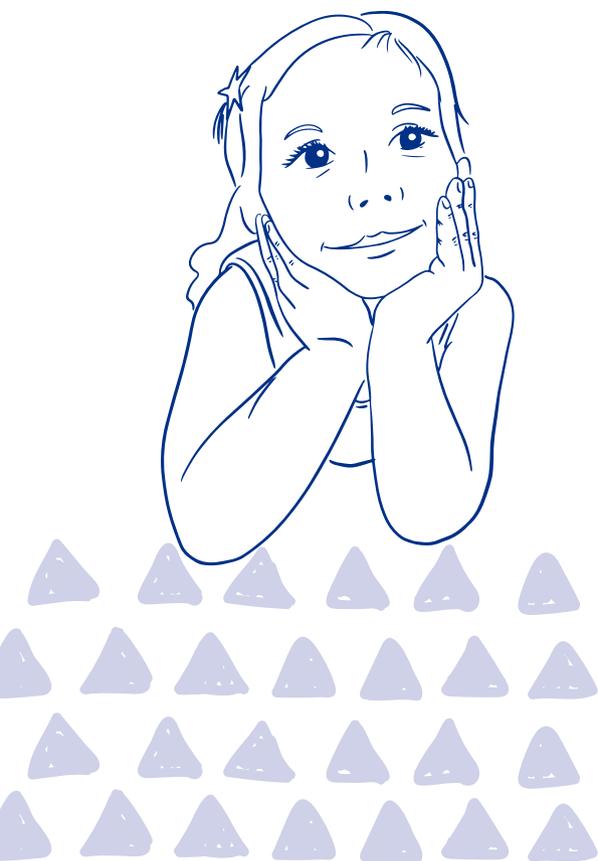
### ¿Qué es el Síndrome de Williams?

📌 **El síndrome de Williams-Beuren**, también llamado Monosomía 7, es un trastorno genético poco común, causado por una pérdida de material genético, en la banda 7q11.23 de uno de los dos cromosomas 7 del ADN. Fue descrito por primera vez en 1961 por el cardiólogo neozelandés John Williams y paralelamente por el pediatra alemán Alois Beuren; aunque a partir de los años 80 recién se empieza a reconocer el síndrome a nivel mundial.

Su incidencia al nacimiento se estima alrededor de 1 cada 7.500 recién nacidos. Casi todos los casos son esporádicos. Las personas con SW presentan un riesgo de transmitir la delección en un 50% a sus hijos.

#### ⇒ Síntomas o principales características del síndrome

- Deficiencia en la producción de elastina, proteína que da la elasticidad a los vasos sanguíneos y otros tejidos corporales.
- Poseen cardiopatías como la Estenosis Supravalvular Aórtica (ESVA).
- Hernias en la región inguinal o umbilical.
- Piel elástica, articulaciones flexibles o el estrechamiento de los vasos sanguíneos.
- Las alteraciones cognitivas o del comportamiento.
- Hipercalcemia transitoria.
- Atrasos en el desarrollo neuropsicomotor.
- Dificultades en el desarrollo del lenguaje expresivo y en la comprensión.
- Son muy empáticos y poseen habilidades sociales muy buenas, son inusualmente alegres y tranquilos ante desconocidos.



- Hipersensibilidad sonora y musical, suelen tener pasión por la música y una excelente memoria visual y auditiva.
- Presentan dificultad de alimentación en los primeros meses de vida por la hipersensibilidad.
- Atrasos en el crecimiento, con baja estatura en edad adulta.

Sus **fenotipos** (que son las características faciales apreciadas a simple vista) serían los siguientes:

- Frente estrecha.
- Aumento del tejido alrededor de los ojos.
- Mandíbula pequeña y mentón pequeño.
- Labios prominentes.
- Las mejillas caídas con región molar poco desarrollada.
- Nariz corta, con raíz nasal aplanada.
- Esotropía o estrabismo latente o manifiesto, el iris con un patrón estrellado para los ojos de color claro.

### ⇒ Intervención educativa en el Síndrome de Williams

Los niños con Síndrome de Williams presentan un patrón de disfunciones características en sus habilidades cognitivas y casi siempre, una cierta ventaja en el desarrollo del área del lenguaje ante otras áreas que se encuentran alteradas, como el área visoespacial, la temporoespacial (lo que para nosotros, dentro del enfoque de la neuropsicología, serían las gnosias) y también el área práxica (motricidad fina y gruesa). El hecho de contar con estos datos ya nos podría dar la pauta clara de que **necesitarán de apoyos específicos** al momento de emprender cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que los niños/as, adolescentes y jóvenes con Síndrome de Williams **podrían presentar diferencias en cuanto al nivel y áreas de alteración**: desde alteraciones y discapacidad cognitiva severa, hasta discapacidad cognitiva leve; es más, en algunos niños/as podría verse déficit cognitivos específicos sin alterar significativamente su desarrollo evolutivo y psicosocial a lo largo del tiempo.

Esto significa que **para cada caso concreto van a existir objetivos y expectativas educativas diferentes**. Esto quiere decir que no todos podrán llegar ni acceder por igual a procesos de lectura – escritura y matemáticas (aritmética y proceso de razonamiento lógico). Algunos sí podrán hacerlo, alcanzando un rendimiento más acorde a su edad y otros tendrán un mejor desempeño en otras áreas escolares. Es bueno por ello tener en cuenta que **no todas las personas con el Síndrome de Williams muestran exactamente el mismo patrón de habilidades y alteraciones**.

En general los niños/as con SW **presentan alteraciones en estos aspectos en el ámbito educativo:**

- Dificultades en la **planificación del discurso** en lo que se refiere al lenguaje expresivo.
- **Alteraciones en la memoria a largo plazo** en lo que respecta a información y en la memoria auditiva.
- **Hipersensibilidad auditiva** o hiperacusia (reciben los estímulos auditivos en forma amplificada).
- Dificultades en los **procesos atencionales**. Suelen mostrarse bastante distraídos.
- **Disfunción en la integración sensorial**, específicamente en las habilidades espaciales y visuales, en las visoconstructivas, en las praxias. Y en sus inicios, el/la niño/a pequeño/a, en el sistema propioceptivo (en administrar las sensaciones o información que me llega por diferentes partes del cuerpo), táctil y vestibular (lo vinculado a la sensación de equilibrio y vértigo).
- Dificultad en acceder a mecanismos de razonamientos con **conceptos abstractos, mecánicos y lógicos**.
- Suelen **perseverar en temas favoritos** o de su interés por cierto período de tiempo.
- Mayor **dificultad para acceder y procesar la información no verbal** que la verbal.

“  
Es sumamente necesario recordar que **en el Síndrome de Williams existe una gran diversidad y variabilidad de un niño a otro (inter/intrasujeto), en el desarrollo de las distintas funciones cognitivas implicadas en el aprendizaje escolar**”.

- Dificultades que involucren la **integración visual motriz** (gnósico práxica) por ejemplo: les costará gestionar su espacio en su hoja de trabajo, el renglón, tareas en hoja con lápiz y papel, cortar con tijeritas, atarse los cordones, manejo de cubiertos y herramientas, así como contar objetos que aparecen en una gráfica o dibujo, discriminar, asociarlos o utilizar otro tipo de operador del pensamiento.
- Dificultades en tareas que requieran del **análisis y la síntesis espacial**, sobre todo lo que se refiere a las grafías de las letras y su adecuada direccionalidad, así como la ejecución en su rutina diaria de las nociones espaciales básicas, izquierda, derecha, arriba abajo, debajo, encima de y transferirlos a un plano más gráfico.
- Dificultades de **sociabilidad**, si no se acompaña y sensibiliza al grupo de pares de manera sistemática y procesual.
- Acceder a las **habilidades matemáticas**, sobre todo las que requieren mayor nivel de abstracción.

Es sumamente necesario recordar que en el Síndrome de Williams existe una gran diversidad y variabilidad de un niño a otro (inter/intrasujeto), en el desarrollo de las distintas funciones cognitivas implicadas en el aprendizaje escolar que estamos mencionando. Debido a esto, lo mejor que se podría hacer es **realizar una evaluación individual de las necesidades específicas de apoyo de cada niño/a, para así establecer las adaptaciones** (ajustes), en cuanto a capacidades e indicadores de logro en cada caso, teniendo objetivos y planes de enseñanza – aprendizaje ajustados a la realidad.

Cabe así también mencionar que existen **alteraciones en las funciones ejecutivas** (en la planificación, organización del pensamiento, en la velocidad del procesamiento, flexibilidad cognitiva, control inhibitorio de impulsos, en la memoria de trabajo, en la fluidez verbal y visual entre otros); por ende, la capacidad volitiva y los distintos procesos atencionales también se encuentran afectados. Es por ello que **durante la primera infancia especialmente, manifiestan cierta impulsividad y escasa motivación** por las actividades de aprendizaje, así como dificultades conductuales en

la adaptación del ambiente (a raíz de la disfunción en la desintegración sensorial). De pequeños **son muy sensibles a ciertos sonidos**, que los distraen y alteran bastante, poniéndolos en alerta constantemente influyendo en su capacidad atencional, por lo que es importante ir trabajándose de a poco, no exponiéndolos de golpe y por sobre todo, anticiparles su presencia.

También, en una primera etapa suele implicar un desafío considerable el pasar de una actividad a otra sin queja o berrinche, sobre todo en las que conocen y se sienten seguros. Para ello, **la implementación de las agendas visuales** (uso de pictogramas) para el establecimiento de rutinas es indispensable. No solo para mejorar transversalmente áreas de la comunicación y lenguaje, sino por sobre todo para instalar la idea de proceso, de que cada cosa tiene su espacio y su momento (lo que se refiere a las gnosias visoespaciales y temporo-espaciales). Y estas se instalan por medio de las **repeticiones cotidianas**, acorde al contexto en el cual se desenvuelve el niño/a.

Cuando la tarea tiene un componente social, cooperativo y de relacionamiento con el par del grupo, **los niños/as con SW suelen responder mejor en calidad atencional**, así como cuando las tareas requieren valerse de sus habilidades verbales expresivas. Es importante mencionar que **las alteraciones atencionales suelen ir en aumento cuando se tratan de actividades manipulativas** (recortar, armar, dibujar, colorear, etc.) o tareas con cierto grado de complejidad organizativa (por las fallas de nivel de funciones ejecutivas). Por eso, para su constancia y logro de las tareas **necesitan del acompañamiento oportuno**, mediante la presencia calma y serena del profesor/a para guiar y facilitar estos procesos.

El **refuerzo verbal** para ellos es superimportante, por eso ir acompañando con consignas breves y concisas es vital, como: “fíjate bien, vamos a recordar paso a paso”, “¿qué tenemos de este lado y qué hay en este?” y dar pequeñas orientaciones acerca del orden y la secuencia de pasos “vamos a intentar terminar esto, para que podamos seguir con esta parte”. Así también, les motiva mucho que los alentemos con frases de ánimo y halago como “¡qué genial, te está saliendo superbien!” “se nota que te estás esforzando mucho y está quedando hermoso”. Toda frase que

evite la connotación evaluativa y de juicio punitivo ante su producción. En ocasiones, se los podría estimular con **pequeños refuerzos** de alguna carita feliz, algún dulce con una cartita o notita que resalte y haga notorio que fue por el empeño puesto en la clase, una vez que termine la tarea.

A medida que van creciendo, ellos pueden desarrollar fácilmente un sentimiento de inferioridad y de baja autoestima que originará una tendencia a evitar las situaciones de aprendizaje y rendimiento. Por lo tanto es de gran utilidad ofrecerles con frecuencia la posibilidad de **pequeños éxitos en sus tareas**, lo que a su vez incrementará el nivel atencional y motivacional. Para ello basta con estructurar el ejercicio de tal manera que se comience siempre por un nivel mínimo de dificultad, es decir, con algo que el niño/a ya domine o conozca, e ir incrementando gradual y cuidadosamente el grado de dificultad. Otras estrategias con las que se pueden minimizar las dificultades atencionales consisten en ser flexibles en cuanto al tiempo que han de emplear en su trabajo y permitir algunos descansos. También, realizar actividades motivantes para ellos y permitirles la posibilidad de escoger las tareas y su orden de ejecución.

“

*A medida que van creciendo, ellos pueden desarrollar fácilmente un sentimiento de inferioridad y de baja autoestima que originará una tendencia a evitar las situaciones de aprendizaje y rendimiento.*

*...Es de gran utilidad ofrecerles la posibilidad de pequeños éxitos en sus tareas, lo que a su vez incrementará el nivel atencional y motivacional”.*

Los niños/as y las personas con Síndrome de Williams **con el tiempo desarrollan una buena percepción visual y comprensión de imágenes**. Sin embargo, las dificultades se generan cuando les brindamos tareas con excesiva información gráfica y visual, por ejemplo en un mismo recurso; recuadros, texto y dibujos. O cuando por el contrario, requerimos de ellos el análisis y síntesis visual de imágenes. Lo mismo ocurre cuando las imágenes presentadas son muy abstractas y requieren de mucha interpretación e inferencias, o relaciones visoespaciales y de asociación de conceptos entre los componentes de las imágenes.

Por lo tanto, es fundamental **simplificar la cantidad de información visual** presentada en la hoja de trabajo. Cuando las imágenes sean complejas o abstractas para trabajar procesos de lectura comprensiva, se deben utilizar las secuencias de imágenes de las mismas, así como ayudarles a que vayan denominando los detalles con los que cuenta, estimulando así la percepción de las partes como un todo y viceversa. También se les puede animar a hablar acerca de las relaciones entre los

*“Si bien es cierto que el lenguaje es una "área de habilidad" de las personas con el Síndrome de Williams, esto no quiere decir que no sea necesario **enfaticar la estimulación de algunos aspectos relativos al lenguaje**”.*



distintos detalles de la imagen (“¿qué tiene la niña en sus manos?” “¿qué cosa habrá dentro de la caja de regalos que trae?”).

En lo que se refiere a las tareas más manipulativas (dibujo, trazos de copia o de manera espontánea para iniciar o consolidar procesos de escritura) se puede partir de **materiales que les brinden rica información sensorial**, tanto al tacto como a la vista (diferentes texturas y colores). Las grafías de las letras y la direccionalidad de las mismas, en un inicio podrían trabajarse de manera concreta con masa, agregándoles según el trazo recursos, como botones de colores que remarquen la dirección y a su vez trabajando secuenciación al momento de “adornar las letras”.

Así también, la masa podría ser un recurso valioso a la hora de remarcar los trazos encimados y direccionalidad de la letra script y si se puede de la cursiva. Con el tiempo estos tipos de apoyos y tareas sensoriales van reduciéndose a medida que el niño/a va transfiriendo el proceso a un plano gráfico más convencional.

En este aspecto, también se podría trabajar con cartulinas y cuadernos de renglones adaptados en el caso que el niño/a no acceda a la escritura convencional. En algunos casos, de que no alcancen estos facilitadores de acceso, será necesario **minimizar, en la medida de lo posible, las exigencias o demandas manipulativas de las tareas**, recurriendo a la escritura en teclado y computadora (que requiere menos esfuerzo visomotor) como herramienta para el aprendizaje de la escritura.

Si bien es cierto que el lenguaje es una "área de habilidad" de las personas con el Síndrome de Williams, esto no quiere decir que no sea necesario **enfaticar la estimulación de algunos aspectos relativos al lenguaje**. Y trabajar los operadores del pensamiento para el enriquecimiento del léxico sería lo ideal, para que el niño/a pueda identificar el estímulo, denominarlo, asociarlo, relacionarlo, clasificarlo por algún criterio, categorizarlo, conceptualizarlo y así sucesivamente ir haciendo operaciones hasta llegar a las inferencias. Otros necesitarán el refuerzo en la construcción gramatical de las frases y el uso de reglas morfológicas y sintácticas.

Siempre será esencial insistir en los **aspectos receptivos del lenguaje** (en la comprensión) y prácticamente todos requerirán de una especial intervención en la sistemática formación de los aspectos pragmáticos del lenguaje (uso del lenguaje como medio de comunicación, de uso social): "qué decir", "cómo decirlo" y "cuándo decirlo". Para ello, es bueno entrenarlos en habilidades como: parar de hablar, escuchar, respetar turnos conversacionales, evitar perseverar en un mismo tema, hacer preguntas relevantes, mantener la mirada con el interlocutor, etc.

Hay que insistir en esta área ya que es de especial relevancia por la preponderancia que tiene en la adaptación social de los niños/as con el Síndrome de Williams. **Las charlas sistemáticas en grupo**, guiadas por un adulto mediador, pueden ser un medio muy útil de entrenamiento de estas funciones comunicativas, además de ser una experiencia agradable y de mucha satisfacción para ellos.

Una de las actitudes potencialmente más perjudiciales que el docente puede adoptar sería la falta de predisposición y apertura ante el caso, dejándolos a solas con sus propios recursos limitados en situaciones (escolares y sociales) que carezcan de suficiente estructura. Debido a sus importantes dificultades organizativas y de resolución de problemas es preciso ubicarles en **ambientes y/o situaciones de aprendizaje lo suficientemente estructurados** que les permitan un mínimo ajuste.

**El docente deberá facilitarles cuidadosa y metódicamente en el abordaje** de las distintas tareas y en el acomodo al grupo de pares o compañeros (por ejemplo en los recreos). Siempre que sea posible conviene utilizar una técnica de enseñanza que vaya de las partes al todo, esto es, dada una tarea concreta y novedosa, explicarles primero los detalles de esa tarea, sus interrelaciones, y que de esta manera lleguen a captar en qué consiste en definitiva el ejercicio. Especialmente los pequeños, tienden a responder positivamente a una aproximación pedagógica lenta, repetitiva y altamente redundante. Cuando se les explique algo, hablar de una idea, concepto o procedimiento, y de una forma directa, de esta manera el niño/a captará al menos algunos aspectos del material.

