



UNIDAD 1

Intervención Basada en Ciencia en el Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Daniel Quiñones Meléndez, M.S. CCC-SLP

Explora tu Potencial, A.C.

TruePotential PLLC

Canterbury Christ Church University

21 y 28 de mayo del 2022

Estructura y Horario de Curso

Día 1

	Grupo 1
Bienvenida e introducción	8:00 - 8:15
El Trastorno del Espectro Autista (TEA)	8:15 - 8:45
Descanso	8:45 - 9:00
Las Intervenciones	9:00 - 10:00
Descanso	10:00 - 10:10
Taller parte 1	10:10 - 11:00

Estructura y Horario de Curso

Día 2

	Grupo 1
Bienvenida y Recapitulación	8:00 - 8:15
El Equipo Terapéutico y Herramientas Conductuales Básicas	8:15 - 8:45
Descanso	8:45 - 9:00
Estructura de Sesión e Intentos Secuenciales	9:00 - 10:00
Descanso	10:00 - 10:10
Taller parte 2	10:10 - 11:00

Unidad 1

Intervención en el Trastorno del Espectro Autista (TEA)

El análisis conductual aplicado es un campo de la psicología aplicada con origen en la primera década de los 1900s. Este origen consistió del trabajo de investigadores como James Watson e Ivan Pavlov (Kirkham, 2017), el cual fue extendido al estudio y aplicación de tecnologías conductuales en Estados Unidos por parte de investigadores como Donald Baer, Sidney Bijou, Todd Risley en los 1960s en la Universidad de Washington, de donde originaron investigadores como Ivar Lovaas (quien enfocó sus estudios y publicaciones en la aplicación de estas tecnologías a niños con trastornos del neurodesarrollo en la Universidad de California en los Ángeles desde los 1980s), Ralph Wetzel y Robert Wahler.

De manera consecutiva en los 1970s en México se desarrollaron programas de intervención conductual por medio de esfuerzos como Luis Lara Tapia, Emilio Ribes y Florente López, mediante programas por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Universidad de Veracruz en Xalapa (Ribes, 2012).

Desde entonces se han establecido múltiples tratamientos, protocolos e intervenciones basados en los principios de modificación de conducta de los cuales contamos con evidencia empírica y científicamente documentada. Cabe notar que nuestro entendimiento de mecanismos de modificación de conducta ha cambiado drásticamente a través de las últimas décadas. Adicionalmente, hemos generado y compartido más entendimiento de la intersección entre el *análisis conductual* y áreas paralelas del desarrollo como la *cognición*, contexto social, cultural y percepción y uso hábil de un centro de control.

En la presente unidad exploraremos la aplicación de estas herramientas en el transcurso de convivir con personas con trastornos del neurodesarrollo que están bajo nuestro cuidado y con frecuencia, reciben nuestra directa instrucción para aprender una multitud de habilidades. Para hacer esto, la presente será una discusión de: qué es *comportamiento*, qué son *patrones conductuales patológicos*, qué es la *intervención conductual*, qué papel juegan el *desarrollo cognitivo* de la persona, y por último *las herramientas* y algunas de sus aplicaciones.

El Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Comprender el autismo es comprender la variedad de manifestaciones que tiene, desde alteraciones en el sistema nervioso hasta los síntomas que estas alteraciones ocasionan.

Nuestro sistema nervioso (cerebro, espina dorsal y terminaciones nerviosas que llegan a todo el cuerpo) es el encargado de **recibir, transmitir, interpretar y reaccionar** a información que recibe el cuerpo humano.

La interpretación de la información recibida nos enseña como es el mundo, y nos permite interactuar con él de manera predecible, consciente y favorable.

Cuando el sistema nervioso funciona de manera diferente, la persona requiere de guía para adaptar patrones de conducta social que le permitan vivir en un mundo diseñado por personas con un sistema nervioso “típico”.

Cuando estas diferencias afectan la capacidad de la persona de vivir plenamente, el especialista usa el siguiente criterio para determinar si el autismo existe como una condición:



- 1. Impedimento de Comunicación e Interacción Social**
- 2. Patrones Repetitivos y Restrictivos**
- 3. Los síntomas se desarrollan en la edad temprana**
- 4. Los síntomas ocasionan un impedimento significativo**
- 5. Los síntomas no son resultado de una discapacidad cognitiva**

Si el criterio se cumple, significa que la manera en que la persona percibe al mundo no le permite interactuar plenamente con él. En otras palabras, la persona está de cierta manera desconectada del mundo a su alrededor. Por lo tanto,

Las Intervenciones

Debido a la intervención en un campo terapéutico (ejemplo: conductual) interactúa con otros (ejemplo: comunicación), todas las sesiones se basan e incluyen componentes de las siguientes disciplinas:



