



# EDUCACIÓN FÍSICA Y TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL AUTISMO

Olga Rodríguez Ferrán  
Alba Aparicio Sarmiento  
Rosa de los Ángeles Fernández Lagar



Esta obra se encuentra sujeta a la licencia Creative Commons **Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada**



# ¿QUÉ ES EL AUTISMO?

**Los niveles de actividad física en niños con TEA son significativamente menores que en sus compañeros neurotípicos.**

**Mas del 50% de las personas diagnosticadas con TEA demuestran dificultades de movimiento.**

**Se suelen implicar más en deportes o actividades individuales como montar en bicicleta o natación.**

# CLASIFICACIÓN

## DSM-V, 2013

Clasifica el TEA como un Trastorno del Neurodesarrollo.

1. **Trastorno del Espectro Autista (TEA)**
2. **Discapacidad intelectual**
3. **Trastornos de la comunicación**
4. **Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH)**
5. **Trastorno específico del aprendizaje**
6. **Trastornos motores**

# DEFINICIÓN

TRASTORNO DEL NEURODESARROLLO caracterizado por:

## **SOCIAL**

- **Alteración de las interacciones sociales y comunicativas.**

## **COGNITIVO**

- **Comportamiento restringido y repetitivo**
- **Intereses inusuales.**

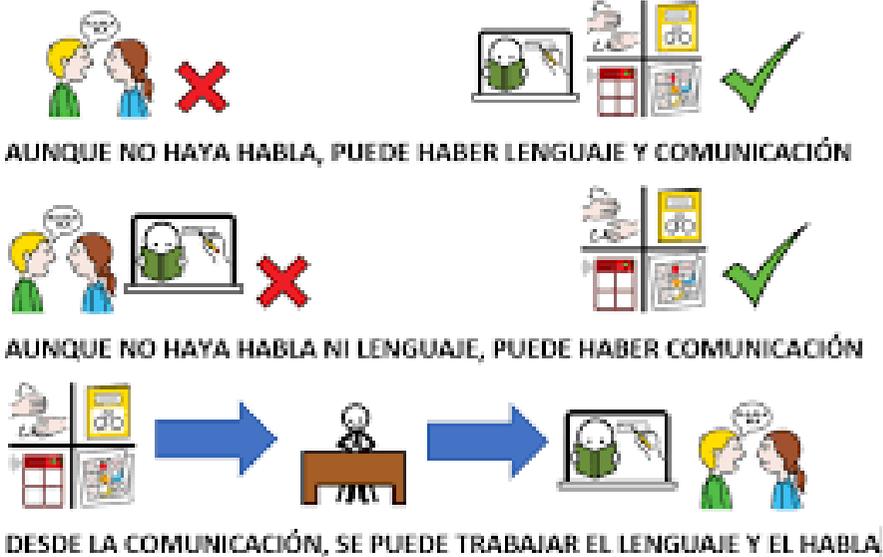
## **SENSORIAL**

- **Alteraciones sensoriales**

**(DSM-V, 2013; Bedoya, Blandón & Osorio, 2014; Srinivasan, Pescatelo & Bhat, 2014)**

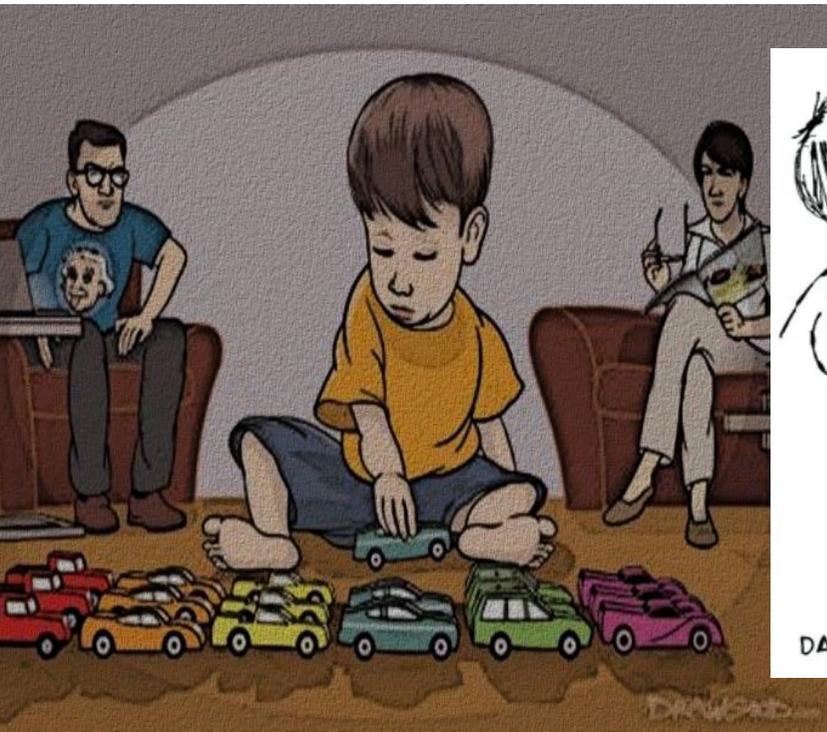
## Alteración de las interacciones sociales y comunicativas.

- Restricciones en la comunicación (verbal y no verbal)
- Mirada compartida reducida
- Dificultades en la reciprocidad social

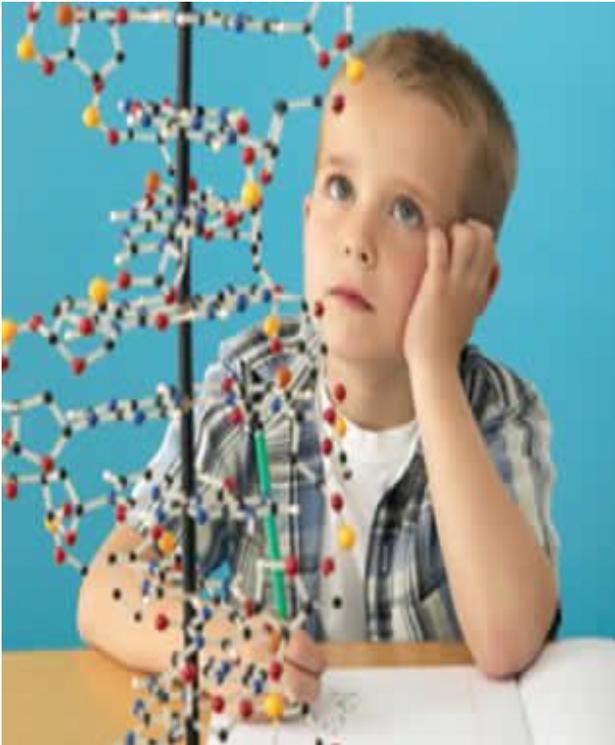


# Comportamiento restringido y repetitivo

- Rutinas inflexibles
- Estereotipias motrices
- Hands flapping
- Body rocking



## Interés inusual por aspectos del entorno



## Alteraciones sensoriales

- Hiper o hipo reactividad a los estímulos sensoriales.



# ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA Y TEA



TEORÍA DE LA  
MENTE

TEORÍA DE LA  
COHERENCIA  
CENTRAL

TEORÍA DE LAS  
FUNCIONES  
EJECUTIVAS

INTEGRACIÓN  
SENSORIAL

RELACIONES  
SOCIALES

COMUNICACIÓN

JUEGO

ACADÉMICO

ACTIVIDAD FÍSICA  
DEPORTE

INCLUSIÓN SOCIAL

ACCESIBILIDAD  
COGNITIVA

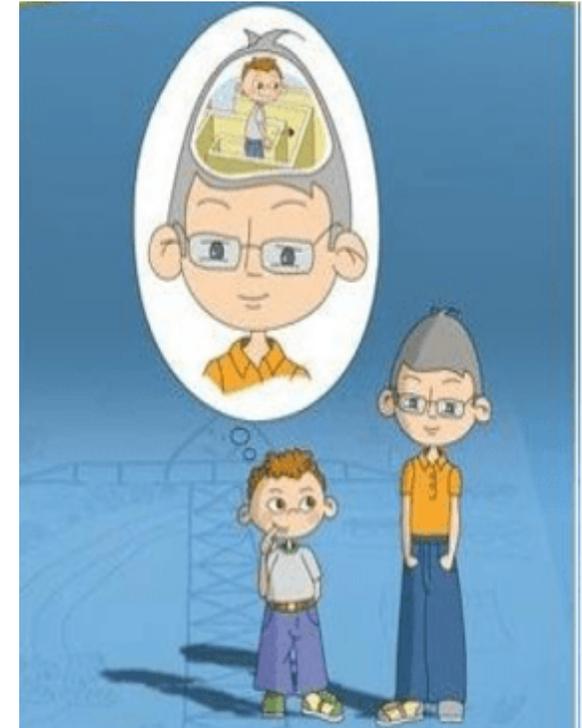
PROFESIONALES  
FORMADOS

## *TEORÍA DE LA MENTE*

**Capacidad de atribuir pensamientos e intenciones a otras personas.**

### **Barreras ámbito deportivo:**

- **Respetar las normas de juego como el respeto de turnos**
- **Mantener la cordialidad en determinados momentos**
- **Déficit de empatía hacia los demás.**



## ***TEORÍA DE LA COHERENCIA CENTRAL***

**Dificultad para percibir una información general dentro de un contexto con más informaciones, centrándose habitualmente en detalles o aspectos parciales.**

### **Barreras ámbito deportivo:**

**No poner atención a las consignas orales sobre la tarea motriz sino al implemento con el que se va a realizar fijándose en detalles del mismo.**



# TEORÍA DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS

Conjunto de habilidades cognitivas que se utilizan para llevar a cabo actividades de manera autónoma.

## Barreras ámbito deportivo:

- Dificultades en tareas de organización.
- Dificultades con el cambio de entorno en la tarea.
- Falta de iniciativa en la resolución de un problema motor.
- Literalidad en la comprensión de enunciados.



# ***INTEGRACIÓN SENSORIAL***

**La ¿hiper o hiposensorialidad? les hace vivir determinadas situaciones o ambientes como agresivos.**

**Hiper o hipo reactividad**

**Poca predictibilidad. Ceguera de contexto. ( Vermeulen, 2021)**



## **Barreras ámbito deportivo:**

- **Espacios ruidosos ( balones, silbatos, gritos, ruidos del exterior...)**
- **Temperaturas altas o bajas.**
- **Texturas de los materiales o implementos.**
- **Sudoración, elevación de las pulsaciones o frecuencia respiratoria.**
- **Ropa y accesorios deportivos**



# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA



- **Dificultad para mantener la atención en las actividades.**
- **Existencia de una gama muy reducida de intereses.**
- **Dificultad para realizar un juego funcional y simbólico.**
- **Poco interes y motivación por las relaciones con su grupo de pares (¿?)**
- **Dificultad para respetar las normas sociales básicas ( aceptar los cambios, pedir cosas a los otros, etc.)**

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA



- Deficiencias posturales en el equilibrio estático y dinámico.
- Deficiencias motoras gruesas generalizadas, como una mala coordinación visomotora bilateral.
- Comorbilidades sistémicas como trastornos gastrointestinales y sensibilidades alimentarias.
- Obesidad

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

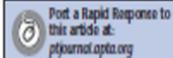
## Inclusión en Actividades Físico Deportivas

- INICIACIÓN DEPORTIVA + TEMPRANA
- + ACCESIBILIDAD COGNITIVA A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
- + EVIDENCIA CIENTÍFICA
- + PROFESIONALES ESPECIALIZADOS