“  
*Siempre que sea posible conviene utilizar una técnica de enseñanza que vaya de las partes al todo, esto es, dada una tarea concreta y novedosa, explicarles primero los detalles de esa tarea, sus interrelaciones, y que de esta manera lleguen a captar en qué consiste en definitiva el ejercicio”.*

Si no es posible explicar mediante palabras una actividad dada, posiblemente le será bastante difícil beneficiarse de tal instrucción. **Los niños/as aprenderán mejor cuando cada uno de los "pasos" verbales se presente en la secuencia correcta.** En esta línea, se les puede ofrecer un juego de reglas o instrucciones verbales (que consten por escrito, si ha accedido ya a la lectura) para que pueda aplicarlas cuando sea preciso. Esto es especialmente importante en la enseñanza de operaciones y procedimientos matemáticos mecánicos.

A los niños y adultos con el Síndrome de Williams les gusta el lenguaje en sí mismo, sienten especial disfrute con el sonido de las palabras y de las frases (no es difícil observar cómo con cierto placer repiten en ocasiones términos o expresiones que el adulto acaba de pronunciar). Especialmente con los más pequeños, interesa presentar las materias verbales con imágenes representativas, lo que puede incrementar la atención y ayudar a mantenerla. Hay además que tener muy presente, que **presentarán especial interés a temas cargados de contenido afectivo**, dada su especial sensibilidad al mundo de los afectos y emociones.

En cuanto a la aproximación más idónea en el **entrenamiento de la lectura** no hay un acuerdo en cuanto a cuál sería el mejor método. El docente, por tanto, tendrá que indagar cuál podría ser la estrategia más apropiada para cada caso. Algunos niños se benefician de un abordaje visual o "global", esto es, se les inicia con la presentación escrita de palabras (muy usuales y/o motivantes) con la imagen correspondiente y una vez alcanzado cierto nivel de competencia, se les puede instruir en los "componentes" (letras) de esas palabras. Por otro lado, también es cierto que otros niños con este síndrome aprenden mejor con una aproximación fonética, en la que se hace primero hincapié en la lectura "letra a letra".

Es esencial enfatizar tan pronto como sea posible, **habilidades de comprensión lectora**: cómo extraer inferencias del texto leído, cómo establecer relaciones en cuanto al contenido ("qué pasó", "quién lo hizo", "cómo", "por qué", "cuál fue la consecuencia", etc.), y cómo llegar a una síntesis ("de qué trata"). Muchos niños/as con SW llegan a alcanzar un nivel de eficacia aceptable en la lectura mecánica, pero al mismo tiempo

con serias dificultades de comprensión lectora. En cuanto a la escritura – área de importante dificultad– habrá que confeccionar variados ejercicios caligráficos para facilitarles el aprendizaje y además enseñarles estrategias verbales que les ayuden a organizar su trabajo escrito, con ritmo, canciones, rimas etc.

La **Aritmética mecánica** –otra materia especialmente difícil para ellos– ha de enseñarse de manera sistemática, verbal, paso a paso, y utilizando material manipulativo, objetos reales. Previamente habrá que insistir en conceptos de masa, cantidad, tiempo y espacio (por las dificultades mencionadas en el área de gnosias visoespaciales y temporo-espaciales).

Vamos culminando lo que refiere al Síndrome de Williams y antes de terminar es importante destacar el aspecto relevante que tiene **contenido de su lenguaje**. Es frecuente encontrar en los niños con SW un interés especial (no raramente excesivo) por un tema dado, del que desean hablar en cualquier situación y ante cualquier persona. A veces estos temas tienen que ver con cosas que les producen ansiedad. En otras ocasiones se trata de un tema que el niño/a maneja con seguridad, que conoce, consiguiendo un cierto sentimiento de competencia personal al exponérselo a los demás. Es conveniente dejarle hablar de vez en cuando acerca del tema y si hace muchas preguntas sobre lo mismo, se responde a un par de ellas y amablemente se le dirige a otra actividad o tema relevantes. Evitar la discusión de si se sigue o no con la charla anterior.

Este interés por un tema concreto puede utilizarse en el entorno escolar, ligándolo a alguna materia o contenido didáctico, lográndose con ello un mayor nivel de motivación y de aprendizaje. De todas formas se puede (e interesa de cara a una adaptación social) **ampliar el campo de intereses** incluyéndose en el currículum la enseñanza de habilidades sociales. También son de mucha utilidad las plenarias en grupos pequeños y la exposición de experiencias personales.

Ciertos estudios han descubierto que algunas personas con este síndrome muestran un talento musical extraordinario. Nuestra experiencia directa es que solo unos pocos llegan a alcanzar esta habilidad musical. Sin embargo,

prácticamente todos se interesan por la música y se vuelcan en las actividades musicales con una persistencia que sorprende a la luz de las dificultades de concentración que presentan en casi todas las tareas. Por ello sería también muy conveniente **incluir la música en el currículum escolar**, como fuente de motivación, aprendizaje y desarrollo personal.

También es necesario tener en cuenta en su proceso educativo, **las características psicosociales y emocionales** de las personas con el Síndrome de Williams. Ellos de por sí muestran una conducta amistosa y sociable, pero después de una primera aproximación, suelen desistir, siendo en realidad el trato con los iguales muy limitado, pudiendo tender con el tiempo al aislamiento social. Padres y educadores deberían hacer un esfuerzo por promocionar, y supervisar, situaciones continuas de trato con los iguales.

Por otro lado, nuestra experiencia nos indica que la "hipersensibilidad" y ansiedad sociales que suelen presentar las personas con el Síndrome de Williams, unidas a otros factores ambientales y quizás biológicos, **pueden ocasionar importantes trastornos de ajuste social y emocional** (fobias, crisis de ansiedad, estados depresivos y somatizaciones), muy especialmente desde el final de la adolescencia en adelante.

Las personas a su cargo tienen que estar atentas a la aparición de las primeras manifestaciones de desajuste emocional para prevenir su desarrollo posterior.

Finalmente, **los docentes deberán asumir que su papel principal**, en la enseñanza de estudiantes con Síndrome de Williams, es preparar al/la niño/a o al joven para la vida adulta. Por el contrario de la mayoría de los programas educativos, en los que la meta principal es ayudar al estudiante a ir "cumpliendo" con un currículum particular, el programa que requieren las personas con SW debería centrarse sobre todo en el entrenamiento de habilidades para la vida cotidiana. Por tanto, la **preparación en materias escolares clásicas** carece de valor si el estudiante no está preparado para ajustarse a otras demandas adaptativas que requiere la vida independiente. Por tanto, toda intervención, rehabilitación, o formación de estos niños ha de estar en consonancia con sus necesidades a corto y largo plazo.

Por tanto, concluimos recordando que es de suma importancia para el mejor desarrollo de las personas con SW:

- ▶ Diagnóstico temprano.
- ▶ Aceptación y apoyo de la familia.
- ▶ Estimulación temprana, de 0 a 6 años.



Y terminamos este apartado del SW, mencionando lo que **Olivia** nos recuerda acerca de su día a día y nos dice que:

- Si te **abrazo fuerte** es porque te quiero, aunque no te conozca mucho.
- Si me ves tapándome las orejas con mis manitos es porque **los gritos o ruidos fuertes lastiman mis oídos.**
- Si me ves muy feliz siempre es porque **amo la vida.**
- Si me ves triste, **es porque escuché que peleaban** y si pelean no hay amor.
- **Si me escuchas cantando** todo lo que quiero decir es porque tengo el ritmo dentro mío y así lo entiendo mejor.
- Si te veo otra vez, **me acordaré de tu rostro y nombre** porque tengo buena memoria.
- **Si me alejo de la conversación o juego** es porque no lo entiendo y prefiero estar donde me siento segura e incluida.
- **Si te interrumpo mientras hablas es porque me gusta expresar** lo que siento o pienso y me cuesta esperar.
- Si ves que **tardo más en hacer mis tareas** es porque mis tiempos son distintos y necesito que me expliques otra vez con paciencia y mucha dedicación.
- **A veces no entiendo qué me pasa,** necesito que me expliquen muchas veces con amor para aceptar mis limitaciones y vencer mis miedos.
- **Sé pedir perdón, dar abrazos y agradecer** por ser mis amigos.

Ahora continuamos desarrollando la cuarta alteración, **el trastorno del espectro del autismo**. Específicamente ¿qué es el TEA?

📖 **El autismo** es un trastorno del neurodesarrollo que impacta en los siguientes aspectos: cognitivos, sociales, emocionales e intelectuales. (Benites, 2003)

- **Cognitivos:** Aprenden, piensan y procesan la información de forma diferente.
- **Emocionales:** Pueden tener dificultades en comprender y expresar lo que sienten. Pueden tener dificultades en comprender lo que sienten y expresan otras personas.
- **Sociales:** Pueden tener dificultades en comprender algunas reglas sociales y en cómo relacionarse con los demás.
- **Intelectuales:** Pueden tener dificultades a nivel intelectual, o por el contrario, tener un nivel intelectual superior.

#### ⇒ **Características de las personas con condición del Espectro Autista**

En 1979, Lorna Wing incorpora la palabra Trastorno del Espectro Autista y describe 3 aspectos llamados tríada de Wing, para caracterizar a personas dentro de la condición del espectro autista.

1. Dificultades sociales.
2. Dificultades en la comunicación verbal o no verbal.
3. Dificultades con el juego simbólico y la imaginación

En la actualidad el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría, DSM 5, ha modificado la tríada de Wing y lo ha resumido en dos características:

1. Dificultades en la comunicación social.
2. Comportamientos repetitivos y estereotipados



---

**Cuando nos referimos a la comunicación**

- ⇒
- Hablamos de que aproximadamente 1/3 de las personas con TEA NO son verbales.
  - Algunas personas hablan de manera inusual:
  - Con dificultad para combinar palabras en oraciones.
  - Repetición de la misma palabra o frase una y otra vez.
  - Repetición de lo que escucha literalmente: ECOLALIA
  - Dificultad para mantener una conversación.
  - Dificultad en entender el lenguaje corporal, el tono de voz y el sarcasmo.
  - Vocabularios inusuales a la edad.
  - Algunos logran comunicarse con el uso de dispositivos de asistencia tecnológicas, señas o soportes visuales.

---

**Cuando nos referimos a la interacción social:**

- ⇒
- Dificultades para comprender y usar la comunicación corporal (contacto visual, expresión facial, y gestos).
  - Dificultades para compartir intereses y actividades con otras personas.
  - Dificultades para responder socialmente y emocionalmente.
  - Dificultades para formar y mantener amistades

---

**Comportamiento**

- ⇒
- Patrones repetitivos de movimientos motores, uso de objetos o habla (aletear las manos, girar el cuerpo, saltar, alinear objetos, repetición de sonidos o frases).
  - Insistencia a la igualdad: malestar extremo ante pequeños cambios, dificultades con las transiciones, necesidad de seguir siempre el mismo camino, o hacer una actividad de la misma manera.
  - Intereses restringidos, obsesivos e inusuales: apego o preocupación excesiva con objetos inusuales.
  - Hiper o Hipo reactividad sensorial o interés inusual en aspectos sensoriales: Indiferencia aparente al dolor/ temperatura, respuesta adversa a sonidos, texturas, específicas, oler o tocar objetos en exceso, fascinación por las luces u objetos que giran.
-

### ⇒ Las necesidades de apoyo de las personas con la condición del espectro autista

Las necesidades de apoyo tienen niveles y explican la cantidad de ayuda que necesita una persona para hacer algo.

Importante de considerar:

- Recordar que no se hablará de trastorno, sino que se hablará de **condición del espectro autista**.
- Se sabe que una de las causas de la condición del espectro autista es genética y que su cerebro **funciona de forma diferente** que el de las personas que no la tienen.
- El trabajo y los apoyos que se entreguen, deben estar orientados en **mejorar la calidad de vida** de las personas.

### Características de aprendizaje de las personas con la condición del TEA

Fortalezas	
<b>Atención</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden mantener una atención sostenida durante largos períodos frente a tareas o actividades de su interés.</li> <li>• Son capaces de darse cuenta de detalles que para el resto son mucho más difíciles de ver. Pueden ser muy hábiles para resolver rompecabezas, juegos de diferencias, armar legos, entre otros.</li> </ul>
<b>Capacidad visual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprenden de lo que ven.</li> <li>• Piensan en imágenes o en cosas concretas, que se pueden ver.</li> </ul>
<b>Memoria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden recordar datos muy específicos, por ejemplo: fechas, marcas, signos, nombres, entre otros. Generalmente, está relacionado a sus intereses.</li> </ul>
<b>Lenguaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En algunos casos pueden tener un nivel de vocabulario superior al esperado para su edad.</li> </ul>
<b>Teoría de la mente</b>	<p><i>Teoría de la mente: comprender lo que siente y piensa otra persona.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se caracterizan por ser honestos y decir directamente lo que piensan.</li> </ul>
<b>Procesamiento sensorial</b>	<p><i>Cómo siente y responde una persona a la información del ambiente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden ser más sensibles que las demás personas para percibir información sensorial del ambiente, como sonidos, luces, olores y otras.</li> </ul>

Dificultades	
<p><b>Generalización</b> <i>Hacer algo en diferentes lugares, con diferentes materias o personas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les puede costar aplicar algo que han aprendido a hacer en una situación específica, a otra situación nueva.</li> <li>• Pueden tener dificultades para saber qué hacer aunque lo hayan aprendido antes. Por ejemplo: aprender a lavarse las manos en el baño de la casa, y luego presentar dificultades para hacerlo en un baño diferente.</li> </ul>
<p><b>Atención</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se enfocan en los detalles y a veces no en lo importante.</li> <li>• Una gran cantidad de personas con la condición del espectro autista presentan trastorno de déficit atencional, lo que significa que sus tiempos de atención son más cortos.</li> </ul>
<p><b>Capacidad auditiva</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les puede costar más aprender o entender lo que escuchan.</li> </ul>
<p><b>Funcionamiento ejecutivo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tienen un procesamiento más lento de la información. Por eso, tardan más en responder después de una instrucción o pregunta.</li> <li>• Pueden tener dificultades en organizar y planificar.</li> <li>• Pueden tener dificultades en hacer varias cosas a la vez.</li> <li>• Pueden tener dificultades para flexibilizar en el cambio de actividades. Les pueden costar las transiciones: pasar de una tarea a otra, o ir de un lugar a otro.</li> <li>• Pueden tener dificultades en la elaboración de cuentos, historias, juegos y relatos.</li> <li>• Pueden tener dificultades para la creatividad o imaginación y se limitan a cosas que ya conocen.</li> </ul>
<p><b>Teoría de la mente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden tener dificultades para entender que otros piensan y sienten cosas diferentes a ellos o ellas. Algunas formas de expresar estas dificultades son:</li> <li>• Conversar de lo mismo que otra persona.</li> <li>• Entender las emociones de otros y expresarse adecuadamente.</li> <li>• Pueden tener dificultades para comprender los diferentes puntos de vista o perspectivas.</li> <li>• Les puede costar mantener una atención conjunta. La atención conjunta es la habilidad de compartir un enfoque común entre: personas, objetos, concepto o evento.</li> </ul>
<p><b>Procesamiento sensorial</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden ser más o menos sensibles a estímulos del ambiente como: sonidos, luces, olores, sabores y otros.</li> <li>• Pueden tener dificultades para prestar más atención a unos estímulos que a otros.</li> <li>• Pueden tener interés o rechazo por algunas sensaciones como texturas, luces, sonidos y otras</li> </ul>
<p><b>Lenguaje</b></p>	<p>Pueden tener dificultades para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender el lenguaje figurado y las ambigüedades.</li> <li>• Inferir información que no está escrita.</li> <li>• Diferenciar lo relevante de lo irrelevante</li> </ul>

## Niveles de inclusión del niño TEA

---

### **Presencia**

*Estar en el mismo lugar.*

- Compartir los mismos lugares que el resto de las personas sin la condición del espectro autista, pero sin participar de las mismas actividades. Ejemplo: estar dentro de la sala, pintando un dibujo, durante la clase de matemáticas.

---

### **Participación activa**

*Estar en el mismo espacio, haciendo la misma actividad, compartiendo la misma tarea y objetivo.*

- Este nivel implica estar y además hacer.
- Ejemplo: estar dentro de la sala en clases de matemáticas, realizando la guía de ejercicios al igual que los compañeros, pero con las adecuaciones que correspondan.

---

### **Relaciones significativas**

*Establecer relaciones con personas, dentro de un lugar y realizando una actividad concreta.*

- Se le da valor a compartir con el otro, y ambos demuestran afecto e importancia.

*Ejemplos:*

- Establecer una relación de amistad con algún compañero.
- Mantener una relación con su profesora de afecto y preocupación.
- En este nivel es donde hay más dificultades.
- Depende de las características de cada persona con la condición del espectro autista y de las oportunidades que entregue su entorno, para que sus relaciones sean más efectivas.

---

### **Contribución**

*La persona con la condición del espectro autista es tan importante para la actividad, que si no está, la actividad ya no tiene el mismo sentido.*

- Se observa un cambio de valores y actitudes en el contexto, se valora la diversidad como un factor que enriquece.
-

### ⇒ Adecuaciones en el salón de clase

Crear espacios del contexto escolar y salas de clases que tengan las siguientes características: organizado, estructurado, predecible y facilitador de aprendizaje.

---

#### **Organizado**

- Un lugar y momento para cada cosa, evitando el desorden. Realizar un horario visual.
  - Etiquetar los lugares donde se van a realizar las actividades del horario.
  - Los lugares etiquetados podrían ser: lugar de trabajo, de juego y comida

---

#### **Estructurado**

- El docente organiza la situación para que la persona tenga claro lo que tiene que hacer. Se busca promover la autonomía.
  - Realizar listado de tareas donde quede claro lo que tiene que hacer.
  - Utilizar un apoyo visual para marcar cuándo se inicia y termina cada actividad

---

#### **Predecible**

- Sabe qué va a suceder y cuándo, qué está permitido y qué no.
  - Utilizar un calendario para marcar cuándo sucederán eventos importantes.
  - Enseñar las normas de comportamiento dentro de la sala de clases. Lo que está bien, lo que está mal.

