



Explora Tu Potencial A.C.

Certificación para Supervisores ETP

# UNIDAD 1

## Composición de Programas de Intervención para Personas con TEA y sus familias

## Intervención en el Trastorno del Espectro Autista (TEA)

### Diagnóstico del TEA

Diagnóstico multidisciplinario (con la participación de un médico especialista) que resulta en atribución del trastorno del espectro autista (TEA, F84.0 de acuerdo a los parámetros establecidos por la última versión del Manual de Estadística y Diagnóstico (DSM-V, APA, 2013)

### Diagnóstico Funcional

Diagnóstico directamente relacionado a la sintomatología presentada y a su efecto en la habilidad del individuo de funcionar en todos sus contextos (diagnóstico secundario).

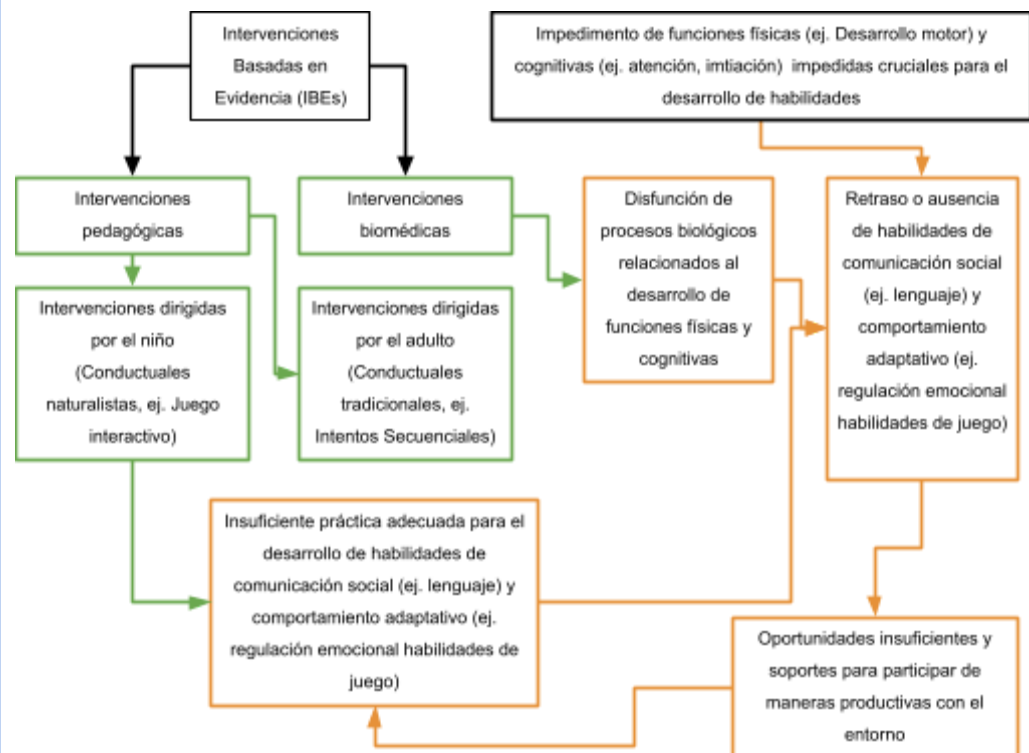
### Desorden o Condición

Definición de un conjunto de síntomas identificados por medio del diagnóstico médico o funcional.

### Impedimento

Obstrucción física/práctica en el desempeño del individuo en contextos naturales como resultado de los síntomas que componen al desorden o condición.

El siguiente modelo describe la relación entre los impedimentos **físicos** y **cognitivos** producto de la sintomatología del TEA y las intervenciones basadas en evidencia científica (estudios con rigurosa metodología confirmada) utilizadas para reconciliar los productos de dicha sintomatología con la **función del individuo** en **todos los contextos relevantes**.



### Funciones físicas y cognitivas

*Desarrollo motor, proceso de integración sensorial, lenguaje, funciones ejecutivas.*

Una vez que la evaluación y diagnóstico funcional se llevan a cabo, y los síntomas a tratar han sido identificados, es vital establecer los mecanismos para validar la implementación del plan de tratamiento. Ya que la calidad de vida del individuo es directamente afectada por el handicap derivado de el o los impedimentos, el Supervisor ETP debe asegurar un consenso en el equipo acerca del impedimento real, así como el efecto que el plan de tratamiento tiene en el mismo.

## **Intervenciones Basadas en Ciencia**

### *Intervenciones pedagógicas para el aprendizaje en personas con TEA.*

Ya que el propósito de la evaluación y diagnóstico es definir una serie de síntomas que resultan en impedimentos, y el propósito de tal definición es el diseño del plan de tratamiento, es importante que en todo momento exista un lazo claro y visible entre cada síntoma y por lo menos un programa/protocolo.