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

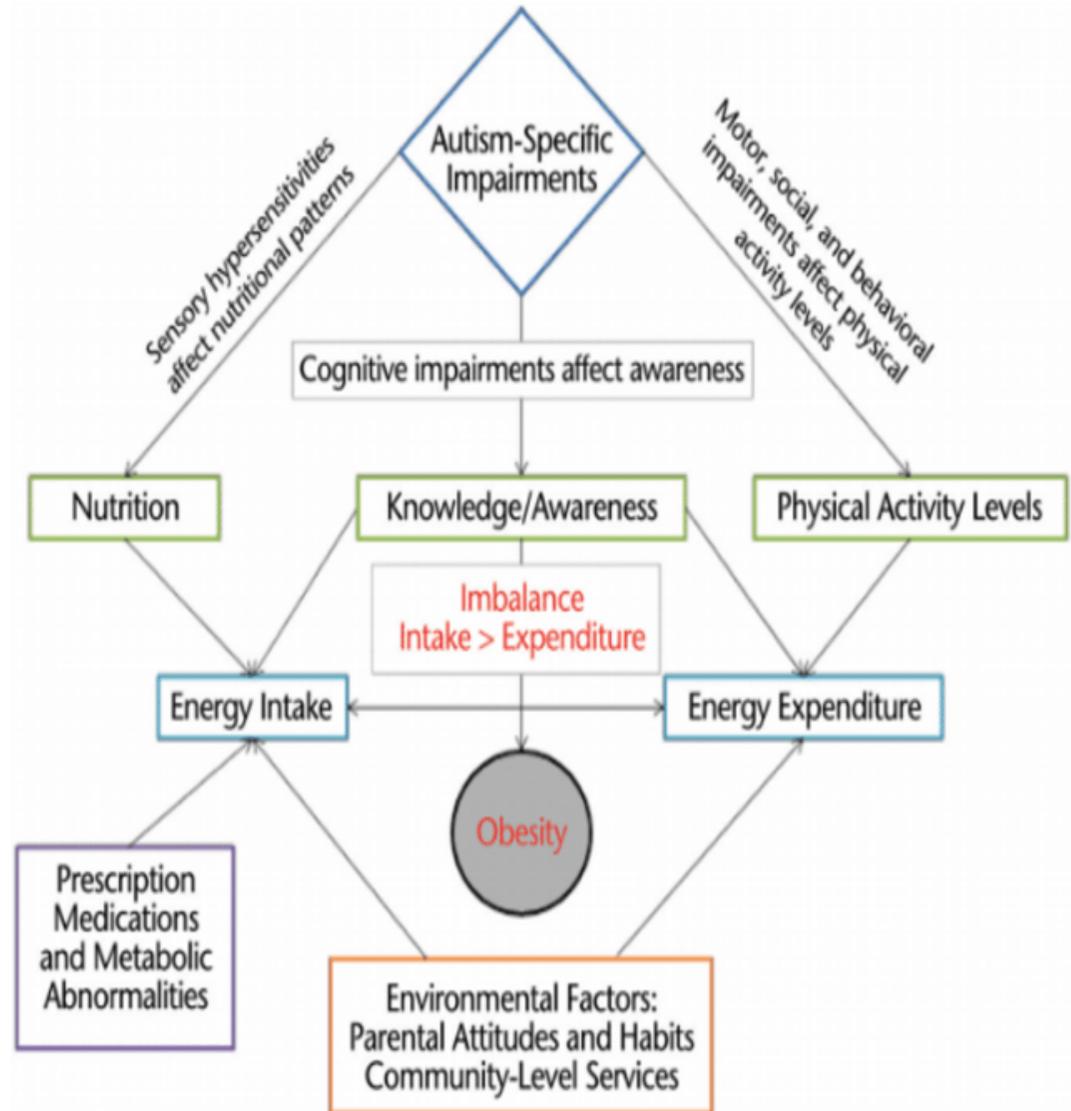
## Current Perspectives on Physical Activity and Exercise Recommendations for Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorders

Sudha M. Srinivasan, Linda S. Pescatello, Anjana N. Bhat



June 2014

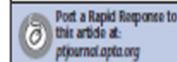
Volume 94 Number 6 Physical Therapy ■ 875



# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

## Current Perspectives on Physical Activity and Exercise Recommendations for Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorders

Sudha M. Srinivasan, Linda S. Pescatello, Anjana N. Bhat



June 2014

Volume 94 Number 6 Physical Therapy 875

**ESTRUCTURACIÓN DEL ENTORNO**

**CONSIDERACIONES SOBRE LA PRÁCTICA**

**INSTRUCCIONES, FEEDBACK Y REFUERZOS**

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

## ESTRUCTURACIÓN DEL ENTORNO

- 1. Son importantes los ambientes estructurados y familiares y seguir siempre una rutina de ejercicios.**
- 2. Realización de sesiones en el mismo espacio físico.**
- 3. Regulación de la temperatura en los espacios en la medida de lo posible.**
- 4. Señalización visual de los espacios y de los subespacios.**

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

## ESTRUCTURACIÓN DEL ENTORNO

- 5. Considere las necesidades del niño al configurar el entorno. Por ejemplo, evitar las distracciones, las luces brillantes, y el volumen alto para los niños con hipersensibilidad.**
- 6. Utilizar ayudas visuales para proporcionar estructura a la sesión para entender la progresión en la sesión y anticipación transiciones.**
- 7. Proporcionar al niño tiempo para adaptarse a cualquier actividad nueva.**

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

## CONSIDERACIONES SOBRE LA PRÁCTICA

- 1. Utilizar equipamiento adaptado.**
- 2. Tener en cuenta a los niños que toman medicaciones antipsicóticas u otras.**
- 3. Los niños que son de bajo funcionamiento pueden requerir sesiones individuales.**
- 4. Incrementar progresivamente la dificultad de las tareas basado en las necesidades y aprendizajes individuales.**
- 6. Realizar suficientes descansos y evitar la sobre carga del niño.**

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

## CONSIDERACIONES SOBRE LA PRÁCTICA

- 7. Dar tiempo suficiente para el calentamiento y la vuelta a la calma en de la sesión.**
- 8. Vigilar y anticipar los comportamientos desadaptativos tales como rabietas, abandonos, and autoagresiones o hetero-agresiones.**
- 9. Implicar a los padres y profesionales para obtener la información del niño así como para incorporar actividad física en el repertorio diario del niño.**
- 10. Programar siempre actividades que el niño tenga éxito.**

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

## INSTRUCCIONES, FEEDBACK Y REFUERZOS

1. Evitar las instrucciones verbales largas y complejas. Ser breve y preciso en las instrucciones.
2. Siempre que sea posible, combine información verbal y visuales. Por ejemplo, utilice la imagen visual plantillas e instrucciones tales como "haz esto."
3. Proporcionar una guía visual de las secuencias de actividades y las tareas en cada una de ellas.
4. Hacer actividades con hermanos o grupos de iguales mejora su motivación y las expectativas del entrenador. que hay cierta espera.

# ACTIVIDAD FÍSICA Y TEA

## INSTRUCCIONES, FEEDBACK Y REFUERZOS

5. Proporcionar continuos feedbacks verbales, gestuales o visuales para reforzar sus comportamientos positivos.
6. Hacer descansos en la actividad principal para hacer actividades reforzadoras.
7. Utilizar juguetes pequeños, stickers, pelotas antiestrés para asegurar la adherencia a los ejercicios en los que hay cierta espera.

*El crecimiento, el progreso, el desarrollo de una persona **no es sólo cuestión de genes**, ni de síndromes.....*

*..... es **cuestión también del entorno**, de la potencialidad y realidad de ese entorno para cubrir las necesidades de apoyo que cada persona presente en cada momento de su vida.*





# EDUCACIÓN FÍSICA Y TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL AUTISMO

Olga Rodríguez Ferrán  
Alba Aparicio Sarmiento  
Rosa de los Ángeles Fernández Lagar



Esta obra se encuentra sujeta a la licencia Creative Commons **Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada**