---

#### **Facilitador de aprendizaje**

- El profesor aprovecha aquellos momentos cotidianos y naturales para dar sentido a una palabra, acción o situación.
  - Hacer uso del sistema de comunicación del estudiante en una situación natural como el recreo.
-

### Utilizar apoyos visuales

- Marcar la ubicación de lugares o las dependencias del contexto escolar. Por ejemplo: salas de clases, baños, comedor, cantina, biblioteca, entre otros.
- Este apoyo visual debe ser claro y estar bien ubicado.
- Marcar una ruta de acceso a los lugares principales del contexto escolar.
- Puede estar dibujada como un mapa

### Crear ambientes sin distractores

- Ordenar y rotular los materiales de la sala de clases: Por ejemplo: organizar los materiales en bandejas, cajas o canastas con su rótulo. (crayolas, témperas, pinceles, tijeras).
    - El rótulo puede ser palabra, pictograma, fotografía, entre otros.
    - Poner solo la información visual necesaria en las paredes, para evitar distracciones.
    - Aislar los ruidos.
- Por ejemplo: poner pelotas en las patas de mesas y sillas para que no hagan ruido al moverlas.*

### Ubicación del estudiante

- Dar una ubicación favorecedora para el o la estudiante dentro de la sala de clases:
  - Ubicar en un lugar donde la profesora logre ver y escuchar claramente.
  - Cuando sea necesario, ubicar frente a la pizarra, para que pueda leer y observar los apuntes de mejor forma.
  - Evitar sentarse cerca de la ventana o pasillo. Los ruidos y movimientos del exterior pueden distraer.



### Es importante considerar

- Las imágenes, fotografías, palabras o pictogramas que se utilicen en los apoyos visuales sean libres de distractores y que apunten a la idea principal.
- Las imágenes pueden ser desde un dibujo hecho a mano hasta un pictograma descargado de un portal web, **lo importante es que la persona comprenda.**



### ⇒ Apoyos visuales generales

Estos apoyos se sugiere que estén en un lugar donde todos y todas puedan verlos, por ejemplo en la pizarra.

Es importante explicar el apoyo visual a los y las estudiantes.

Algunos ejemplos más comunes son:

---

#### Calendario visual

- Se dispone de la información de los eventos, evaluaciones y actividades más importantes del mes. El rol del profesional es realizar una anticipación de las actividades.

---

#### Horario visual

*El horario visual señala la rutina del día.*

- Todos los días antes de iniciar la jornada escolar, es importante dar a conocer todas las actividades que están dentro de la rutina.
- Mencionar de inicio a fin.
- Se recomienda tachar, marcar o sacar la actividad que ya se ha realizado para demostrar el paso del tiempo.

---

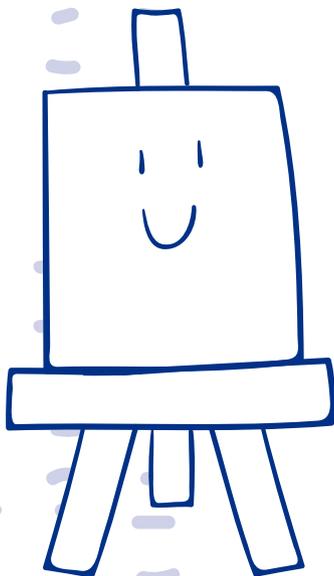
#### Apoyos individuales

- Deben estar en un lugar donde el o la estudiante siempre pueda verlo. Supervisa que el o la estudiante esté utilizando el apoyo en todo momento.

---

#### Usar listado de tareas

- También se llama *check-list*.
  - Es de gran ayuda para cuando hay que realizar varias actividades.
  - Permite ordenar las tareas e ir marcando cuando están listas.
  - Tendrán mayor claridad sobre qué hacer después de finalizar una tarea.
  - El paso de una tarea a otra será más rápido y fácil.
- 



## ⇒ Información comprensible y accesible cognitivamente

### Entregar la información para que sea comprensible y accesible cognitivamente

- Dar la misma información, pero con pocas palabras, de forma escrita y con dibujos.
- Evitar usar muchas palabras, frases largas o palabras difíciles de pronunciar.
- Utilizar apoyos visuales como palabras, dibujos o pictogramas, si es necesario.
- Subrayar o aumentar el tamaño de las palabras claves en la información escrita.
- Hacer uso de destacadores o las pequeñas hojas de papel con adhesivo, para destacar la información importante

### Secuenciar las tareas

- Separar la tarea en pasos más pequeños, así el o la estudiante tendrá claro qué tiene que hacer.  
Ejemplo: realizar la maqueta de tu casa en cartón.
  - Hacer el plano o bosquejo de la maqueta de tu casa.
  - Seleccionar los materiales.
  - Recortar las piezas.
  - Pegar las piezas.
  - Pintar la maqueta.

### Importante considerar que:

- Se debe analizar si es necesario mantener, cambiar o retirar los apoyos.
- Habrá casos en los que el o la estudiante necesitará de apoyos a lo largo de toda su vida. No necesariamente será siempre el mismo, puede ir variando.

### Verificar la atención del alumno

- Ejemplo: una persona que necesita un sistema de comunicación alternativo, en un comienzo puede necesitar comunicarse con objetos concretos, y después de un tiempo, solo con la palabra escrita.
- Habrá otros casos en los que el o la estudiante necesitará que los apoyos se vayan retirando poco a poco, para favorecer su autonomía.
  - Todos estos apoyos se planifican y crean en conjunto con los profesores y profesionales de apoyo que acompañan al estudiante.
  - Asegurarse de que el o la estudiante esté prestando atención. Puede ser que esté tranquilo o tranquila, pero no esté atendiendo.
  - Se puede ayudar a través de:
    - Realizar preguntas o comentarios dirigidos para confirmar que ha comprendido.
    - Acercarse al lugar de trabajo y confirmar que está realizando la tarea.
    - Buscar apoyo en un compañero o compañera, que ayude a prestar atención y no distraiga.

### **Adaptar los tiempos de trabajo**

Puede ser que el o la estudiante necesite tiempos diferentes de trabajo. Para esto se recomienda:

- Dar mayor tiempo para terminar una actividad.
- Reducir y acortar actividades y tareas.
- Dar tiempos de pausa entre una actividad y otra, aunque no sea horario de recreo.
- La pausa puede ser activa, por ejemplo, con actividad física o una pausa donde pueda utilizar algún elemento de su interés.
- Determinar claramente el inicio y término de la pausa. Es necesario asegurarse de que el o la estudiante comprenda que habrá cambios en la rutina.
- Intentar comunicar los cambios a tiempo, entendiendo que existen imprevistos.
- La forma de anticipar el cambio dependerá del nivel de comprensión.

Puede ser a través de:

- Tachar o marcar el cambio dentro del horario visual o calendario
- Anticipar cambios de rutina
- Explicar a través de una serie de dibujos o historia social.
- Explicarles de forma verbal.
- Tener reglas claras de comportamiento
- Explicar cómo se espera que se comporte el o la estudiante dentro de la sala de clases.
- Utilizar ejemplos sobre conductas esperadas y las no deseadas.
- Poner un apoyo visual de las reglas de comportamiento en un lugar visible:
- Las reglas se pueden poner escritas, con dibujos, o pictogramas para que pueda verlas y recordarlas.



**Enseñar a los compañeros, qué es la condición del trastorno del espectro del autismo.**

Explicar las características principales de la condición del espectro autista, a través de talleres o dinámicas lúdicas.

*Explicar las características de su compañero o compañera con la condición del espectro autista para que puedan:*

- Apoyar en situaciones difíciles.
- Aprender a comunicarse con él o ella.
- Comprender conductas que pueden verse como extrañas o molestas.
- Enseñar a valorar las diferencias y la diversidad, porque todas las personas son diferentes.

*Los apoyos naturales tienen gran relevancia y son muy significativos para lograr la verdadera inclusión.*

- Se sugiere enseñar a compañeros o compañeras para que guíen y apoyen en tareas, juegos o actividades.

*Buscar el apoyo natural de los otros compañeros*

- Guiar en la fila.
- Acompañar al comedor, cantina, al baño u otro lugar.
- Ordenar sus pertenencias.
- Explicar y acompañar en juegos durante el recreo.

**Apoyar al niño/a a enfrentar situaciones sociales**

- Ayudar a comprender situaciones sociales.
- Enseñar cómo reaccionar y enfrentarse a situaciones sociales.
- Apoyar en la autorregulación de sus emociones.

*Esto se puede realizar a través del uso de:*

- Historias sociales: relatar una situación social apoyándose en dibujos o pictogramas.
- Juego de roles: por medio de una dramatización, asumir el rol de una situación y buscar soluciones.
- Esquemas visuales de causa – efecto: mostrar visualmente las consecuencias que tiene su conducta en los otros.

## Sugerencias para promover la inclusión en el aula

<p><b>Realizar talleres o charlas, que expliquen con ejemplos:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La diversidad educativa.</li> <li>• La neurodiversidad.</li> <li>• La condición del espectro autista.</li> <li>• Características individuales de su compañero o compañera con la condición del espectro autista.</li> </ul>
<p><b>Enseñar a utilizar el sistema de comunicación de su compañero o compañera con la condición del espectro autista.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guiar juegos grupales donde participen y se apoyen entre todos y todas.</li> <li>• Enseñar a usar un lenguaje comprensible para todos. Enseñar a compañeros y compañeras cómo utilizar los apoyos que necesita la persona con la condición del espectro autista.</li> </ul>
<p><b>Dar la oportunidad para que el compañero o compañera sea el apoyo natural de la persona, sin la presencia del profesional.</b></p>	<p><b>Ejemplos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El compañero lo ayuda a mirar su horario visual.</li> <li>• La compañera lo apoya para moverse dentro del colegio.</li> <li>• El compañero la ayuda a calmarse, explicando la situación a través de dibujos.</li> <li>• La compañera la apoya para comprar en la cantina, en la librería del cole.</li> </ul>
<p><b>Organizar el recreo y proponer actividades de juego guiado: (rondas, descanso, balita, saltar la cuerda, carrera vosa, tuka'ê, etc.)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechar la situación social real del recreo.</li> <li>• Proponer juegos grupales y colaborativos</li> </ul>
<p><b>Entregar roles a los y las estudiantes de acuerdo a sus habilidades.</b></p>	<p>Rotar los roles y asegurarse de que todos y todas participen.</p> <p><b>Por ejemplo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser la persona responsable de recordar los cumpleaños.</li> <li>• Ser la persona responsable de entregar los libros.</li> <li>• Ser la persona responsable de pasar la lista de asistencia.</li> </ul>
<p><b>Asegurarse que la persona con la condición del espectro autista forme parte de un grupo y participe de forma activa.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variar los grupos de trabajo para dar oportunidad de conocerse mejor.</li> <li>• Invitar a participar al compañero o compañera con la condición del espectro autista a cumpleaños, tardes de estudio o juegos.</li> </ul>

## Parte 3

✎ Continuamos con el **Síndrome de Down**, una alteración del neurodesarrollo que no es una enfermedad, sino una **alteración genética** que se produce por la presencia de un cromosoma extra (los cromosomas son las estructuras que contienen el ADN, que es el principal constituyente del material genético de los seres vivos) o una parte de él. Las células del cuerpo humano tienen 46 cromosomas distribuidos en 23 pares. Las personas con Síndrome de Down tienen tres cromosomas en el par 21, en lugar de los dos que existen habitualmente. Por eso, también se conoce como trisomía 21.

Afecta al desarrollo cerebral y del organismo, y es la principal causa de discapacidad intelectual; y es la alteración genética humana más común.

También puede ocasionar problemas médicos, como trastornos digestivos o enfermedades cardíacas.

Los niños y las niñas con Síndrome de Down reciben estimulación y terapias para desarrollar las áreas comprometidas. Las escuelas hacen adecuaciones curriculares para aquellos niños y niñas con Síndrome de Down que asisten a las aulas con otros estudiantes.

Según (Buckley, 2006), la presencia de niños con Síndrome de Down y con otras necesidades educativas especiales en las escuelas **mejora la calidad educativa**, debido al esfuerzo realizado por muchos docentes con el fin de adaptar la respuesta educativa a las necesidades particulares de determinados estudiantes; esto por ende repercute necesariamente en la mejora de la calidad educativa para todos los alumnos, por lo que una educación inclusiva perfecciona los colegios para todas las personas. Sostiene que sean estos estudiantes considerados diferentes, sea por la causa que sea, obligan al profesorado a actualizarse, a modificar su metodología didáctica, a buscar nuevos caminos pedagógicos, que el hipotético e inexistente “estudiante medio” parece ser que no necesita.



“

*La aceptación de la diversidad se constituye en una magnífica oportunidad para perfeccionar las propuestas educativas en las instituciones educativas”.*

Cuando un niño con Síndrome de Down es incluido en una sala de clases, es como si en ese mismo instante hubiera nacido para el profesor responsable. Y si nunca ha enseñado a otro niño/a con características similares, lo normal es que se sienta desconcertado ante una situación que no tenía prevista. Es por eso que solemos escuchar por parte de muchos docentes, que no disponen de tiempo ni de la preparación necesaria para atender a los estudiantes con estas necesidades específicas de apoyo.

La falta de tiempo podría solucionarse con una correcta organización y gestión del mismo. Pero en realidad, un maestro siempre dispone del mismo tiempo, el de la duración de su clase. Ahora bien, lo importante es qué hace durante ese período de tiempo, de qué manera lo emplea. En el fondo quizás, los docentes quieren referirse a que si dedican mucho tiempo a ese niño/a con NEA de forma individualizada, de alguna forma, esto podría afectar al desempeño de los demás compañeros que forman parte del grupo.

Y es precisamente aquí donde debemos empezar a cambiar nuestros paradigmas, pues no siempre las diferencias o la diversidad tiene que ser abordada de manera individual solamente, es decir de uno en uno, sino que más bien para responder mejor a la diversidad necesitamos replantearnos mejorar de manera amplia y general, las prácticas en el aula y las medidas organizativas de nuestras instituciones educativas.

Teniendo en cuenta esto, es que vamos a detallar ciertos **aspectos fundamentales a tener en cuenta dentro del aula**, para llevar a cabo procesos de inclusión de niños con Síndrome de Down, atendiendo sus diferentes estilos de aprendizajes y necesidades ante las capacidades académicas. Recordar que presenta →

<p><b>Mejor percepción visual que auditiva</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es mejor apoyarse en signos, gestos y señales, al proporcionar la información.</li> <li>• Utilizar imágenes, dibujos, gráficos, pictogramas o cualquier tipo de clave visual como complemento de las explicaciones.</li> <li>• Valerse de objetos reales y concretos para desarrollar los ejemplos.</li> </ul>
<p><b>Destacada capacidad de imitación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear el aprendizaje por medio de modelos siempre que sea posible.</li> <li>• Realizar previamente el ejercicio o tarea antes de solicitarles a los estudiantes que lo hagan.</li> <li>• Pedir a los compañeros que hagan de modelos entre sí.</li> <li>• Un método útil sería el trabajo por pareja y la tutoría entre pares.</li> <li>• Planificar actividades en grupos pequeños.</li> </ul>
<p><b>Les cuesta focalizar y sostener su atención (son de fácil distracción).</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorecer la motivación.</li> <li>• Utilizar actividades variadas y amenas relacionadas con sus intereses.</li> <li>• Cambiar de tarea con relativa frecuencia.</li> <li>• Presentar estímulos vistosos y atractivos.</li> </ul>
<p><b>Velocidad de procesamiento disminuida (lentitud al recibir, procesar y codificar la información)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hablar despacio, con un vocabulario sencillo.</li> <li>• Utilizar mensajes breves, directos, concisos, sencillos y sin doble sentido.</li> <li>• Dar tiempo a que los estudiantes contesten.</li> <li>• Darles tiempo de escucha.</li> </ul>
<p><b>Necesitan más tiempo para instalar hábitos, para adquirir los conocimientos nuevos.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un ritmo de enseñanza que se adapte a los diferentes ritmos de aprendizaje presentes en el aula.</li> <li>• Repasar y repetir con frecuencia.</li> </ul>
<p><b>Dificultad para el trabajo autónomo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener previstos momentos de trabajo individual en el aula.</li> <li>• Combinar las tareas por parejas y en pequeños grupos, con labores individuales.</li> </ul>

---

**Dificultades para sostener la atención conjunta a diversas informaciones presentadas de manera simultánea.**

- Adaptar las exposiciones con todos los recursos mencionados a ritmos más lentos de procesamiento.
- Presentar las informaciones una a una.
- Evitar las tareas múltiples en clase, de varias consignas. No empezar una siguiente actividad, hasta que se termine la anterior.

*Dificultades de abstracción y conceptualización*

- Repasar y revisar con frecuencia lo aprendido.
- Repetir constante y sistemáticamente, mediante tareas que refresquen siempre lo dado anteriormente.
- Variar los ejercicios, ejemplos y tareas. Si ante las explicaciones dadas, el/la estudiante no entiende, explicar de manera diferente con recursos concretos en lo posible, hasta que acceda a la información.

---

**Precisan de una enseñanza explícita de aprendizajes que otros niños adquieren espontáneamente.**

- Repaso frecuente.
- Explicación fraccionada en partes de contenidos sencillos.
- Descomponer en un paso a paso el proceso que necesita ser aprendido.
- Secuenciar de manera detallada los objetivos en cada paso, contenidos y actividades.

*Les resulta complicado seguir largas explicaciones.*

- Limitar la duración de las explicaciones en clase.
- Combinarlas con otras estrategias metodológicas manipulativas y prácticas.

---

**Mayor capacidad de comprensión que de expresión verbal.**

- Adaptarse a la capacidad de los estudiantes al solicitar su participación.
- Animarles a intervenir aunque sus respuestas sean cortas.

---

**Falta de seguridad en sí mismos (miedo al error).**

- Animarles y elogiarlos con frecuencia.
- Por encima del error, resaltar lo positivo.
- Emitir mensajes positivos a la clase, de manera regular.

---

**En las evaluaciones, presentan dificultades con los exámenes tradicionales.**

---

- Utilizar diferentes maneras de evaluación: por observación, portafolio, coevaluación, autoevaluación, entre otras.