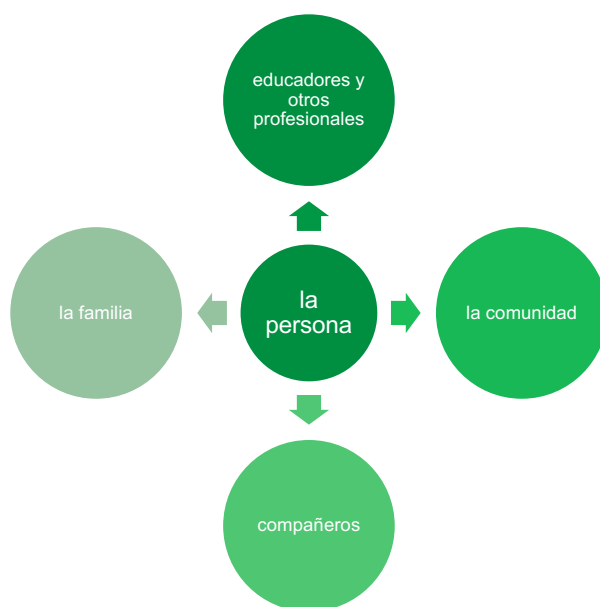
- Terapia de juego
- Intentos secuenciales
- Análisis Conductual Aplicado (ABA)
- Terapia de habla y lenguaje
- Terapia de integración sensorial

Se alienta a la familia a disfrutar las interacciones con el niño, las sesiones de terapia, y crear un ambiente donde el niño se sienta cómodo y dispuesto a participar, aunque a veces la atención, concentración o incluso respuestas correctas pueden ser un trabajo en proceso. También es importante que la familia haga todas las preguntas que tengan, ya que cada área de desarrollo puede caer dentro de una categoría o disciplina terapéutica, y cada preocupación puede ser corregida a través de la ejecución de programas o protocolos.

El Equipo Terapéutico

Ya que las desconexiones entre el individuo y su entorno son producto de diferencias en la percepción de tal entorno, se busca cambiar la conducta de los adultos en la vida de la persona de manera gradual para:

1. Cambiar la manera de actuar de la persona y por lo tanto su manera de pensar.
2. Cambiar la manera de pensar de la persona y por lo tanto su manera de actuar.



Los Efectos del Autismo

1. Las expectativas de la familia y la definición de *felicidad* cambian.
2. Las relaciones entre el individuo y sus hermanos requiere de atención adicional.
3. La educación de la familia es necesaria para la participación de la persona en actividades familiares y sociales.
4. Se requiere un esfuerzo adicional para mantener una vida social saludable.

Teoría de Sistemas Familiares

Sugiere que los individuos no pueden ser comprendidos al ser separados unos de otros, sino como parte de su familia, ya que la familia es una unidad emocional. Una familia es un sistema de individuos interconectados e interdependientes, ninguno de los cuales puede ser comprendido si es separado del sistema.

- Dr. Murray Bowen

El Terapeuta y la Familia

Para cumplir con su propósito como Instructor, el proceso terapéutico debe considerar y dar prioridad la siguiente secuencia de eventos:

1. La familia comprende la naturaleza de las dificultades en necesidad de intervención terapéutica.
2. La familia comprende la composición de su plan terapéutico, y el propósito de cada pieza del mismo, así como su impacto en la calidad de vida del individuo.
3. La familia y el terapeuta tienen una relación de comunicación, confianza y claridad.

Herramientas Conductuales Básicas

Una vez que se ha hecho un diagnóstico médico y funcional (donde se analizan los síntomas y se diseña un plan terapéutico), se trabaja en las **áreas de desconexión**, las cuales pueden incluir:

1. **Comunicación Funcional**
2. **Patrones Conductuales Patológicos**
3. **Uso Constructivo del Tiempo Libre**
4. **Interés y Participación Activa en la Comunidad**

En la manera que sea apropiada para la persona en base a su, **edad, nivel de severidad de impedimento y contexto familiar y social.**

La responsabilidad del equipo terapéutico, el cual incluye a la familia, personal educativo y clínico, es mantener un plan que de manera **constante y cambiante** incremente la calidad de vida del individuo y por consecuencia, la de aquellos que le rodean.

Extinción

Extraer la función de una conducta

1. Utilizado al erradicar una conducta inapropiada en la *presencia* de una demanda o petición.
2. La consistencia es una variable importante en la ecuación en la mente del instructor ETP.
3. Ocasiona brotes de extinción la mayoría de las veces, por lo tanto debe ser utilizado en conjunto con otras herramientas conductuales.

Uso de Consecuencias

Protocolo conductual utilizado para modificar la frecuencia, duración o intensidad de una conducta.

1. Utilizado al erradicar una conducta inapropiada en la *ausencia* de una demanda o petición.
2. La redirección puede ser hacia un comportamiento compatible o incompatible, dependiendo de la naturaleza de la conducta a modificar.

3. Por lo general se presentan dificultades conductuales al redirigir comportamientos de manera física, consideraciones especiales deben ser tomadas en cuenta conforme sea necesario.

Opciones Controladas

Método para facilitar el seguimiento de instrucciones en momentos de resistencia o evasión.

1. Una combinación de extinción y redirección, y se utiliza para dirigir al paciente a la conducta adecuada una vez que esta se ha demostrado como “dominada”.
2. Debe tomar en cuenta la presencia de ciertas bases neurológicas.
3. Ya que utiliza componentes del procedimiento de extinción, frecuentemente presenta brotes de extinción, los cuales deben ser manejados con un protocolo apropiado.