El proceso de entrenamiento y supervisión asegura que el supervisor valore la comprensión de estas relaciones por cada miembro del equipo de intervención.

Debido a la multidimensionalidad de los síntomas del autismo, con frecuencia se presentan situaciones con necesidad de asistencia de otros profesionales, los cuales faciliten la remediación de tales síntomas consiguiente a la implementación de programación estructurada. Las disciplinas que pueden ser de asistencia en este proceso pueden incluir:

1. Instrucción y supervisión directa
2. Consejería familiar
3. Instrucción o supervisión de actividades extracurriculares
4. Intervención biomédica/asesoramiento nutricional
5. Intervenciones pedagógicas basadas en evidencia individual y científica

La unidad de evaluación y diagnóstico facilita al Supervisor ETP la definición de su papel en el proceso de diseño de programa e identificación de síntomas pertinentes, aunque con frecuencia se encuentra en el papel de coordinador de caso.

## Propósito y Visión del Supervisor ETP

### Estado Óptimo Clínico

El estado óptimo clínico es aquel cuyas variables son controladas para su máxima eficiencia y por lo tanto facilitan el mejor aprovechamiento posible del plan de tratamiento

### Calidad de Vida

Medida altamente subjetiva de felicidad. Componente importante en la toma de cualquier decisión. Los factores que la influyen varían pero pueden incluir: desarrollo social, académico y laboral, vida familiar, salud y seguridad.

### Propósito

El Supervisor ETP utiliza su experiencia académica/teórica, profesional y como Instructor ETP para cumplir con sus objetivos, mediante mecanismos clínicos definidos y cuantificables, llevando al plan de tratamiento en cuestión a su estado óptimo clínico. El segundo filtro de reclutamiento asegura que el Supervisor ETP cuenta con las medidas de empatía, solución de problemas, habilidades de observación y clínicas necesarias para cumplir con sus objetivos:

1. Evaluar las necesidades reportadas y observadas, así como reconciliar las diferencias entre estas dos.
2. Diseñar programación para satisfacer las necesidades identificadas.
3. Establecer y ejercer mecanismos para la práctica válida y efectiva de cada parte del plan de tratamiento.
4. Establecer y mantener los canales de comunicación que mantienen al equipo terapéutico informado y actualizado.
5. Asegurar una atmósfera saludable de trabajo que mantenga una separación clara entre problemas “adulto” y problemas clínicos.

### Visión

La visión del Supervisor ETP le permite identificar el estado óptimo clínico del plan de tratamiento en cuestión. Las variables a controlar deben ser cuantificables y tangibles por cada miembro del equipo de intervención:

1. La persona cuenta con el **apoyo necesario** para ser exitoso en todo momento de su vida, sin importar el contexto.
2. Los **recursos necesarios** para la implementación del plan de tratamiento son disponibles a todo miembro del equipo en el momento adecuado.
3. La **información necesaria** para la implementación del plan de tratamiento es disponible a cada uno de los miembros del equipo de intervención en todo momento.
4. Cada parte de la programación diseñada está **basada en evidencia científica** validada y reconocida por todos los miembros del equipo de intervención.
5. La **calidad de vida del individuo mejora de manera continua**, y esto es evidente y observable para todos los miembros del equipo de intervención.

## Los Síntomas

### Síntomas

Fenómeno observable y cuantificable, reportado u observado por el terapeuta. La representación superficial de los efectos del desorden que le subyace.

### Comorbidad

Presencia de dos o más desórdenes de comunicación o desarrollo, cuyos diagnósticos no son interdependientes.

### Metalingüística

Estudio o análisis del lenguaje en relación con su impacto en otras áreas de la vida del individuo (hablar de hablar).

### Metacognición

Proceso de razonar acerca del propio proceso de razonamiento (pensar acerca de pensar).

### Áreas de tratamiento

El diagnóstico funcional asegura que todas las áreas de desarrollo pertinentes son incluidas en el plan de tratamiento. La categorización de síntomas en las siguientes áreas permite al Supervisor ETP mantener una perspectiva amplia de cada parte del plan de tratamiento, siendo capaz de observar la relación entre cada una de ellas:

#### Desarrollo Cognitivo

Habilidades pre-lingüísticas y de desarrollo cotidiano, tales como causa y efecto, atención, contacto visual, secuencias, memoria a corto y largo plazo y generalización de habilidades adquiridas. En el diseño de planes de tratamiento para personas con autismo de alto funcionamiento (funcionamiento verbal adecuado), es imperativo fomentar habilidades de metacognición para facilitar el autoanálisis en situaciones sociales, así como el funcionamiento independiente en ambientes o situaciones novedosos.