Y terminamos este apartado del Síndrome de Down, mencionando lo que **Juan** nos recuerda acerca de su día a día:



**Si me ves diferente**, no me temas, no me mires con asombro.

**Si necesito más tiempo** para aprender a hacer cosas nuevas, dame la oportunidad de aprender a mi ritmo.

**Si me cuesta expresar mis ideas**, tenme paciencia, a veces demoro en decir todo lo que pienso.

**Si me ves comiendo mucho**, ayúdame a poner un límite para comer lo necesario, no de más.

**Me gusta jugar con niños y niñas**, si me ves, invítame a jugar como lo harías con los demás.

**Si me ves bailando o cantando**, ya sabes que llevo mucha alegría en mi corazón.

**Si me alejo de los ruidos** es porque los gritos o petardos los escucho con más intensidad.

**Si preciso más explicación en la clase**, dame tiempo para entender lo que debo hacer.

**Tengo muchos sueños y planes para el futuro**, si me ves, háblame de lo que podría llegar a hacer cuando sea grande.

Ahora pasaremos a detallar lo que sería la alteración del neurodesarrollo de la **Parálisis Cerebral**, a la cual se la considera como un grupo de síndromes y no como una enfermedad como tal, se manifiestan como problemas motores no evolutivos aunque frecuentemente cambiantes. Son secundarios a lesiones o malformaciones cerebrales originadas en las primeras etapas del desarrollo que incluye los 3 a 5 primeros años de vida.

✎ **La Parálisis Cerebral** se define como un trastorno aberrante en el control del movimiento y la postura, aparece tempranamente en la vida debido a una lesión, disfunción o malformación del Sistema Nervioso Central (SNC) y no es resultado de una enfermedad progresiva o degenerativa. Esta alteración puede ocurrir en distintas etapas pre, peri y postnatales.

Su diagnóstico involucra siempre un déficit motor, asociándose en periodos iniciales a retrasos en el desarrollo psicomotor, en las habilidades cognitivas, en el lenguaje, en ocasiones epilepsia y trastornos sensoriales.

⇒ **Síntomas más habituales:**

- Espasticidad.
- Alteraciones de la marcha. Alteraciones de la motricidad fina.
- Otros: epilepsia, déficits visuales o auditivos, dificultad en el aprendizaje, problemas de sueño, ortopédicos, de alimentación y digestivos.

⇒ **La parálisis cerebral infantil puede ocurrir en diversos momentos del desarrollo del niño:**

- **Prenatales:** Los factores pueden ser maternos, fetales o placentarios. Entre otros están las infecciones maternas, alteraciones de la coagulación, exposición a drogas u otras complicaciones del embarazo, alteraciones placentarias, malformaciones del SNC fetal, gestación múltiple, etc.
- **Perinatales:** prematuridad, encefalopatía hipóxico-isquémica, infección del SNC, hiperbilirrubinemia, etc.
- **Post natales:** infección, traumatismo, parada cardiorrespiratoria, etc.



---

***“La Parálisis Cerebral Infantil, además de afectar la motricidad y la postura, puede dañar la visión, la audición, el lenguaje y la inteligencia; y es muy frecuente que aparezca epilepsia. Aunque la lesión cerebral no avanza –es estática–, las manifestaciones clínicas cambian con el tiempo. Los problemas musculares y óseos progresan si no se tratan. El tratamiento está dirigido a mejorar la movilidad y la postura y evitar complicaciones”.***



El diagnóstico de la parálisis cerebral infantil es fundamentalmente clínico. Se basa en los datos de la historia clínica, la exploración física y pruebas de neuroimagen para evaluar el daño cerebral. Cuando la parálisis se asocia a otros problemas, como la epilepsia, defectos visuales, cognitivos o auditivos es necesario realizar otras pruebas complementarias para evaluar el daño y predecir el pronóstico. La Parálisis Cerebral infantil nunca es debida a problemas en los músculos o nervios periféricos.

La lesión es puntual, la causa que la origina sucede una única vez y no se repite. Aunque no existe un tratamiento curativo, la lesión tampoco empeora ni aparecen otras nuevas por la misma causa en el futuro. Estas causas son muy variadas, la mayoría suceden antes del nacimiento y no pueden identificarse. La causa postnatal más frecuente es la prematuridad, pero también los accidentes vasculares, la mala oxigenación cerebral, las malformaciones, las infecciones, los traumatismos...

#### ⇒ Tipos de PCI en cuanto al tono muscular

**La Parálisis Cerebral Espástica** es la más frecuente –70-80% de niños con PCI–. Espástico quiere decir rígido. Las extremidades afectadas tienen el tono de unos músculos aumentado, en contracción constante, y los músculos opuestos (antagónicos) son muy débiles. Esto produce un desequilibrio de fuerzas que afecta a las articulaciones disminuyendo su movilidad.

Por ejemplo, si afecta al brazo el bíceps suele estar en contracción continua mientras que el tríceps es muy débil. Esto hace que el codo esté constantemente flexionado y le resulte difícil estirar el brazo. Al no poder relajar los músculos afectados, cuando se mueven lo hacen de forma rígida y poco armoniosa. Si intentamos mover sus músculos espásticos encontramos una enorme resistencia que de pronto desaparece al final del movimiento. Cuanto más rápido movamos el miembro afectado, más evidente será la resistencia. Para estirar estos músculos debemos hacer movimientos suaves y aplicar la fuerza de forma continua. Cuando exploramos los reflejos miotáticos (la maniobra de golpear con el martillito), estos aparecen muy vivos y aumentados –hiperreflexia– y a menudo duran en el tiempo más de lo esperado –clonus–. Todos estos síntomas indican que la lesión

se encuentra en la motoneurona superior, es decir la que lleva el impulso nervioso desde la corteza cerebral hasta la médula espinal.

**La Parálisis Cerebral Discinética** es menos frecuente –10-15% de pacientes–. Discinesia significa alteración del movimiento. En la PCI discinética los movimientos son repetitivos, imprecisos e incoordinados, debido a que hay contracciones involuntarias de los músculos tanto en reposo como al iniciar el movimiento. Este movimiento involuntario puede ser intermitente, rápido y espasmódico –disonía– o lento, continuo y más sinuoso –atetosis–.

Esta alteración del movimiento se corresponde con una lesión de los ganglios de la base, una zona de paso obligatorio para todos los impulsos que proceden de la corteza cerebral antes de bajar hacia el tronco del encéfalo.

**La Parálisis Cerebral Atáxica** es la más infrecuente. La ataxia es una alteración del equilibrio y de la coordinación. Los movimientos finos son muy difíciles de completar.

Este tipo de parálisis cerebral varía mucho sus manifestaciones en el tiempo. Durante los dos primeros años de vida el niño presenta un tono muy bajo, aparece como un niño blando; hacia los 2-3 años de vida el tono se normaliza y aparece la ataxia. El niño se cae fácilmente y es torpe, necesita separar mucho las piernas para caminar (si logran la marcha) y los movimientos finos son muy poco precisos y torpes. Esto es debido a que hay una lesión en el cerebelo.

#### ⇒ Tipos de PCI en cuanto a la extensión de la lesión

Esta clasificación hace referencia a la **parálisis cerebral espástica**, cuyas manifestaciones variarán si se afecta en mayor o menor extensión la corteza cerebral.

- Cuando se afecta una sola extremidad se llama *monoparesia*.
- Si la parálisis es de ambas piernas decimos que hay una *paraparesia* o una *diplejía espástica*. Cuando afecta a las extremidades de un solo lado del cuerpo, hablamos de *hemiplejía*.
- Si se afectan las 4 extremidades, se trata de una *tetraplejía*.

### ⇒ Tratamiento de la parálisis cerebral

La lesión que ha causado la PCI no va a desaparecer y no existe en la actualidad ningún tratamiento para disminuirla. La atención del niño con parálisis cerebral debe dirigirse a facilitar la máxima independencia e integración social posible, mejorando su capacidad funcional del niño y evitando o tratando precozmente las complicaciones. El tratamiento debe ser específico para cada niño/a, teniendo en cuenta el tipo y extensión de la lesión así como sus deficiencias y autonomía personal. La base del tratamiento es siempre la fisioterapia, dirigida a mejorar la postura y la movilidad así como a favorecer el crecimiento músculo-esquelético. Cuando la fisioterapia no es suficiente, se complementa con aparatos de ortopedia como férulas, caminadores o sillas de ruedas.

También pueden utilizarse fármacos para relajar la musculatura o disminuir el exceso de movimiento. En este sentido son útiles el diazepam o baclofeno orales o las infiltraciones musculares con toxina botulínica. Especialmente importante es tratar y detectar posibles deficiencias sensoriales, una ceguera o sordera desapercibidas retrasarán más el neurodesarrollo y empeorarán el pronóstico. La neuropediatra es la pediatra especialista en parálisis cerebral, pero trabaja en equipo con otros profesionales y en coordinación con pediatras de otros ámbitos y especialidades. Toda esta información fue claramente expresada y detallada por la neuropediatra española María José Mas.



“

***Si en la institución contamos con niños, niñas y adolescentes con algún tipo de discapacidad motora donde su marcha es realizada con andador/silla de ruedas/ bastones canadienses/muletas/carrito/asistencia física de una persona; se sugiere tomar las medidas necesarias (rampas/ barras de apoyo/puertas amplias/antideslizantes, etc.) para favorecer su independencia y traslado en los diferentes espacios de la institución”.***

---

**El espacio físico del aula deberá:**

- Prever la ubicación de ayudas técnicas dentro del aula, así como los espacios que faciliten los desplazamientos y giros de los mismos.
- Modificar la altura de las pizarras o tableros, espejos, percheros, armarios u otros, ubicándolos a la altura que puedan alcanzar los niños, niñas y adolescentes o una persona que utiliza silla de ruedas.
- Prever tomas de corriente en lugares estratégicos del aula para la utilización de ayudas técnicas (tecnologías de la información y comunicación).
- Disponer de buena iluminación natural y artificial.
- En la medida de lo posible prever la ubicación del aula cercana al sanitario, cantina, patio, etc.

---

**Al momento de las actividades pedagógicas analizar la implementación de:**

- Material gráfico y audiovisual para el desarrollo del lenguaje: fotos y fichas con imágenes.
- Organización del espacio para favorecer la interacción comunicativa con el docente así como con sus pares.
- AATT (Ayudas Técnicas) como botón interruptor para el acceso a computadora, tablet, etc. O la elaboración de materiales y recursos de apoyo hechos con materiales en escuela o casa (atril para escritura con biblioratos viejos forrados, cajas de apoyo, barra de apoyo y prensión para la escritura, mesada amplia de madera para mayor comodidad de desenvolvimiento entre otros).
- Facilitación del control del entorno mediante el uso de estrategias como las claves visuales: objetos, imágenes, símbolos. Diseño universal: baño – silencio, etc.
- Comunicador/tablero/soporte de comunicación individualizado.
- Dispositivos de alta o baja tecnología con programas adaptados al nivel de desarrollo comunicativo del niño, niña o adolescente.
- Ajustar a los tiempos de desempeño acorde a cada caso.

---

El objetivo de la inclusión es **brindar respuestas apropiadas al amplio espectro de necesidades de aprendizaje**. La educación inclusiva, más que un tema que trata sobre cómo integrar a ciertos alumnos en la enseñanza convencional, representa una perspectiva que debe servir para analizar cómo transformar los sistemas educativos, con el fin de responder a la diversidad de los estudiantes. Su propósito es permitir que, tanto maestros como alumnos, se sientan cómodos ante la diversidad y la perciban no como un problema, sino como un desafío y una oportunidad

para enriquecer el entorno de aprendizaje (UNESCO, 2005). Se busca, en el fondo, la transformación de lo que acontece de “puertas adentro de la escuela”, revisando y cambiando las culturas, las políticas y las prácticas.

Por tanto, el principio del Diseño Universal de Aprendizaje, considera que **la discapacidad no está en el individuo, sino en un currículo que no da apoyo a la diversidad del alumnado**. Pretende diseñar e implementar un currículo más expansivo, variado y flexible, pensando en las necesidades de todo el alumnado, en lugar de pensar en la mayoría y teniendo que realizar entonces “adaptaciones” solo para el alumnado “especial”. Supone, ante todo, una actitud, una predisposición a pensar en las necesidades de aprendizaje de todo el alumnado. No se trata de reducir, simplificar o “rebajar” los contenidos de aprendizaje, sino de hacer el aprendizaje accesible para todos.

La educación inclusiva es un enfoque que propone la transformación del sistema buscando reestructurar el programa de la institución educativa para responder a la diversidad de los alumnos que reciben clase. A todos y cada uno de ellos (Ainscow, 2001a, b). Lo que suele ocurrir habitualmente es que se proporcionan apoyos a determinados niños con el fin de que puedan compartir los programas existentes en los colegios, que no se modifican. Para que todo el alumnado pueda participar, independientemente de cuáles sean sus características individuales, tenemos que partir de la mejora de nuestras prácticas docentes.

Aunque se suele afirmar que en educación no hay soluciones mágicas, lo cierto es que sí las hay (Vaello, 2011). Los magos aprenden números de magia y los ensayan de manera repetida hasta automatizarlos. Así el autor sostiene que del mismo modo, el maestro que paulatinamente va introduciendo cambios metodológicos en el marco de su clase y los repite una y otra vez hasta que los interioriza, convirtiendo en mecánica su aplicación, se convierte en un mago de la educación, que aumenta cada día la eficacia de sus propuestas didácticas.

“

*El maestro que paulatinamente va introduciendo cambios metodológicos en el marco de su clase y los repite una y otra vez hasta que los interioriza, convirtiendo en mecánica su aplicación, se convierte en un mago de la educación, que aumenta cada día la eficacia de sus propuestas didácticas”.*

Y terminamos este apartado de Parálisis Cerebral, mencionando lo que **Lara** nos recuerda acerca de su día a día:

*Si me ves, **me gusta que me saludes** y saludes a la persona que está conmigo.*

*Si me ves, **me gusta que te dirijas a mí directamente**, que me mires a los ojos, no solo a través de la persona que me acompaña.*

*Si me ves, **me puedes preguntar las mismas cosas** que a cualquier otro niño o niña. ¿Cómo te llamás? ¿Cuántos años tienes? ¿Te gusta ver la tele? Puede que no responda o tarde en responder, pero igual me gusta que me “veas”, tengo mis preferencias como los demás niños y niñas.*

*Si me ves, recuerda que, además de palabras, **uso gestos, posturas corporales, sonrisas, pucheritos y llantos** para comunicarme contigo.*

*Si me ves, **no sientas lástima**. Cada vez que sientes lástima por mí, me haces sentir peor.*

*Si me ves, **mejor siente empatía y compasión por mí**. Para esto, necesito que me regales tu tiempo para conectarte conmigo, con mis sentimientos; que me aceptes como tu igual a pesar de nuestras diferencias.*

*Si me ves, **trata de encontrar nuestras similitudes, en vez de nuestras diferencias**. Háblame de las películas, comidas, música, amigos y amigas, paseos, días soleados...*

*Si me ves, **cuéntale a tu familia** que compartiste conmigo uno de estos momentos.*



Es así como llegamos al final concluyendo este módulo 8 sobre las Alteraciones del Neurodesarrollo, para así prepararnos para el siguiente que nos hablará sobre Neuropsicología y Aprendizaje.

Y no quisiera despedirme, sin antes recordarles nuestro motivo principal de encuentro en estas clases, en las que celebramos que todos tenemos los mismos derechos, en igualdad de oportunidades, ya que **todos somos, igualmente diferentes**.



## Prueba de conocimiento

1. Los niños con Síndrome de Williams presentan un patrón de disfunciones características en sus habilidades cognitivas y casi siempre, una cierta ventaja en el desarrollo del área del lenguaje ante otras áreas que se encuentran alteradas, como el área visoespacial, la temporo-espacial (lo que para nosotros, dentro del enfoque de la neuropsicología, serían las gnosias) y también el área práxica (motricidad fina y gruesa). El hecho de contar con estos datos ya nos podría dar la pauta clara de:
  - a. Necesitarán de apoyos específicos al momento de emprender cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje.
  - b. Que su aprendizaje irá a un ritmo diferente, será más lento.
  - c. Que probablemente no accedan a las propuestas dadas en aula.
2. Es necesario tener en cuenta que los niños/as, adolescentes y jóvenes con Síndrome de Williams podrían presentar:
  - a. Frustraciones al momento de aprender con los mismos métodos convencionales que los demás compañeros de la clase.
  - b. Diferencias en cuanto al nivel y áreas de alteración: desde alteraciones y discapacidad cognitiva severa, hasta discapacidad cognitiva leve; es más, en algunos niños/as podría verse déficit cognitivos específicos sin alterar significativamente su desarrollo evolutivo y psicosocial a lo largo del tiempo.
  - c. Otros déficits comórbidos.
3. Es sumamente necesario recordar que en el Síndrome de Williams existe:
  - a. Alteraciones en habilidades cognitivas.
  - b. Alteraciones en las funciones ejecutivas y gnósicas.
  - c. Una gran diversidad y variabilidad de un niño/a a otro/a (inter/intrasujeto), en el desarrollo de las distintas funciones cognitivas implicadas en el aprendizaje escolar.
4. Una de las características, como ventajas en su aprendizaje de las personas con la condición del TEA
  - a. Les es fácil generalizar aprendizajes a otros contextos y situaciones.
  - b. Aprenden de lo que ven
  - c. Gozan de alta flexibilidad cognitiva.
5. Como dificultad dentro de su proceso de aprendizaje, un/a niño/a con condición TEA puede presentar:
  - a. Alteraciones para aprender o comprender más acerca de lo que escuchan.
  - b. Dificultad para recordar datos específicos.
  - c. Pensar en imágenes o cosas concretas.
6. En cuanto a los apoyos que faciliten su acceso a situaciones de aprendizaje en los niños con condición TEA, es importante tener en cuenta:
  - a. Más los visuales que los verbales.
  - b. Más los verbales, gestos, expresiones que los visuales.