Estructura de Sesión

La estructura de la sesión para el niño con trastorno del espectro autista (TEA) es diseñado para que pueda ser fácilmente replicado por los padres, maestros o terapeutas. Puede ser administrado en periodos cortos (20-30 minutos) o en sesiones más largas (1-3 horas) en caso de que la persona a cargo pueda dedicar toda su atención al niño. En cualquier caso, la cantidad total de horas recomendadas por semana (que pueden variar entre 10 y 40 horas) debe completarse con el fin de alcanzar el número de repeticiones por ejercicio para mantener la retención y adquisición de nuevos conceptos y habilidades.

Los propósitos de la sesión terapéutica para el niño con TEA se puede dividir en:

- Construir y mantener una asociación positiva entre el niño y su contexto, incluyendo a todos los involucrados y actividades.
- Dividir la enseñanza en periodos cortos (3-7 instrucciones por ejercicio) con el fin de adaptarse a los niveles de atención y concentración del niño, aumentando gradualmente a los niveles de adaptación que pueden darse en otros contextos de enseñanza individual y de grupo, como en la escuela.
- Facilitar la comunicación entre el niño y la familia.
- Dejar claro el mecanismo y propósitos a todos los que participan detrás de las actividades terapéuticas, por lo que las familias pueden convertirse en sus propios terapeutas, así como los arquitectos de sus propios programas terapéuticos.

Programas

Actividades estructuradas con componentes claramente definidos, como lo que se dice por el adulto, lo que se espera por parte del niño, los materiales que se utilizan, los objetivos a corto y largo plazo. Por lo general, se lleva a cabo en una silla junto a una mesa, aunque la mayoría de los programas son generalizados por lo que la habilidad puede ser utilizado en contextos naturales o de la vida diaria.

Los programas pueden estar dentro de las siguientes categorías:

- Habilidades de la vida diaria
- Comportamiento social
- Comunicación verbal
- Lenguaje receptivo y expresivo
- Desarrollo de habilidades pre-académicas o académicas

Protocolos

Procedimientos prescritos para las reacciones a situaciones específicas que puedan surgir. Se utilizan dentro y fuera de la sesión de terapia, y pueden incluir situaciones que necesitan específicamente reacciones consistentes, tales como:

- Interacciones de comunicación
- Episodios de comportamiento
- Rutinas basadas en juego
- Rutinas de la vida diaria

Puntos Importantes

1. Cada sesión de terapia debe tener metas a corto y largo plazo.
2. Cualquier protocolo de juego, conducta o enseñanza estructurada debe ser acordado por el equipo de intervención antes de ser utilizado.
3. Se pueden hacer cambios a protocolos o programas dentro de una sesión de terapia, con la autorización del supervisor clínico en turno.
4. El inventario de refuerzos debe ser actualizado antes, después y durante cada sesión de terapia.
5. Cuando se practica frente a un padre de familia u algún otro profesional, se debe explicar cada paso del proceso, siempre y cuando se mantenga la integridad del proceso terapéutico.
6. Los periodos de descanso pueden ser utilizados de manera proactiva y reactiva.
7. El instructor ETP debe estar actualizado en el contenido, razonamiento y propósito del programa.

Intentos Secuenciales

EO > SD > (A) > R > C

El intento secuencial es un proceso de 3 pasos diseñado para maximizar el aprendizaje en personas con discapacidades del desarrollo.

Por qué utilizar intentos secuenciales?

Deja muy claro lo que se está tratando de enseñar y permite al niño saber cuando la respuesta es correcta o incorrecta.

Ayuda al maestro ser consistente.

Have el proceso de evaluación de progreso (y recolección de datos) más fácil.

Los Cinco Componentes del Intento Secuencial Estructura de Programas

EO = Establecer Operación

La motivación o necesidad del reforzador, manipulado por periodos de privación del mismo.

- Debe ocurrir antes del SD.
- Varía de momento a momento.
- Es determinado por el niño.

S^D = Estímulo a discriminar (instrucción correspondiente al programa en cuestión)

La instrucción o pregunta. Indica que hay reforzador disponible si el niño responde correctamente.

- Pronuncia el SD de manera clara y con buen volumen de voz.
- Elimina el “ruido” excesivo haciendo el SD conciso, utilizando sólo palabras claves.
- Di el SD completo sin interrupción.
- Utiliza el mismo SD para cada programa de manera consistente.
- Utiliza formato y presentación de materiales de manera consistente.
- No repitas el SD (“haz esto”, “haz esto!”) sin proveer la consecuencia a la respuesta del niño.

R = Respuesta

La acción del niño en respuesta al SD.

Usa un criterio consistente para determinar si la respuesta es correcta.

Asegúrate de no incluir o aceptar cualquier comportamiento que no sea la respuesta, como comportamientos de autoestimulación o renuencia.

Limita el tiempo entre el SD y la respuesta a 3-5 segundos, si el niño no responde en este periodo provee la consecuencia “ya mero” como se hace con cualquier respuesta incorrecta.