Aunque la comorbidad de retrasos cognitivos con el autismo es posible, el diagnóstico de autismo debe ser en ausencia o separado de un retraso cognitivo. Tales retrasos en el desarrollo son diagnosticados por un neurólogo/especialista médico.

#### Desarrollo Pragmático/Social

Uso social del lenguaje en ambientes estructurados/clínicos y naturales. Una de las áreas de más alta preocupación para familias de y personas con discapacidades, el desarrollo social es frecuentemente utilizado para reflejar la validez de la implementación de cada plan de tratamiento.

El desorden de comunicación social (315.39) es la contraparte funcional del diagnóstico de autismo (299.00). La terapia de comunicación social es una parte vital de todo plan de tratamiento para personas con diagnóstico de autismo.

#### Comprensión de Lenguaje

Proceso y uso de información recibida por el sistema sensorial (visual, auditiva, táctil). Incluye longitud y complejidad de producciones, sintaxis, morfología y estructuras semánticas, percepción fonológica, pragmática y habilidades metalingüísticas.

Para maximizar la eficiencia del plan de tratamiento, y la transición de habilidades receptivas a expresivas, se recomienda introducir programación necesaria para

abrir los canales de expresión simultánea a la programación de comprensión de lenguaje.

### Expresión de Lenguaje

Por lo general uno de las categorías de síntomas que superficialmente indican la presencia de un desorden de lenguaje. Incluye todas las áreas de lenguaje y requiere de un canal establecido de producción simbólica.

Al diseñar programación expresiva, es necesario asegurar que los precursores receptivos estén presentes y generalizados.

### Programación Académica

Área dependiente de todos los demás dominios y enfocada en el desarrollo del individuo en ambientes académicos. Ya que todas las demás áreas están involucradas, incluye pero no se limita a habilidades de lectura, escritura, cálculos matemáticos, desarrollo social y desempeño en ambientes académicos.

Se debe dar igual importancia al uso de espacio y materiales pertinentes al programa escolar, así como el currículo secundario (social). La implementación de sistemas de transición de programación estructurada a la fase de generalización es vital para proveer la validez necesaria, sobre todo cuando las metas a largo plazo no son directamente tangibles para el individuo.

### Producción de Voz

Desviaciones funcionales u orgánicas en la producción de voz, que afecten la comunicación del individuo con su entorno. Incluye desviaciones en nasalidad, resonancia, calidad laringeal, tono y volumen.

La programación de modulación sensorial (expresivo), así como percepción prosódica (receptivo) es necesaria para concientizar al individuo acerca del impacto que su calidad de voz tiene en su capacidad de comunicarse con otros.

### Articulación y Fonología

Producción de sonidos, desarrollo fonológico, estructura sintáctica y pronunciación. Incluye todos los aspectos motores de la producción de sonidos (articulación, respiración, resonancia, prosodia, ritmo, secuencia y coordinación de movimientos orales).

Las condiciones con comorbilidad al autismo que pueden ocasionar síntomas en las áreas de articulación y fonología pueden ser apraxia motriz, distonía o disartria.

### Comunicación Alternativa

Necesidad de producir lenguaje utilizando métodos simbólicos no convencionales, los cuales pueden ser divididos en alta (electrónicos) y baja (no electrónicos) tecnología.

Los métodos de comunicación alternativa más comunes son el lenguaje con señas, escritura, pictogramas o tableros electrónicos de comunicación y software.

## Proceso de Diseño

### Programación Estructurada

Actividades con un comienzo, metodología y conclusión definidos, diseñadas para trabajar en habilidades específicas faltantes que ocasionan o alimentan los síntomas presentados.

### Protocolos

Procedimientos de reacción a situaciones específicas en todo contexto (dentro y fuera de momentos de programación estructurada).

### Dependencia

Necesidad de la presencia de un estímulo para la evocación de un comportamiento.

### Interferencia Sensorial

Influencia de un estímulo sensorial en el proceso de un estímulo que le precede, así como en el aprendizaje de la habilidad en cuestión.

### Pruebas en Frío

Presentación de un concepto o programa sin exposición inmediata previa.

### El diseño del plan de tratamiento

El proceso clínico en su totalidad tiene como objetivo el diseño e implementación del plan de tratamiento. Sin embargo, la estructura del plan de tratamiento debe establecer para todo miembro del equipo de intervención (el cual incluye al individuo y su familia), una plataforma que cubra las necesidades clínicas de la persona a través de cada parte de su día. Esta plataforma se divide en *programación estructurada* y *protocolos*.

### Diseño de Programas

El diseño de programas tiene como propósito encontrar la versión óptima de los componentes de cada programa:

#### 1. SD/Instrucción

El SD toma en cuenta los niveles actuales de: **comprensión** y **cognición**, así como **atención** y **enfoque**. Puede variar en **longitud**, **complejidad lingüística**, **prosodia**, **sintaxis**, **semántica** y **presentación**. Al ajustar las dimensiones mencionadas, el SD debe poder ser excluido como influencia en la calidad de la respuesta, ya que la interpretación de tal SD es sujeta al proceso interno del individuo.