- c. Que los mismos se planifican y crean en conjunto con los profesores y profesionales de apoyo que acompañan al estudiante.
7. Al niño/a con condición de Síndrome de Down le facilita:
- Emplear el aprendizaje por medio de modelos siempre que sea posible, por su alta capacidad de imitación.
  - Focalizar y sostener su atención.
  - Su alta capacidad de velocidad de procesamiento.
8. Según (Buckley, 2006), la presencia de niños con Síndrome de Down y con otras necesidades educativas especiales en las escuelas mejora la calidad educativa. Esto debido a:
- Que se les impone realizar las adaptaciones, para responder a las necesidades del estudiante.
  - Que obligan al profesorado a actualizarse, a modificar su metodología didáctica, a buscar nuevos caminos pedagógicos, que el hipotético e inexistente “estudiante medio” parece ser que no necesita.
  - Que proveen al docente de todo lo que realmente necesita para realizar las adaptaciones y facilidades de acceso.
9. La atención del niño con parálisis cerebral debe dirigirse a:
- Que trate de recuperar la mayor movilidad autónoma posible.
  - Facilitar la máxima independencia e integración social posible, mejorando su capacidad funcional del niño y evitando o tratando precozmente las complicaciones.
- c. Que pueda cumplir a pesar de su condición, con otros hitos de desarrollo en cuanto a lo educativo.
10. Es importante tener en cuenta en la PCI que:
- Existe un tratamiento estándar para todos los casos.
  - La lesión que ha causado la PCI no va a desaparecer y no existe en la actualidad ningún tratamiento para disminuirla.
  - La fisioterapia es suficiente, ante otros tipos de apoyos y terapias.



### Actividades

- Identifica en los libros/videos de la colección “descubro un tesoro” los ajustes razonables que hicieron las familias/las instituciones educativas.
- Realizar una entrevista a una persona con discapacidad. Se recomienda analizar las preguntas previamente con la persona a entrevistar y armar un guion o punteo para tener a mano a la hora de realizar el video.

Presentación: Nombre, edad, síndrome/condición

- ¿Afectó tu condición a tu vida escolar? ¿Cómo?
- ¿Qué herramientas encontraste/aplicaste para ser incluido y/o avanzar al ritmo de tus compañeros?
- ¿Cuáles fueron las estrategias que aplicaron en tu institución para llevar adelante tu proceso de inclusión?
- ¿Quién/quienes fueron los docentes que más te marcaron? ¿Por qué?

Módulo

9

Capacitación Docente para la

**inc:usión**  
**educativa**

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

# NEUROPSICOLOGÍA Y APRENDIZAJE



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUA  
NOTENONDEHA

OEI 

# NEUROPSICOLOGÍA Y APRENDIZAJE

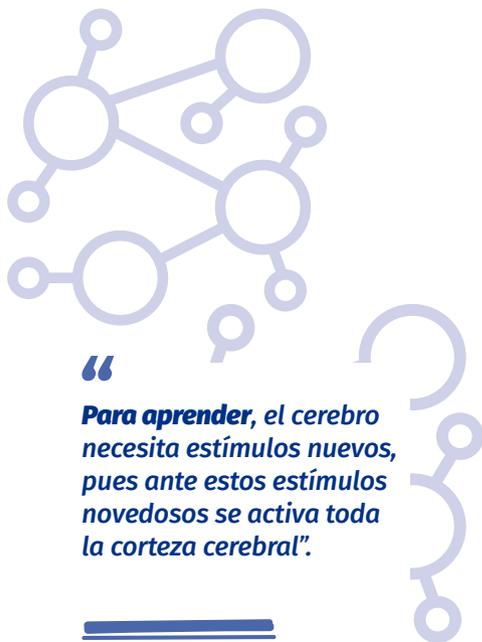
*El Módulo de Neuropsicología y Aprendizaje será de vital importancia, pues en él desarrollaremos los conceptos básicos y aportes de la Neuropsicología que nos ayudarán a comprender a profundidad cómo se dan los procesos de aprendizaje a nivel cerebral.*

*Este material se constituye en uno de los ejes centrales del ciclo de formación de Capacitación para la Inclusión, siendo su objetivo principal que, luego de verlo podamos dimensionar el origen de la diversidad desde la genética misma y la trascendencia de sus manifestaciones en las alteraciones del neurodesarrollo, así como al momento de aprender algo nuevo.*

*Por tanto, será muy importante la apropiación adecuada de todo lo visto en el material, de manera a que posteriormente se pueda vincular y relacionar con facilidad a los contenidos posteriores.*

## CONTENIDO

- Neuropsicología | 150
- Cómo aprende el cerebro | 150
- Maduración, aprendizaje y desarrollo | 151
- Habilidades cognitivas | 151
- Aprendizaje fisiológico | 151
- Pilares del aprendizaje | 152
- Funciones cerebrales superiores | 155
- Neurotransmisores intervinientes en el proceso de aprendizaje | 163
- El aprendizaje no es automático | 164
- Plasticidad cerebral | 165



“  
**Para aprender, el cerebro necesita estímulos nuevos, pues ante estos estímulos novedosos se activa toda la corteza cerebral”.**

## Guion - Clases pregrabadas

### Parte 1

Soy Diana Acuña, psicóloga educacional, especialista en Neuropsicología con énfasis en dificultades del aprendizaje, y les voy acompañar en el desarrollo de estas clases, que pretenden ser el puntapié inicial hacia la reflexión y la construcción de un paradigma de inclusión.

Empezamos entonces con el desarrollo de nuestro Módulo en donde vamos a conocer los conceptos básicos, aportes de la Neuropsicología y su vinculación con los procesos de aprendizaje.

La **Neuropsicología** es la rama de la Neurociencia que estudia las relaciones que existen entre el cerebro y la conducta. Investiga la organización, estructura, funcionamiento y desarrollo cerebral, así como sus alteraciones. Por tanto, conociendo sus grandes aportes, podemos entender y dimensionar el origen de la diversidad en el ser humano, y sobre todo para comprender en dónde radican las diferencias en las habilidades cognitivas y capacidades para aprender.

### **David Bueno: "cada cerebro es distinto. La educación es la habilidad para moldearlo"**

Para entender cómo se dan estos procesos, es necesario que sepamos **cómo aprende realmente nuestro cerebro** y cuáles serían los factores que intervienen al momento de instalar nuevos aprendizajes.

Es importante recordar que para aprender, el cerebro necesita estímulos nuevos, pues ante estos estímulos novedosos se activa toda la corteza cerebral.

Es una característica fisiológica innata que sirve para afrontar y adaptarse ante cualquier tipo de estímulo o situación, independientemente de su naturaleza. Esta capacidad de adaptación a lo nuevo tan particular del ser humano juega a nuestro favor en el aprendizaje.

Para seguir avanzando es importante que sepamos distinguir conceptos que solemos utilizar indistintamente al momento de redactar un informe, o describir algún tipo de conducta referente al desarrollo evolutivo en el niño/a. Sin embargo, hay diferencias significativas en cada uno de ellos.

▸ Pasemos entonces a definir lo que entendemos por **maduración**: sería el **proceso programado genéticamente de cambios físicos corporales, psíquicos, en cuanto a estructuras cerebrales...** los cuales se dan con la evolución propia del ser humano.

Cuando hablamos de **aprendizaje**, nos referimos al **resultado que se da a raíz de la interacción del niño/a con su entorno.**

Y por último el de **desarrollo**, que surge conjuntamente de la relación existente entre los procesos de madurez y aprendizaje.

Por tanto, la **madurez cumple el papel de la estructura y el aprendizaje, el de la evolución de los cambios de esas estructuras**, bajo la influencia de los estímulos ambientales.

#### ▸ ¿Qué entendemos por habilidades cognitivas?

Las habilidades cognitivas son **procesos mentales** que se desarrollan desde la niñez (formándose y sentando las bases, desde la primera infancia) y nos permiten desenvolvernos con éxito en los múltiples desafíos que tenemos a diario. Estas nos preparan para recibir, seleccionar, procesar, almacenar y recuperar la información que necesitamos para relacionarnos con el mundo.

#### ▸ ¿Y qué es lo que sabemos acerca del aprendizaje fisiológico?

Si bien todos los factores hereditarios que conlleva la carga genética se mantienen, ante nuevas situaciones que le presenta el entorno **el niño va adquiriendo nuevas formas de comportamiento y adaptación** que

no presentaba en su repertorio innato. Al adaptarse, modela su patrón de comportamiento logrando un equilibrio en el mismo. Esto implica todo lo que el niño aprende "fuera", "antes" y "sin escuela". A esta incorporación de nuevas formas de conducta (y todos los procesos que se dan en el sistema nervioso por debajo de ellas), es lo que llamamos **Aprendizaje fisiológico**. Entendiendo este concepto tan importante, es que llegamos a comprender lo trascendental de la estimulación temprana, desde los primeros meses de vida. Juan E. Azcoaga (1987).

Entendiendo así las diferencias en ellos, pasemos a hablar de lo que serían los **pilares del aprendizaje**, precisamente los llamamos así porque serían las estructuras, las habilidades cognitivas básicas que ayudan a consolidar e instalar hábitos de aprendizaje, patrones de conducta nuevos, propiciando esta adaptación del cerebro ante los cambios que se van dando continuamente.

Hablamos de los **dispositivos básicos del aprendizaje** y vamos a empezar aquí por la **atención** en sus diferentes formas y procesos.

↳ **Atención:** Podría definirse como la **capacidad de generar, seleccionar, dirigir y mantener un nivel de activación adecuado para procesar la información relevante**. Es un proceso que tiene lugar a nivel cognitivo y que permite orientarnos hacia aquellos estímulos que son relevantes, inhibiendo los que no lo son para actuar en consecuencia.

Es muy importante que conozcamos sus **principales características**, ya que ellas nos hablan y nos detallan acerca de la calidad de estos procesos:

⇒ **La amplitud:** que vendría a ser la cantidad de información que podemos atender al mismo tiempo, así como la cantidad de tareas que podemos realizar de forma simultánea. Es importante recordar que la atención es un recurso limitado y que si bien podemos atender a más de un estímulo a la vez, llegará un momento en que esta llegue a su límite. Por eso es fundamental que mantengamos el equilibrio cuando vamos presentando los estímulos a los niños/as, de manera de no sobrestimular o a que estos no sean escasos y que estén activando los

“  
La **atención es un recurso limitado** y que si bien podemos atender a más de un estímulo a la vez, llegará un momento en que esta llegue a su límite. Por eso es fundamental que mantengamos el equilibrio cuando vamos presentando los estímulos a los niños/as”.

canales sensoriales más conservados en ellos, orientados siempre hacia el objetivo de información y aprendizaje que queremos instalar.

- ⇒ **Intensidad:** también llamada tono atencional y se refiere a la cantidad de atención que le damos a un estímulo presentado. Este nivel de cantidad puede variar según el estímulo y es cuando podemos realizar tareas prácticamente sin prestar atención (las tareas automáticas) y otras que exigen alta cantidad de atención (que son las tareas controladas).
- ⇒ **Oscilamiento o desplazamiento de la atención:** también la solemos llamar atención alternada y básicamente es la capacidad de poder cambiar el foco atencional de un evento o estímulo a otro. Esta se produce cuando realizamos más de una actividad al mismo tiempo y ambas actividades demandan los mismos tipos de recursos o funciones cognitivas, por lo que debemos cambiar el foco de una a otra, ya que atender a las dos al mismo tiempo no es posible.
- ⇒ **El foco de atención o foco atencional:** cuando podemos dirigir nuestra atención a un estímulo específico.

Estos pueden ser: *externos* (información o estímulo que proviene del propio entorno del niño/a) o *internos* (estímulos que proceden del interior, desde el mismo niño/a, por ejemplo, aquellos que bullen en sus pensamientos o en su imaginación por momentos).

*Según su amplitud:* amplios (cuando el niño/a permite procesar varios estímulos a la vez) o estrechos (cuando el niño/a puede filtrar la información o los estímulos no deseados. Es decir, bloquea el resto de distractores para atender a una única tarea).

- ⇒ **Control:** cuando la atención es voluntaria o involuntaria.

En la *atención voluntaria* el niño/a hace un esfuerzo mental volitivo, para poner en marcha todos los recursos y movilizar los procesos que suponen, procesa la información que recibe y la mantiene durante el tiempo que sea necesario para generar la respuesta que mayor satisfacción le brinde, la que sea más adecuada. Es decir, el niño/a controla y regula los procesos cognitivos que activan esa tarea mental.



Por el contrario, la *atención involuntaria* se da cuando existen estímulos que, por sí solos, son capaces de atraer nuestra atención y activar todos esos procesos sin requerir ningún esfuerzo por parte del niño/a. A este tipo de atención también la llamamos pasiva.

Ahora pasamos a otro pilar muy importante, la **Actividad nerviosa superior**. Conocer qué tipo de actividad nerviosa rige en el niño/a es esencial para propiciar las experiencias y los estímulos a favor del tipo de respuesta, información, aprendizaje que necesitemos instalar, estimular y consolidar.

Según Juan Enrique Azcoaga, pionero de la Neuropsicología Latinoamericana, "la neurona manifiesta su actividad por efectos positivos, como ser la contracción de un músculo o la secreción de una glándula o por efectos negativos, cuando bloquea la actividad funcional de otras neuronas".

Sostiene que el efecto positivo se denomina excitación y el negativo inhibición. Estos tipos de actividad nerviosa son realizados por cada neurona, grupos de neuronas y grandes estructuras nerviosas. Así también agrega que, en esta actividad nerviosa no implica que el estado de excitación interrumpe al de inhibición, sino que se producen gradaciones e interacciones entre ambos procesos. En condiciones normales, tanto la excitación como la inhibición pueden concentrarse o irradiarse.

Por tanto, un niño/a se manifiesta con más excitación, cuando le dificulta regularse, es decir focalizar, sostener y movilizar otros procesos atencionales con el estímulo hasta culminar la tarea y llegar al objetivo propuesto; si este no implica movimiento, no supone excitación. Generalmente es el niño/a inquieto/a que precisa sentir, acceder al aprendizaje por medio del cuerpo. De lo cual deberíamos de partir para ir despertando y activando de a poco, procesos más inhibitorios, que también lo/la ayuden a instalar otras formas de aprendizaje más reguladas, estructuradas tendiendo a formas más complejas, abstractas y no tan concretas, sensoriales y kinestésicas. Sin embargo, es fundamental que detectemos su funcionamiento para saber cómo aprende, qué es lo que hay que orientar, estimular, rehabilitar para no dar más de lo mismo.

“  
**Un niño/a se manifiesta con más excitación, cuando le dificulta regularse, es decir focalizar, sostener y movilizar otros procesos atencionales con el estímulo hasta culminar la tarea y llegar al objetivo propuesto; si este no implica movimiento, no supone excitación”.**

Por otro lado, un niño/a manifiesta con mayor actividad nerviosa superior inhibitoria cuando cuesta activarlo, cuando su manera de responder ante los estímulos o generar información y aprendizaje acerca de ellos, es más pasiva, menos activa. Los niños/as que se muestran sin ganas, de difícil motivación con quienes generalmente hay que partir desde su interés, desde esa inhibición para ir generando el tipo de respuesta excitatoria para instalar el aprendizaje y pase por experiencia de acceder y consolidarlos de esta forma, más activa.

Es precisamente por esto, que estos procesos transcurren juntos y lo ideal es que el niño/a los pueda regular de manera equilibrada.

---

## Parte 2

Otro pilar fundamental es el conformado por las **funciones cerebrales superiores**.

✎ Según Azcoaga, son **sistemas funcionales complejos** y son el resultado de procesos de aprendizajes con características propias. Dentro de estas funciones se consideran a las praxias, las gnosias y el lenguaje.

**Las praxias** se forman a partir de los reflejos primitivos que es el material que tiene el recién nacido, de los cuales se van a producir las praxias más complejas. Por ejemplo, el reflejo de prensión palmar dará origen al de las múltiples y delicadas praxias de la prensión, el reflejo de la marcha del recién nacido, la bipedestación, la marcha, la carrera.

El autor sostiene que el desarrollo de las praxias debe entenderse como una “manifestación de procesos de aprendizaje que tienen lugar en la actividad motora”. Por tanto, llegamos a la conclusión que la conexión que el niño/a tiene con su ambiente no se realiza solo por los órganos de los sentidos, en su concepto clásico, sino también por medio de su actividad muscular, que es una actividad sensorial propioceptiva. Los cambios en

“  
La conexión que el niño/a  
tiene con su ambiente  
no se realiza solo por los  
órganos de los sentidos,  
en su concepto clásico,  
sino también por medio  
de su actividad muscular,  
que es una actividad  
sensorial propioceptiva”.

el ambiente determinan en el niño/a una actividad motora espontánea, que puede ser exploratoria, defensiva, de prensión, carrera, etc. Azcoaga llama a este proceso de aprendizaje práxico, de organización... estereotipo cinestésico motor, que responde a un aspecto corriente del comportamiento motor, las que pueden ser de distinto tipo; vegetativas, simples, somáticas o más complejas.

Manifiesta que cuando existe estabilidad o se sostiene un determinado comportamiento motor, se llama hábito, lo que implica su condición de automático, que se manifiesta independientemente de la voluntad ante un estímulo cualquiera. El mismo se logra cuando se han separado las instrucciones verbales del lenguaje interno.

↳ Es decir que se denomina **praxias** a los movimientos organizados, de mayor o menor dificultad, que se hacen para alcanzar un objetivo. Es por ello que existen praxias simples y otras de mayor complejidad.

Entre las *simples* se encuentran las de adquisición temprana como la deglución, la succión, la de guiñar un ojo, elevar las cejas, entre otras. Y las más *complejas* como enhebrar una aguja, trenzar, hacer nudos, recortar con tijeras y un tercer tipo de praxias que serían las que se convierten en un hábito, como el manejo de los cubiertos.

Así también tenemos a las **gnosias**, que tienen una gran vinculación con la sensopercepción y algunas áreas en su organización son bastante complejas, ya que también involucra a las praxias. La organización de una gnosia implica la llegada simultánea de un conjunto de estímulos a la corteza encefálica, lo que genera las condiciones necesarias para una síntesis por la única circunstancia de coincidir; cuando esta coincidencia se hace repetitiva, la síntesis tiende a consolidarse.

Azcoaga menciona que existen además diversas condiciones que actúan como reforzamiento, debido a que la adquisición de una gnosia determinada está unida a ciertas circunstancias que la hacen necesaria a través de la motivación. Los *reforzamientos* pueden ser puramente sensorial, sensoriomotor o pueden ser instrumentados por el lenguaje.

Las gnosias van organizándose gracias al aprendizaje fisiológico (al aprendizaje que pasa por el cuerpo), a esas primeras estimulaciones y ambiente propicio que recibe el niño/a, y que van formándose durante los primeros años de vida. Se basan por tanto específicamente en la percepción y en el reconocimiento de diferentes sensaciones por medio de los sentidos.

**Las gnosias se dividen en simples:** las que requieren de una sola estructura funcional para su organización, es decir de un solo sentido (como las visuales, olfativas, gustativas, táctiles etc.) y en **complejas:** las que requieren de más de una estructura funcional, más de un sentido para su organización (como serían las visoespaciales, visoconstructivas, temporoespaciales y el esquema corporal).

Y aquí nos detendremos a explicar a qué concretamente nos referimos cuando hablamos de:

⇒ **Gnosias complejas visoespaciales:** constituyen un grupo de funciones cognitivas que nos permiten analizar, comprender y manejar el espacio en el que vivimos. Gracias a ellas tenemos consciencia de nuestra posición en el espacio, en relación con otros objetos, así como la relación de unos objetos con otros. Las solemos utilizar para leer mapas, escribir, seguir movimientos o pasos de baile, jugar utilizando el cuerpo en relación con un espacio específico, resolver problemas de geometría, entre muchas otras actividades que vinculan lo visual con la capacidad espacial.

⇒ **Gnosias complejas visoconstructivas:** Es la capacidad de visualizar y realizar los movimientos necesarios para organizar una serie de elementos en el espacio para formar una figura final (esto puede ser cuando el niño/a dibuja, construye). Es una habilidad que utiliza dos analizadores cerebrales, las habilidades visoespaciales con las habilidades motoras finas (lo que sería la motricidad fina). Se usa muy a menudo en la vida cotidiana, por ejemplo al poner la mesa, escribir de manera legible o ensamblar las piezas de un objeto.

⇒ **Gnosias complejas táctiles:** Implica no solo el proceso de palpar con las manos, sino también el reconocimiento sensorial con el resto





del cuerpo (incluyendo los músculos, los tendones y las articulaciones), en donde influyen procesos de sensopercepción que construyen y consolidan la integración sensorial en el niño/a.

⇒ **Gnosias complejas temporoespaciales:** Estas organizan la información acerca del tiempo y el espacio. Esta habilidad dota al niño/a de la capacidad para comprender las relaciones de orden, de secuencia, de proceso. De que cada cosa tiene su momento, su tiempo. Esto es lo que vamos estimulando desde chiquitos con la rutina en la casa, con toda la rutina e inicio de la jornada de clase en el nivel inicial e incluso cuando les damos a entender normas y pautas de comportamiento para determinados eventos o situaciones sociales.

⇒ **Gnosias complejas de esquema corporal:** básicamente sería la imagen mental que el niño/a tiene referente a su cuerpo con relación al espacio y a los objetos que le rodean. Esta imagen va desarrollándose con la edad y la estimulación, así como toda la organización de las otras gnosias. Primeramente es una imagen de su cuerpo y de sus partes y va evolucionando hasta descubrir los límites y posibilidades del cuerpo en acción de él mismo con los demás.

Para dimensionar lo trascendental de estos procesos de organización gnósica y la implicancia en la construcción del aprendizaje, también es necesario recordar que los sistemas sensoriales no son simplemente 5, sino a más de lo que comúnmente recordamos, aparte del sistema visual, auditivo, gustativo, olfativo y táctil... tenemos otros sistemas como:

- *el vestibular*, que tiene básicamente que ver con el equilibrio y movimiento.
- *el sistema propioceptivo*, la información que llega al niño/a a través de las posiciones, posturas y sensaciones en su cuerpo.
- *el sistema interoceptivo*, el que le da la información de las sensaciones, movimientos que el niño/a percibe en el interior de su propio cuerpo. Y otros que podamos mencionar como receptores dentro de ellos.

“

**Es esencial tener esta información a mano, porque cuando trabajamos en el aula con niños/as con alteraciones del neurodesarrollo, o con alguna discapacidad o condición genética específica... podemos estar y acompañar casos de niños/as que también presentan junto a su dificultad misma, una **disfunción en la organización de los sistemas sensoriales o disfunción en la integración sensorial**. Es decir, que estos sistemas se desarrollen e interactúen en ese proceso adecuadamente, o en desfase al tiempo evolutivo. A lo cual responde todo lo mencionado anteriormente”.**

Y por último, para terminar con este grupo de funciones cerebrales superiores, el **lenguaje**; el proceso por el que atraviesa el niño/a en el avance del juego vocal a la organización de las primeras palabras y luego estas a las oraciones o elaboración de frases para expresarse.

Estos procesos se dan gracias a la consolidación y estabilización de los estereotipos (formas de ensayo) del juego vocal producto del reforzamiento auditivo, que va mejorando paulatinamente. Por medio del lenguaje con el que estimulamos y nos comunicamos con el niño/a y el número de fonemas que escucha y que recibe como estímulos auditivos, es que pone en marcha los reforzadores vocales, verbales.

La emisión de las palabras es el producto de una síntesis de estereotipos fonemáticos en una unidad superior a los que Azcoaga denominó *estereotipos motores verbales*, los cuales se encuentran vinculados con el analizador cinestésico motor verbal. Esta se considera la principal aportación del autor en lo relativo a la adquisición del lenguaje.

Cabe también considerar el lenguaje en otras dimensiones, inmersos en todo este proceso... como el *lenguaje expresivo no verbal* (cómo expreso mis emociones, ese lenguaje que no se habla, que no se dice, pero que igualmente expresa y comunica), el lenguaje articulario (cómo voy articulando las palabras y cómo realizo las secuencias motoras para

conformarlas), el *lenguaje semántico* (cómo comprendo el lenguaje de los demás y cómo organizo la información que quiero transmitir) y también el *lenguaje pragmático* (el uso del lenguaje que genera el roce social, para poder relacionarme con mi entorno).

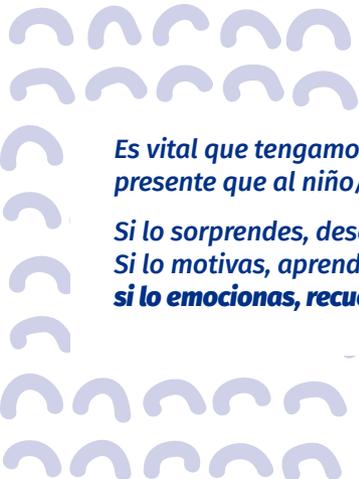
Podemos concluir entonces de manera sencilla, en que estas funciones cerebrales superiores **determinan cómo el niño/a organiza toda la información, los estímulos que llegan a través de los sentidos, lenguaje y sistema motor.** Para posteriormente, por medio de determinados analizadores y el reforzamiento... convertirlos en hábitos y posteriormente en aprendizaje, la adaptación real o forma de respuesta a esa experiencia, situación o estímulo nuevo.

Pasamos a otro pilar, el de la **base afectivo emocional** conformado por las emociones y todo el entorno socioafectivo del niño/a, que cumplen un papel fundamental en la motivación para despertar el interés e instalar estos procesos de aprendizaje. Es necesario que nos preguntemos ante esto...

- ▶ ¿Qué quiero generar en el niño/a para que pueda motivarlo/a aprender?
- ▶ ¿Qué le genera el estímulo que le presento?
- ▶ ¿Cuál es la emoción que presenta cuando está frente a la información, el estímulo o la experiencia de la cual tiene que aprender?

Y un pilar no menos importante... el de las **funciones ejecutivas** que son procesos cognitivos de alto nivel que nos permiten asociar ideas, movimientos y acciones simples para llevar a cabo tareas más complejas (según Shallice, en el año 1998). Aunque no existe una definición única, se usa generalmente para describir una gran variedad de habilidades y procesos cognitivos que nos capacitan para tener un comportamiento flexible y dirigido a metas.

Estamos genéticamente preparados para aprender estas habilidades, pero que se desarrollan por medio de la práctica y se fortalecen con las experiencias a través de las cuales se aplican y perfeccionan. Ellas son:



**Es vital que tengamos presente que al niño/a:**

**Si lo sorprendes, descubre.  
Si lo motivas, aprende y  
si lo emocionas, recuerda!!**

*“Alguien que es **cognitivamente flexible** podrá aprender más rápidamente, resolver situaciones o problemas de manera más creativa y adaptarse y responder a nuevas situaciones de manera más efectiva, por lo que es muy importante fomentarla en el entorno educativo y posteriormente en el lugar de trabajo”.*



⇒ **Memoria de trabajo:** es una memoria a corto plazo que nos permite mantener y manipular información que es necesaria para realizar tareas cognitivas complejas como razonar y aprender. Cuando el niño/a manifiesta dificultades en ella, le cuesta pensar en varias cosas a la vez y por ejemplo... olvida el significado de lo que va escribiendo o mantener dos o más consignas. Es por esto que resulta útil para estos niños/as subrayar, apuntar todo lo necesario, desarrollar ciertos automatismos al leer, escribir o clarificar los objetivos y secuenciar para lograr el aprendizaje (según Marina y Pellicer en el año 2015).

⇒ **Flexibilidad cognitiva:** Es la habilidad que nos permite realizar cambios entre distintas tareas, operaciones mentales u objetivos previamente planeados, adaptándonos así a las circunstancias de nuestro entorno. Tareas como volar una pandorga, jugar al fútbol o caminar por un entorno natural conllevan un uso adecuado de la flexibilidad mental, porque se han de ir ajustando las decisiones a las circunstancias que se van dando.

Alguien que es cognitivamente flexible podrá aprender más rápidamente, resolver situaciones o problemas de manera más creativa y adaptarse y responder a nuevas situaciones de manera más efectiva, por lo que es muy importante fomentarla en el entorno educativo y posteriormente en el lugar de trabajo.

⇒ **Control inhibitorio:** Es la capacidad que nos permite inhibir o controlar de forma deliberada conductas, respuestas o pensamientos impulsivos cuando la situación lo requiere. Así pues, a los niños/as a los que les cuesta inhibir los impulsos responden sin reflexionar, buscan recompensas inmediatas o tienen dificultades para proponerse objetivos a largo plazo, por ejemplo.

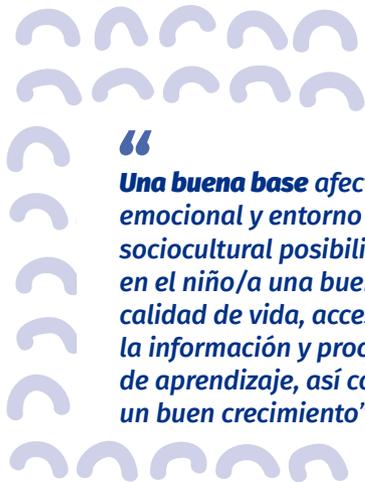
En la práctica, será más fácil para el niño/a que se comprometa en una tarea o finalizarla si entiende las opciones que tiene antes de decidirse a actuar, si reconoce cómo le afecta esa acción o puede visualizar la opción correcta a tomar para esa tarea (Moraine, 2014).

- ⇒ **Planificación y organización del pensamiento:** No basta con tener voluntad, iniciativa y creatividad. Es sumamente necesario planificar y organizar planes de acción que conduzcan al cumplimiento de metas. Esto implica también formular hipótesis, realizar cálculos y estimaciones cognitivas, así como generar estrategias adecuadas para la resolución de dilemas y conflictos.
- ⇒ **Capacidad volitiva:** Sería contar con la creatividad e iniciativa para planificar y programar acciones, sería uno de los componentes fundamentales de la función ejecutiva. Ser creativo para inventar opciones y alternativas ante situaciones nuevas, necesidades adaptativas, a la capacidad de activar el deseo y la voluntad para la acción.
- ⇒ **Velocidad de procesamiento:** Es la capacidad de ejecutar un plan de acción con fluidez, sobre todo en el análisis y en la verificación de sus pasos para concretarlo.
- ⇒ **Fluidez visual:** Capacidad de percibir información visual con agilidad, haciendo relaciones entre las mismas, de diferencias, similitudes, clasificación, categorización en un breve lapso de tiempo. Analizando y sintetizando de manera rápida aquello que se recibe visualmente.
- ⇒ **Fluidez verbal:** se refiere a la producción correcta de palabras, ante una consigna dada en un determinado período de tiempo.

Existen dos tipos de fluidez verbal; la *fonológica* (producción de palabras que comienzan con un fonema o letra previamente establecida) y la *semántica* (producción de palabras que pertenezcan a una categoría semántica específica).

Ambas habilidades requieren inhibir las palabras que no responden a lo requerido y a la creación de estrategias propias para producirlas con calidad.





“

**Una buena base afectivo-emocional y entorno sociocultural posibilitan en el niño/a una buena calidad de vida, acceso a la información y procesos de aprendizaje, así como un buen crecimiento”.**

Y un último pilar no menos importante... el **entorno sociocultural**: conformaría todo lo que está en el entorno o ecosistema ambiental del niño/a, pues no se desarrolla, no madura, tampoco aprende solo/a, aprende con nosotros, con los adultos que propiciamos experiencias de aprendizaje y aprende de sus pares, de quienes aprende por modelamiento, por imitación y por el vínculo creado.

Una buena base afectivo-emocional y entorno sociocultural posibilitan en el niño/a una buena calidad de vida, acceso a la información y procesos de aprendizaje, así como un buen crecimiento. Nos referimos exactamente a la cobertura de sus necesidades básicas, de un nivel nutricional adecuado, de una buena alimentación, espacios de esparcimiento y de ocio. Igualdad de acceso y oportunidades en la educación, que los adultos que lo/la acompañan puedan generar y construir estos entornos.

Cuando hablamos de los **factores que propician el aprendizaje**, nos referimos a:

- ✓ Pasar de lo lingüístico a facilitadores visuales, auditivos, táctiles, propioceptivos, entre otros.
- ✓ Lograr que una emoción genere una razón para recordar.
- ✓ Trabajar en equipo, con pares.
- ✓ Incluir nuevos formatos de trabajo y tecnologías para posibilitar acceso a la información o su buen manejo.
- ✓ Contacto con el entorno.
- ✓ Realizar actividad física.
- ✓ Cubrir las necesidades básicas y primarias, comer y dormir bien.

➤ Es muy oportuno aquí mencionar y conocer qué son los **neurotransmisores** y qué funciones cumplen dentro del aprendizaje: Son los encargados de la liberación de sustancias químicas cuando las neuronas realizan sinapsis. Existen varios neurotransmisores y cada uno de ellos es responsable de una función específica.

Hay tres neurotransmisores que son vitales por su función en el proceso de aprendizaje, los cuales ante las situaciones y estímulos nuevos van creando un sistema de recompensa:

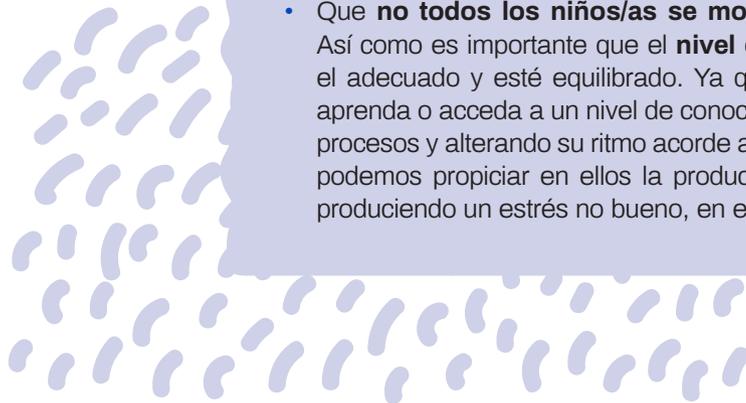
- **Dopamina:** Encargado de la sensación de placer. Se relaciona a procesos de cognición, por despertar la motivación y la curiosidad.
- **Noradrenalina:** Surgen a raíz de situaciones que generan desafíos. Fuerte vinculación a la segregación de cortisol (hormona del estrés).
- **Serotonina:** Se relaciona al proceso de resolución del desafío. Es decir, se produce cuando logró resolver el reto. Genera satisfacción y calma.

Tener en cuenta que **el aprendizaje no se da de manera automática**, al presentar un cierto estímulo o información al niño/a es fundamental, ya que por debajo subyacen todos estos procesos y recursos, habilidades cognitivas citadas previamente...



**Recordar que:**

- Requiere **repetición y tiempo**.
- Que **no todos los niños/as se motivan con el mismo desafío**. Así como es importante que el **nivel de dificultad o exigencia** sea el adecuado y esté equilibrado. Ya que si solicitamos al niño/a que aprenda o acceda a un nivel de conocimiento muy elevado, apurando procesos y alterando su ritmo acorde a su edad evolutiva y capacidad, podemos propiciar en ellos la producción de un exceso de cortisol, produciendo un estrés no bueno, en este caso un distrés.





Y aquí deberíamos rever la connotación negativa que le damos al estrés, siendo que en realidad es un concepto neutro, pues el cerebro lo produce con total normalidad. Y el estrés siempre está presente en las situaciones de adaptarnos a un nuevo desafío. Lo importante es propiciarlo en niveles equilibrados, de manera de no desestabilizar toda la estructura cognitiva haciendo de esa experiencia algo vinculado a lo no grato y sin motivación para aprender de lo nuevo.

Y para cerrar, no podemos dejar de mencionar un concepto vital cuando vinculamos los aportes de la neuropsicología al aprendizaje y es el de la plasticidad cerebral.

🔗 **Plasticidad cerebral:** La capacidad del sistema nervioso central para adaptarse a nuevos requerimientos ambientales, siendo además importante la habilidad de reorganizar estructuras cerebrales alteradas, adaptando las zonas sanas restantes.

Esto es posible gracias a la capacidad de cambio estructural-funcional que tiene el sistema nervioso por influencias externas (estimulación, rehabilitación) o internas (áreas cerebrales compensatorias), las cuales pueden ocurrir en cualquier momento de la vida. Aunque con mucha más velocidad y más éxito durante los primeros años de vida. Entendiendo por esto lo esencial de estimular a temprana edad aquellas neuronas expectantes de experiencia. Pascual Castroviejo (1996)

Es así como llegamos al final de este módulo sobre La Neuropsicología y su vinculación con los procesos de aprendizaje, el cual estuvo cargado de nuevos conceptos e información que serán de suma utilidad para poder situarnos en los módulos posteriores. Y no quisiera despedirme, sin antes recordarles nuestro motivo principal de encuentro en estas clases, en las que celebramos que todos tenemos los mismos derechos, en igualdad de oportunidades.