#### 2. Respuesta

La respuesta o topografía, es el indicador superficial del proceso adecuado del concepto en cuestión. Por lo general es el área más flexible del proceso, aunque su definición es importante (aunque ésta misma sea flexible) para estandarizar el criterio de observación. Puede variar en base a niveles actuales de: **desarrollo**

**motriz, expresión, sintaxis, semántica y atención y enfoque.**

### 3. Tipos de Ayuda

El apoyo brindado al individuo para facilitar respuestas exitosas, debe cumplir con dos requisitos esenciales: **utilidad y proceso inmediato** (con algunas excepciones en procesos iniciales de instrucción) y **facilidad de desvanecimiento**.

Al adjudicar algún tipo de ayuda, es importante descartar la presencia de fenómenos como la **dependencia e interferencia sensorial**.

### 4. Criterio de Dominio

Ya que el criterio de dominio nos permite definir el punto de transición de un programa u objetivo a la siguiente fase de instrucción, es influido por el nivel deseado de **desarrollo o aplicación de la habilidad deseada, edad cronológica, nivel cognitivo y etapa de programación**. Por lo general se amplía de manera proporcionalmente inversa al incremento de las variables mencionadas. Durante las etapas de programación inicial, se recomienda utilizar el rango de **80%-100%** como mínimo, aumentando a **90%-100%** para las etapas avanzadas.

### 5. Objetivos

El listado de objetivos está directamente relacionado a la relevancia de la programación en la vida cotidiana del individuo, de preferencia, la familia o contexto inmediato tienen poder de influencia directa sobre este listado, aunque éste sea sólo un listado inicial y un precursor para facilitar la habilidad del individuo de aprender objetivos adicionales de manera independiente.

El número de objetivos por programa puede variar de acuerdo a los **conceptos dentro del programa**, o el **nivel de dominio del concepto en cuestión**. El uso de **pruebas en frío** facilita la valoración de la adquisición del concepto, al momento de decidir si es apropiado agregar objetivos al listado.

## De la Programación Estructurada a la Vida Real

### Programación Estructurada

Actividades con un comienzo, metodología y conclusión definidos, diseñadas para trabajar en habilidades específicas faltantes que ocasionan o alimentan los síntomas presentados.

### Protocolos

Procedimientos de reacción a situaciones específicas en todo contexto (dentro y fuera de momentos de programación estructurada).

### El proceso de transición

La generalización de habilidades adquiridas requiere de atención estructurada por parte del equipo de intervención, así como mecanismos que aseguren su transición y uso independiente. El Supervisor ETP o equipo de supervisión mantiene una categorización válida y actualizada de la programación actual en la etapa de transición de adquisición a uso independiente. Las etapas de transición permiten pueden ser navegadas por el equipo de intervención conforme sea apropiado, moviendo cada programa establecido un paso a la vez:

#### Adquisición

Proceso inicial de aprendizaje de programación estructurada. Invariable y consistente en las fases iniciales, comprende el aprendizaje de un listado de objetivos definido. La aplicación de programación en esta fase por lo general es de régimen diario (mínimo de tres veces por día), y puede ser implementado de manera simultánea con la etapa de revisión para objetivos dominados.

#### Revisión

Etapas de programación que incluye objetivos dominados por programas específicos o programas completos. Por lo general consistente en su implementación con la etapa de adquisición, revisión es la primera etapa en la que se disminuye la frecuencia de implementación (mínimo una vez por día).

La etapa de revisión activa es con frecuencia utilizada para facilitar el aprendizaje o retención de objetivos o programas específicos al notar ligeras bajas en porcentajes (50%-80%).

#### Mantenimiento

Reducción de la frecuencia de implementación de programación de manera gradual en las siguientes fases:

1. 3 veces por semana
2. 3 veces cada dos semanas
3. 1 vez por semana
4. 1 vez cada dos semanas
5. 1 vez al mes

El criterio de reducción de frecuencia debe incluir medida cuantificable de éxito (porcentaje), así como el periodo de tiempo necesario para observar estabilidad de desempeño en la etapa actual.

### Generalización

Puede comenzar durante o después del proceso de mantenimiento. Generalización es el uso de habilidades adquiridas en contextos naturales. Para medir y controlar este proceso, es necesario introducir un cambio en cada una de las siguientes dimensiones:

1. SD/Instrucción
2. Respuesta
3. Materiales
4. Contexto
5. Persona

Uno o dos cambios se deben implementar al mismo tiempo como máximo, para prevenir incrementos inesperados con dificultad innecesaria para el individuo.