## Prueba de conocimiento

### Video Parte 1

1. Entender la vinculación estrecha de la Neuropsicología con procesos de aprendizaje será vital para:
  - a. Comprender el origen.
  - b. Tener un mejor panorama de las habilidades cognitivas del/la niño/a (independientemente de la condición), respetando las diferencias, el ritmo de cada uno, adaptando las situaciones de aprendizaje, de manera de garantizar el acceso y logro de las capacidades.
  - c. Conocer de qué manera aprende el cerebro y cuáles serían los factores determinantes para ello.
  - d. Todas las anteriores
2. Para que el cerebro pueda aprender y fijar conocimientos es importante:
  - a. La estimulación oportuna y sensorial.
  - b. La constante y repetitiva presentación del estímulo (información) a conocer.
  - c. La exposición a estímulos novedosos.
  - d. Todas las anteriores
3. Lo central del concepto de maduración a tener en cuenta es que:
  - a. Se constituye en el conjunto de cambios predeterminados genéticamente (proceso innato).
  - b. Son los cambios físicos y psíquicos.
  - c. Son los cambios que se dan con la evolución propia del ser humano.
- 4.Cuál sería la opción que resume mejor el concepto de aprendizaje:
  - a. La aprehensión y acomodación del/la niño/a a la información nueva.
  - b. El resultado de la interacción del niño/a con su entorno.
  - c. La fijación del contenido con calidad, obtenido luego de la repetición constante y sistemática del estímulo novedoso.
5. Desarrollo por tanto sería:
  - a. Los cambios predeterminados que van sucediendo en el/la niño/a.
  - b. El cumplimiento de los principales hitos de crecimiento de cada etapa transitada.
  - c. Lo que surge conjuntamente de la relación existente entre los procesos de madurez y aprendizaje.
6. Son procesos mentales que se desarrollan desde la niñez formándose y sentando las bases, desde la primera infancia. Estos nos permiten desenvolvernos con éxito en los múltiples desafíos que tenemos a diario.
  - a. Habilidades cognitivas.
  - b. Funciones ejecutivas.
  - c. Aprendizaje.
7. La importancia del aprendizaje fisiológico en el desarrollo del/a niño/a radica en que:
  - a. Se basa en la incorporación de nuevos repertorios de conducta.

- b. Es todo lo que el niño aprende "fuera", "antes" y "sin escuela". Habilidades que serán el cimiento sobre las cuales se edificará el aprendizaje pedagógico.
  - c. Es aquel aprendizaje que se da, basado en la carga genética con la que cuenta cada uno.
- 8.** Las estructuras, las habilidades cognitivas básicas que ayudan a consolidar e instalar hábitos de aprendizaje.
- a. Funciones ejecutivas.
  - b. Dispositivos básicos del aprendizaje.
  - c. Pilares del aprendizaje.
- 9.** Capacidad de generar, seleccionar, dirigir y mantener un nivel de activación adecuado para procesar la información relevante.
- a. Amplitud.
  - b. Dispositivos Básicos del Aprendizaje.
  - c. Atención.
- 10.** La amplitud atencional vendría a ser:
- a. Proceso que tiene lugar a nivel cognitivo y que permite orientarnos hacia aquellos estímulos que son relevantes, inhibiendo los que no lo son para actuar en consecuencia.
  - b. La cantidad de información que podemos atender al mismo tiempo, así como la cantidad de tareas que podemos realizar de forma simultánea.
  - c. Los patrones de conducta nuevos que propician la adaptación del cerebro.

## Video Parte 2

- 1.** Capacidad de poder cambiar el foco atencional de un evento o estímulo a otro.
  - a. Amplitud
  - b. Atención.
  - c. Oscilamiento de la atención.
- 2.** Control atencional.
  - a. Esfuerzo mental, volitivo para poner en marcha todos los recursos y movilizar los procesos que suponen.
  - b. Cuando el/la niño/a permite procesar varios estímulos a la vez.
  - c. Cuando el/la niño/a controla y regula los procesos cognitivos que activan esa tarea mental.
- 3.** Es muy importante conocer qué tipo de actividad nerviosa superior rige en el/la niño/a para:
  - a. Atraer su atención y activar todos los procesos atencionales, llegando al aprendizaje sin requerir ningún esfuerzo por parte del niño/a.
  - b. Propiciar las experiencias y los estímulos a favor del tipo de respuesta, información, aprendizaje que necesitamos instalar, estimular y consolidar.
  - c. Para darle más de lo mismo a lo que está acostumbrado a recibir.
- 4.** Cuando le dificulta regularse, es decir focalizar, sostener y movilizar otros procesos atencionales con el estímulo hasta culminar la tarea y llegar al objetivo propuesto, si este no implica movimiento, no supone excitación.

- a. Actividad Nerviosa Superior Inhibitoria.
  - b. Actividad Nerviosa Superior Excitatoria.
  - c. Control inhibitorio de impulsos.
5. Son sistemas funcionales complejos y son el resultado de procesos de aprendizajes con características propias. Dentro de estas funciones se consideran a las praxias, las gnosias y el lenguaje.
- a. Funciones ejecutivas.
  - b. Funciones Cerebrales Superiores.
  - c. Procesos atencionales.
6. Tienen una gran vinculación con la sensopercepción y algunas áreas en su organización son bastante complejas, ya que también involucran a las praxias.
- a. Funciones Cerebrales Superiores.
  - b. Gnosias.
  - c. Funciones ejecutivas.
7. Movimientos organizados, de mayor o menor dificultad, que se hacen para alcanzar un objetivo.
- a. Gnosias.
  - b. Praxias.
  - c. Funciones Cerebrales Superiores.
8. Constituyen un grupo de funciones cognitivas que nos permiten analizar, comprender y manejar el espacio en el que vivimos. Gracias a ellas tenemos consciencia de nuestra posición en el espacio, en relación con otros objetos, así como la relación de unos objetos con otros.
- a. Gnosias visoconstructivas.
  - b. Gnosias visoespaciales.
  - c. Gnosias temporoespaciales.
9. Esta habilidad dota al niño/a de la capacidad para comprender las relaciones de orden, de secuencia, de proceso. De que cada cosa tiene su momento, su tiempo.
- a. Gnosias visoconstructivas.
  - b. Gnosias visoespaciales.
  - c. Gnosias temporoespaciales.
10. Para dimensionar lo trascendental de estos procesos de organización gnósica y la implicancia en la construcción del aprendizaje, también es necesario recordar que los sistemas sensoriales no son simplemente 5, sino más...
- a. 6 sistemas sensoriales.
  - b. 7 sistemas sensoriales.
  - c. 8 sistemas sensoriales.

### Prueba de conocimiento 3

1. *Es esencial tener toda esta información a mano*, porque cuando trabajamos en el aula con niños/as con alteraciones del neurodesarrollo, o con alguna discapacidad o condición genética específica, podemos estar y acompañar casos de niños/as que también presentan junto a su dificultad misma...
- a. una disfunción en la organización de los sistemas sensoriales o disfunción en la integración sensorial.
  - b. complicaciones en su diagnóstico.
  - c. retraso severo del aprendizaje.
2. Determinan cómo el niño/a organiza toda la información, los estímulos que llegan a través de los sentidos, lenguaje y sistema motor. Posteriormente, por medio

de determinados analizadores y el reforzamiento, se convierten en hábitos y posteriormente en aprendizaje, la adaptación real o forma de respuesta a esa experiencia, situación o estímulo nuevo.

- a. Funciones Cerebrales Superiores.
- b. Aprendizaje fisiológico.
- c. Procesamiento sensorial.

**3.** Se usa generalmente para describir una gran variedad de habilidades y procesos cognitivos que nos capacitan para tener un comportamiento flexible y dirigido a metas.

- a. Funciones Cerebrales Superiores.
- b. Aprendizaje fisiológico.
- c. Funciones ejecutivas.

**4.** Cuando esta habilidad se encuentra en óptimas condiciones, resulta fácil para estos niños/as subrayar, apuntar todo lo necesario, desarrollar ciertos automatismos al leer, escribir o clarificar los objetivos y secuenciarlo para lograr el aprendizaje.

- a. Memoria de trabajo.
- b. Planificación.
- c. Control inhibitorio de impulsos.

**5.** Tareas como volar una pandorga, jugar al fútbol o caminar por un entorno natural conllevan un uso adecuado de esta habilidad, porque se han de ir ajustando las decisiones a las circunstancias que se van dando.

- a. Organización del pensamiento.
- b. Planificación del pensamiento.
- c. Flexibilidad cognitiva.

**6.** En la práctica, será más fácil para el/la niño/a que se comprometa en una tarea o finalizarla si entiende las opciones que tiene antes de decidirse a actuar, si reconoce cómo le afecta esa acción o puede visualizar la opción correcta a tomar para esa tarea. Estamos hablando de...

- a. Funciones ejecutivas.
- b. Control inhibitorio.
- c. Flexibilidad cognitiva.

**7.** Planificación y organización del pensamiento es:

- a. Voluntad, iniciativa y creatividad.
- b. Formular hipótesis, realizar cálculos y estimaciones cognitivas, y generar estrategias adecuadas
- c. específicamente, capacidad de secuencias los pasos para llegar al objetivo mentalmente.

**8.** Es la capacidad de ejecutar un plan de acción con fluidez, sobre todo en el análisis y en la verificación de sus pasos para concretarlo.

- a. Capacidad volitiva.
- b. Fluidez del pensamiento.
- c. Velocidad de procesamiento.

**9.** Son los encargados de la liberación de sustancias químicas, existen varios y cada uno de ellos es responsable de una función específica. Conocerlos es vital, ya que puedo activarlos con las actividades que propongo en clase.

- a. Tipos de sinapsis neuronal.
- b. Neuronas espejo.
- c. Neurotransmisores

10. Capacidad de cambio estructural-funcional que tiene el sistema nervioso por influencias externas (estimulación, rehabilitación) o internas (áreas cerebrales compensatorias), las cuales pueden ocurrir en cualquier momento de la vida.
- Todo tipo de aprendizaje.
  - Plasticidad cerebral.
  - Estimulación oportuna.



### **Material complementario**

La Función Ejecutiva — Habilidades para la vida y el aprendizaje - <https://developingchild.harvard.edu/translation/funcion-ejecutiva-habilidades-para-la-vida-y-el-aprendizaje/>

Mejora y Práctica de las Habilidades de Función Ejecutiva con Niños desde la Infancia Hasta la Adolescencia [https://harvardcenter.wpenlightpowered.com/wp-content/uploads/2020/03/HCDC\\_EF-guide\\_Spanish\\_2020.pdf](https://harvardcenter.wpenlightpowered.com/wp-content/uploads/2020/03/HCDC_EF-guide_Spanish_2020.pdf)



### **Actividad**

- Relaciona las condiciones compartidas en el módulo 8 con el tipo de actividad nerviosa.
- Analiza cómo impactan las funciones ejecutivas en el caso compartido en el módulo 3.

Módulo

10

Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*

**DISEÑO  
UNIVERSAL para  
el APRENDIZAJE**



Capacitación Docente para la

# inc:usión educativa

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUÁI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUA  
NOTENONDEHA

OEI 

# DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE



*Con frecuencia se confunde igualdad de oportunidades con igualdad de situaciones de aprendizaje y se propone una enseñanza basada solo en actividades homogéneas, iguales para todos los estudiantes. No tener en cuenta la diferencia y no ofrecer vías diferentes para alcanzar las metas puede ser una forma de discriminación o de exclusión. Teniendo presente estas dificultades de enfoque, se desarrollaron distintas propuestas educativas que tratan de responder a la diversidad educativa, a todos los estudiantes, considerando la variabilidad y la diferencia.*

*Una de estas propuestas es el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), que proporciona un marco teórico práctico en la intervención educativa para atender a la diversidad desde una perspectiva inclusiva.*

## CONTENIDO

- Concepto, principios, pautas, planificación | 175
- Líneas de actuación | 182

## Guion - Clases pregrabadas

Vamos a comenzar con el módulo de nuestro ciclo de capacitaciones en cual vamos a conocer más sobre el Diseño Universal de Aprendizaje (comúnmente conocido como DUA, de acuerdo a sus siglas).

Introduciéndonos al tema, podemos destacar que según la UNESCO, se entiende por educación inclusiva «un proceso que permite abordar y responder a la diversidad de las necesidades educativas de todos los educandos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades culturales y comunitarias y reducir la exclusión dentro y fuera del sistema educativo» (UNESCO 2008, p.7). Requiere cambios sustanciales a fin de que la escuela eduque con éxito a todo su alumnado: que todos sean aceptados, reconocidos en su singularidad y que puedan participar según sus capacidades (Arnáiz, 2003, Parrilla, 2002).



“

*Todavía se puede reconocer la dualidad normal-especial a veces implícita y oculta en marcos en los que el discurso habla de atención a la diversidad educativa desde enfoques inclusivos pero donde las prácticas muestran medidas de atención específica para alumnos o alumnas tengan alguna necesidad de apoyo proporcionado por los especialistas”.*

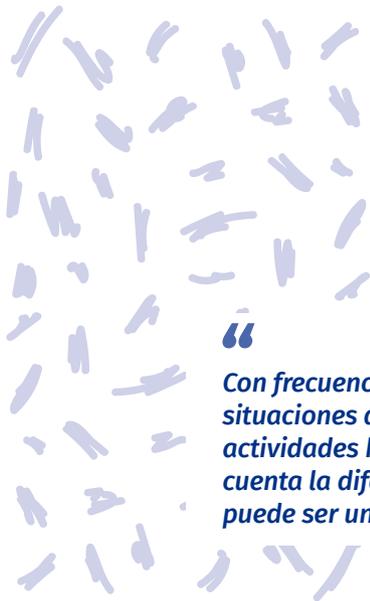
Para transformar estos marcos y prácticas excluyentes es necesario identificar **nuevos modelos** que sirvan de referente para construir una educación que sea de verdad inclusiva, con miradas, planteamientos, estrategias metodológicas y concepciones didácticas que partan de enfoques inclusivos y que comprendan que todos los estudiantes que están en un aula tienen derecho a tener oportunidades de aprender, tener éxito, participar, socializarse y desarrollarse como personas y como ciudadanos.

Para entender cómo surge lo que conocemos como DUA, es preciso que conozcamos un poco de su historia:

- El concepto del Diseño Universal (DU) fue acuñado por el arquitecto Ron Mace (The Center for Universal Design, 1997) y propone el diseño de productos y entornos para que puedan ser utilizados, en la mayor medida posible, por todas las personas, sin la necesidad de realizar adaptaciones. Desde esta perspectiva se propone que cualquier planteamiento o diseño se lleve a cabo desde el primer momento partiendo de la diversidad de los usuarios potenciales. Y como probablemente no hay una única solución para responder a este reto, se buscan respuestas que proporcionen flexibilidad y variadas formas de uso.

Los conceptos de Diseño Universal y accesibilidad se han integrado en numerosos ámbitos de la sociedad y son especialmente evidentes en la arquitectura, pero también en el transporte, turismo o las tecnologías, entre otros. A la vez que se evitan muchas adaptaciones, mejora la usabilidad de estos servicios o recursos para muchos otros usuarios, no solo para aquellos en los que se pensó inicialmente. Es el caso de los rebajes en las aceras que además de las personas en silla de ruedas las utilizan quienes llevan carritos de niños, carro de la compra, maletas... El diseño universal ha demostrado ser un planteamiento que mejora las opciones para todos.

Llevado este planteamiento al contexto de la educación, el DU proporciona una clave determinante para eliminar las barreras de accesibilidad presente en los contextos educativos.



“

***Con frecuencia se confunde igualdad de oportunidades con igualdad de situaciones de aprendizaje y se propone una enseñanza basada solo en actividades homogéneas, iguales para todos los estudiantes. No tener en cuenta la diferencia y no ofrecer vías diferentes para alcanzar las metas puede ser una forma de discriminación o de exclusión”.*** (Alba Pastor, 2018b).

“  
**Como alternativa al diseño rígido y uniforme, el DUA plantea un marco para realizar propuestas curriculares flexibles, que respondan a las diferentes necesidades y capacidades de los educandos”.**

**Las propuestas educativas basadas en el Diseño Universal tratan de responder a la diversidad, a todos los estudiantes,** considerando la variabilidad y la diferencia para responder a todo el alumnado. Una de estas propuestas es el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), que proporciona un marco teórico-práctico en la intervención educativa para atender a la diversidad desde una perspectiva inclusiva.

El origen del DUA se puede situar a mediados de los años 80 en EE.UU, a partir de su experiencia como equipo psicopedagógico en un hospital infantil dedicado a la realización de diagnóstico pedagógico y adaptaciones curriculares para que cada estudiante pudiera participar en las clases y aprender (Meyer, Rose y Gordon, 2016), constataron que el diseño de un currículo «talla única» generaba barreras a aquellos estudiantes que no entraban en el «grupo medio» al que se dirigía, lo que suponía realizar adaptaciones para estos estudiantes fuera de la media, con las que lograban aprender.

Rose, Meyer y Hitchcock, en el año 2005, definen el DUA como un modelo que tiene como objetivo reformular la educación proporcionando un marco conceptual –junto con herramientas– que faciliten el análisis y evaluación de los diseños curriculares y las prácticas educativas, para identificar barreras al aprendizaje y promover propuestas de enseñanza inclusivas. Como alternativa al diseño rígido y uniforme, el DUA plantea un marco para realizar propuestas curriculares (objetivos, evaluación, metodologías y recursos) flexibles, que respondan a las diferentes necesidades y capacidades de los educandos.

Partir del reconocimiento de la variabilidad entre los sujetos requiere propuestas didácticas que se formulen pensando en todo el rango de diferencias presentes en las aulas y las instituciones, utilizando planteamientos curriculares y organizativos flexibles, en los que tengan cabida todos los estudiantes, no solo los que se encontrarían en la parte central de una curva normal imaginaria (Meyer, Rose y Gordon, 2016; Alba Pastor, 2018b).

Su formulación se fundamenta en las aportaciones de las teorías del aprendizaje, integrando las contribuciones de Vigotsky (1962, 1978), Bruner (Wood, Bruner y Ross, 1976), Bandura (1987), Novak (1998) o

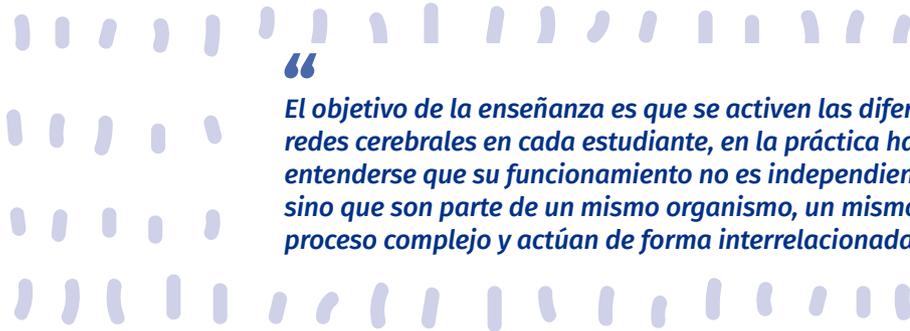


Gardner (2011), entre otros, conectándolas con su aportación en diferentes estrategias para la enseñanza. De especial relevancia es la sistematización del conocimiento acumulado procedente de las prácticas de los docentes y de las investigaciones educativas, identificando estrategias que han demostrado ser valiosas y eficaces en los procesos de enseñanza para responder a la diversidad de los estudiantes (Rose, Meyer y Hitchcock, 2005; CAST, 2011; Hall, Meyer y Rose, 2012).

Un tercer componente en el que se fundamenta el modelo son las **tecnologías**, tanto de apoyo como de la información y la comunicación, identificadas por su potencial para dar respuestas a la diversidad, derivado de su versatilidad, flexibilidad, accesibilidad, capacidad de transformación y mediación, y por las actividades que permiten realizar (Hall, Cohen, Vue y Ganley, 2015; Meyer, Rose y Gordon, 2016).

El cuarto componente, **los avances en las investigaciones en neurociencia**, además se utiliza como referencia para construir el modelo DUA. Parte de la especialización de las redes neuronales y la activación de ciertas zonas del cerebro a través de la realización de tareas que suponen demandas cognitivas. Se organiza en torno a los tres grupos de redes neuronales especialmente vinculadas con los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y permite analizar el currículo y la posibilidad de que los estudiantes interactúen con él.

- ▶ *Las redes afectivas*, especializadas en evaluar patrones y asignarles un significado emocional, determinan la implicación personal en las diferentes tareas y aprendizajes y con el mundo que nos rodea.
- ▶ *Las redes de reconocimiento*, claves para percibir los estímulos, están especializadas en el reconocimiento de la información y en asignar significados a los patrones que percibimos.
- ▶ *Las redes estratégicas*, especializadas en la generación y control de los patrones mentales y de acción, así como en las funciones ejecutivas. Están implicadas en poder hacer un plan o realizar una tarea, por lo que se relaciona con el «cómo» se produce y expresa el aprendizaje.



“

*El objetivo de la enseñanza es que se activen las diferentes redes cerebrales en cada estudiante, en la práctica ha de entenderse que su funcionamiento no es independiente, sino que son parte de un mismo organismo, un mismo proceso complejo y actúan de forma interrelacionada”.*

Cada principio tiene asociadas tres pautas, que son núcleos o categorías en torno a las cuales se agrupan las estrategias didácticas relacionadas con la activación de diferentes procesos de aprendizaje.

### **Proporcionar múltiples formas de implicación.**

#### **⇒ Proporcionar opciones para el interés.**

Cualquier docente es consciente de que para que se inicie un proceso de aprendizaje es necesario captar la atención y despertar el interés en cada estudiante. Hay que lograr que se implique para que capte la información y la procese. Pero despertar este interés en todos los estudiantes requiere reconocer las diferencias en lo que les llama la atención o despierta su interés; en lo que puede ser interesante o relevante; o en la forma de querer implicarse.

#### **⇒ Proporcionar opciones para sostener el esfuerzo y la persistencia.**

El trabajo en equipo, la colaboración, la tutoría por pares y un clima de confianza para aprender, en el que el error y la reflexión pueda formar parte del aprendizaje, son estrategias que han demostrado ser valiosas en la atención a la diversidad en los contextos educativos. Proporcionar feedback formativo también aparece de forma reiterada como una práctica clave, entendido no como una información que se proporciona al final de una tarea, sino como parte del proceso de enseñanza (Álvarez Méndez, 2007), para que el estudiante tenga información que le permita hacer modificaciones o regular el esfuerzo.

### ⇒ **Proporcionar opciones para la autorregulación.**

Esta pauta se centra en la necesidad de lograr que los estudiantes desarrollen la capacidad interna para reconocer las emociones, controlar los estados anímicos y las reacciones ante diferentes situaciones determinantes, como personas y, de forma específica, en los procesos de aprendizaje.

Para lograr que lo hagan es importante trabajar de forma explícita la reflexión, el autoconocimiento, la educación de las emociones y estrategias para la gestión de conflictos, de modo que se hagan visibles estos procesos y facilitar su aprendizaje, proporcionando información, estrategias prácticas y situaciones en las que ponerlas en práctica y que sirvan de ensayo o modelado.

### **Proporcionar múltiples formas de representación.**

#### ⇒ **Proporcionar opciones para la percepción.**

Cuando la información no se puede percibir, se aprecia de forma distorsionada o requiere un gran esfuerzo acceder a ella, difícilmente se podrá producir el aprendizaje, por lo que es imprescindible eliminar las barreras y asegurar que es asequible a todos los estudiantes. Como regla general, la estrategia para conseguirlo es presentar sistemáticamente la información utilizando materiales en diferentes formatos, de manera que haya versiones diferentes que permitan acceder a todos los estudiantes por una o varias vías.

#### ⇒ **Proporcionar opciones para el lenguaje, expresiones, matemáticas y símbolos.**

Cualquier palabra, expresión o imagen puede tener significado compartido, pero puede tener otro significado para quienes provienen de países con otras lenguas u otra cultura, o resultar totalmente desconocida.

Se han de ofrecer diferentes formas de presentar los componentes lingüísticos y no lingüísticos –palabras, significados, conceptos, sintaxis...–, de cada uno de los lenguajes o sistemas de representación que se utilizan en las

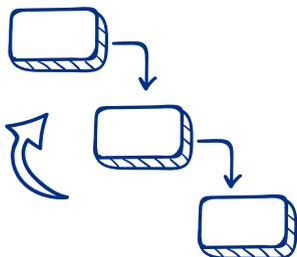


diferentes materias –lengua española, lengua inglesa, lenguaje matemático, lenguaje musical, formulación química...–, para que se pueda acceder a esta información por alguna de ellas o por la combinación de varias.

Al mismo tiempo es necesario enseñar estos contenidos de forma explícita y hacer visibles sus componentes, reglas y conexiones: clarificar el vocabulario y los símbolos, enseñar de forma explícita palabras clave, conectores, estructuras, palabras de transición, significado figurado de refranes, y utilizar representaciones alternativas, como pueden ser glosarios multimedia, gráficos, leyendas, organizadores gráficos, entre otros (Blanco, Sánchez-Antolín y Zubillaga, 2018).

⇒ **Proporcionar opciones para la comprensión.**

Esta labor requiere la implicación activa del sujeto para asegurar el procesamiento selectivo de la información, la integración conectada con los conocimientos previos, su categorización y memorización, con el fin de que la información esté disponible para utilizarse cuando se requiera y se pueda aplicar en diferentes situaciones: redactar, resolver problemas, nuevos aprendizajes, etc. Se trata de un proceso que no se produce necesariamente de forma automática, como lo demuestran las diferencias intersujetos en estas habilidades.



“

**Para garantizar la accesibilidad a todos los estudiantes hay que incorporar actividades dirigidas expresamente a guiar el procesamiento de la información a través de estrategias que hagan visibles procedimientos mediante acciones de modelado y apoyando la enseñanza con recursos como los organizadores gráficos”.**

## Proporcionar múltiples formas de acción y expresión.

### ⇒ Proporcionar opciones para la acción física.

Es fundamental potenciar la riqueza y variedad de propuestas de trabajo y las opciones para realizarlas, pero también es relevante la selección de recursos que se utilizan con este fin y, de forma específica, las tecnologías de apoyo, que favorecen la accesibilidad a la información y los procesos de aprendizaje de muchos estudiantes.

### ⇒ Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación.

Los recursos presentan la información codificada en diferentes sistemas simbólicos (texto, imagen, sonido, audiovisual, gráficos, fotografías, vídeos...) con los que los usuarios interaccionan para procesar la información, decodificándola cuando son receptores, o codificándola utilizando esos sistemas para expresar los aprendizajes.

Es necesario buscar la adecuación de los medios a las capacidades y necesidades de los estudiantes y al tipo de aprendizaje o tarea que haya que realizar. Se pueden brindar alternativas en la forma de desarrollar las tareas, en los recursos que se emplean como facilitadores a los estudiantes, o se pueden ofrecer varias formas de andamiaje, como pueden ser la secuenciación o la utilización de apoyos graduados (Sánchez Serrano y Arathoon, 2018; Sánchez Serrano, 2018), que se irán retirando a medida que se avanza o consolida el aprendizaje.

### ⇒ Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas.

Muchos estudiantes tienen dificultades con estas funciones derivadas de características personales, que limitan el control de impulsos (por ejemplo, estudiantes con déficit de atención o con hiperactividad) y limitaciones en la memoria operativa que se satura con acciones de bajo nivel (por ejemplo, recordar los pasos que hay que seguir para realizar una actividad), lo que les dificulta avanzar mediante la realización de cada uno de los pasos. En otras ocasiones están limitadas por la falta de exposición a modelos de



*“Se pueden brindar alternativas en la forma de desarrollar las tareas, en los recursos que se emplean como facilitadores a los estudiantes, o se pueden ofrecer varias formas de andamiaje, como pueden ser la **secuenciación o la utilización de apoyos graduados**, que se irán retirando a medida que se avanza o consolida el aprendizaje”.*

actuación estratégica o por falta de conocimiento o experiencia en este tipo de estrategias.

El DUA propone **dos líneas de actuación** que responden a la diversidad y proporcionan oportunidades a todos los estudiantes para favorecer las funciones ejecutivas y desarrollar el pensamiento estratégico. Por una parte, **facilitar apoyos en el desarrollo de actividades de bajo nivel**, como por ejemplo, el uso de listas de control, de forma que tengan anotadas las tareas que hay que realizar y liberen la memoria de trabajo para poderse concentrar en desempeñar las tareas en lugar de en recordarlas. Por otra parte, es **necesario trabajar de forma explícita estas habilidades y estrategias**, proporcionando ejemplos en los que reconocer los procedimientos; utilizando materiales para orientar la práctica con guías o plantillas para planificar; enseñando estrategias y haciendo visibles los procesos para llevarlas a cabo mediante el uso de recursos como organizadores gráficos o llamadas a «parar y pensar»; y creando situaciones para ponerlas en práctica de forma guiada mientras el alumnado gana autonomía.

“

*Junto a las políticas que impulsan y hacen posible que se avance en esta dirección se necesitan medidas estratégicas para que se logre la implicación de la comunidad educativa, docentes, equipos directivos, y administración educativa, entre las que se identifica por su papel estratégico la formación en modelos didácticos inclusivos”.*

Por todo lo expuesto, el **DUA se identifica como un marco teórico-práctico para la práctica docente desde la perspectiva inclusiva**. Algunas administraciones han incorporado este modelo en sus políticas para promover la educación inclusiva y trabajar en el logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, como es el caso de EE.UU., Chile, Uruguay y Colombia en el ámbito internacional o, en el contexto español, en algunas comunidades autónomas. Junto a las políticas que impulsan y hacen posible que se avance en esta dirección se necesitan medidas estratégicas para que se logre la implicación de la comunidad educativa, docentes, equipos directivos, y administración educativa, entre las que se identifica por su papel estratégico la formación en modelos didácticos inclusivos.

Concluimos este módulo sobre Diseño Universal del Aprendizaje. Y no quisiera despedirme, sin antes recordarles nuestro motivo principal de encuentro en estas clases, en las que celebramos que todos tenemos los mismos derechos, en igualdad de oportunidades, ya que **todos somos, igualmente diferentes**.



## Prueba de conocimiento

1. El origen del Diseño Universal del Aprendizaje se puede situar a mediados de los años 80 en EE.UU:
  - a. A partir de una experiencia como equipo psicopedagógico en un hospital infantil dedicado a la realización de diagnóstico pedagógico y adaptaciones curriculares para que cada estudiante pudiera participar en las clases y aprender.
  - b. El modelo fue acuñado por el arquitecto Ron Mace y propone el diseño de productos y entornos para que puedan ser utilizados, en la mayor medida posible, por todas las personas, sin la necesidad de realizar adaptaciones.
  - c. Se fundamenta en las aportaciones de las teorías del aprendizaje, integrando las contribuciones de Vigotsky (1962, 1978), Bruner (Wood, Bruner y Ross, 1976), Bandura (1987), Novak (1998) o Gardner (2011), entre otros, conectándolas con su aportación en diferentes estrategias para la enseñanza.
2. Plantea un marco para realizar propuestas curriculares (objetivos, evaluación, metodologías y recursos) flexibles, que respondan a las diferentes necesidades y capacidades de los educandos. Partir del reconocimiento de la variabilidad entre los sujetos requiere propuestas didácticas que se formulen pensando en todo el rango de diferencias presentes en las aulas y las instituciones, utilizando planteamientos curriculares y organizativos flexibles.
  - a. Ajustes razonables.
  - b. Diseño Universal del Aprendizaje.
  - c. Diseño Universal.
3. El DUA tiene varios componentes, el modelo son las tecnologías, tanto de apoyo como de la información y la comunicación, sería el...?
  - a. Primer componente.
  - b. Tercer componente.
  - c. Segundo componente.
4. El objetivo de la enseñanza es que se activen las diferentes redes cerebrales en cada estudiante, en la práctica ha de entenderse que su funcionamiento no es independiente, sino que son parte de un mismo organismo, un mismo proceso complejo y actúan de forma interrelacionada. Esto sería el...?
  - a. Tercer componente.
  - b. Cuarto componente.
  - c. Segundo componente.
5. Si nos referimos a proporcionar múltiples formas de implicación, hablando de:
  - a. Proporcionar opciones para el interés, para sostener el esfuerzo y la persistencia.
  - b. Proporcionar opciones para la autorregulación.
  - c. Todas las anteriores.
6. Cuando hablamos de proporcionar opciones para sostener el esfuerzo y la persistencia. Nos estamos refiriendo específicamente a:
  - a. A captar la atención y despertar el interés en cada estudiante.
  - b. El trabajo en equipo, la colaboración, la tutoría por pares y un clima de confianza para aprender, en el que el error y la reflexión pueda formar parte del aprendizaje.
  - c. Reconocer las diferencias en lo que les llama la atención o despierta su interés; en lo que puede ser interesante o relevante.

7. Proporcionar múltiples formas de representación:
  - a. Proporcionar opciones para la percepción y proporcionar opciones para el interés.
  - b. Proporcionar opciones para la comprensión.
  - c. Proporcionar opciones para la percepción, opciones para el lenguaje, expresiones, matemáticas y símbolos, así como opciones para la comprensión.
8. Proporcionar múltiples formas de acción y expresión.
  - a. Proporcionar opciones para la acción física y opciones para la comprensión.
  - b. Proporcionar opciones para la expresión, la comunicación y opciones para la comprensión.
  - c. Proporcionar opciones para la acción física, opciones para la expresión, la comunicación y las funciones ejecutivas.
9. Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas:
  - a. Recursos que presentan la información codificada en diferentes sistemas simbólicos
  - b. Facilitar apoyos en el desarrollo de actividades de bajo nivel, como por ejemplo, el uso de listas de control, de forma que tengan anotadas las tareas que hay que realizar y liberen la memoria de trabajo para poderse concentrar en desempeñar las tareas en lugar de en recordarlas.
  - c. Potenciar la riqueza y variedad de propuestas de trabajo y las opciones para realizarlas.
10. Como alternativa al diseño rígido y uniforme, plantea un marco para realizar propuestas curriculares (objetivos, evaluación, metodologías y recursos) flexibles, que respondan a las diferentes necesidades y capacidades de los educandos.

- a. Diseño universal
- b. Ajustes razonables.
- c. Diseño Universal de Aprendizaje.



### **Material complementario**

El acceso al entorno de aprendizaje I: entorno físico, información y comunicación - <https://www.unicef.org/lac/media/35051/file/DUA-I.pdf>

El acceso al entorno de aprendizaje II: diseño universal para el aprendizaje - <https://www.unicef.org/lac/media/35071/file/EI%20acceso%20al%20entorno%20de%20aprendizaje%20II.pdf>

Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje <https://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v2-0/udlg-graphicorganizer-v2-0-spanish.pdf>

Aprendizaje basado en proyectos y diseño universal para el aprendizaje. Tendiendo puentes a la inclusión. Coral Elizondo <https://coralelizondo.files.wordpress.com/2018/12/DUAABP.pdf>



### **Actividad**

Amplía la propuesta de ajustes razonables elaboradas en el Módulo 7 siguiendo las pautas del DUA:

- Proporcionando Múltiples Formas de Representación
- Proporcionando Múltiples Formas de Acción y Expresión
- Proporcionando Múltiples Formas de Motivación





## CAPACITACIÓN DOCENTE PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA

*Abordaje pedagógico para los alumnos  
con trastornos en el neurodesarrollo*



GOBIERNO DEL  
PARAGUAY

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN  
Y CIENCIAS  
PARAGUAY

PARAGUAI  
TEKOMBO'E  
HA TEMBIKUAA  
NOTENONDEHA

OEI 



*Proyecto ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL DISEÑO DE CURSOS CEFIPP - CURSOS CEFIPP/PAR/OEI/ 23  
con la cooperación de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura  
y el Ministerio de Educación y Ciencias.*

*Aprobado por Resolución DGFPE N° 350/2024*