



INTEGRACIÓN SENSORIAL

Una guía práctica para
padres y docentes.

¿Qué es la integración sensorial?

Profesional adecuado

Actividades en casa

Beneficios

¿Qué es **INTEGRACIÓN SENSORIAL?**

Es la capacidad para recibir, organizar e interpretar todas las sensaciones que experimentamos en nuestro cuerpo, las cuales ingresan al cerebro a través de diferentes sentidos como lo son:



Sistema Propioceptivo: provee información sobre la postura, la fuerza muscular, de cómo nos movemos y de una parte del cuerpo en relación con la otra.

Sistema Vestibular: interpreta los estímulos del movimiento y equilibrio.



Sistema Táctil: procesa estímulos de tacto, presión, temperatura y dolor.

Sistema visual: interpreta estímulos mediante los ojos, así como la conciencia de color, profundidad y forma.





Sistema Auditivo: interpreta sonidos y su localización y discriminación.

Sistema Gustativo: interpreta sabores.



Sistema Olfatorio: interpreta olores.

Producto de estos estímulos se generan respuestas apropiadas y aprendizajes ante las demandas del entorno, además permiten el adecuado funcionamiento del cerebro y del cuerpo, siendo este proceso sensorial el más importante que realiza el cerebro y el cual se da de forma inconsciente.



Cuando se presenta una alteración sensorial, la persona requiere apoyo para regular y organizar el grado, la intensidad y la naturaleza de la respuesta a las sensaciones de una manera graduada, y adaptativa, ya que la respuesta a esa sensación debe tener un propósito y una meta según las demandas del ambiente

Por ejemplo, un bebé ve una sonaja e intenta alcanzarla, el intento de alcanzarla es una respuesta adaptativa. Por el contrario, si el bebé agita las manos ante el objeto y no hay un propósito con esta conducta, su respuesta no es adaptativa, no se ajusta a las demandas del entorno.



Algunas características

que presentan los niños con
alteración sensorial son:

- Evita el contacto físico o busca que lo abracen.
- Disfruta caer al suelo.
- Presenta desagrado ante ciertas texturas (ejemplo: prendas de vestir, goma, crema de afeitar, barro, zacate).
- Requiere de apoyo para prestar atención a una tarea y para seguir indicaciones.
- Tiende a apoyarse o colgarse de personas o muebles.
- Le desagrada peinarse, cepillarse los dientes o cortarse las uñas.
- Se muestra torpe durante los juegos (ejemplo: al saltar cuerda, gatear, rodar, andar en bicicleta, abrir y cerrar una llave).
- Se coloca en la boca objetos, se chupa la ropa o hace rechinar los dientes.

- Necesita moverse para poder estar atento.
- Evita algunos alimentos debido a sus texturas.
- Requiere apoyo en el equilibrio y coordinación para aprender nuevas tareas, por ejemplo, usar las tijeras, atarse los zapatos o abotonarse.
- Presenta gran necesidad de saltar o andar ajustado.
- Le desagrada usar zapatos o medias.
- Le gusta chocar contra objetos, dar vueltas sobre sí mismo y con brusquedad o le disgusta moverse y se cansa fácilmente.
- Toma los lápices muy relajado o muy fuertemente.
- Usa la punta de los dedos en lugar de toda la mano.
- Presenta miedo exagerado ante movimientos básicos (subir gradas, ascensores, hamacas, juegos de recreo).
- Camina de puntillas.
- Se pierde al mirar a la pizarra y volver al papel para copiar.
- Evita permanecer sentado en una silla o se recuestan al pupitre.



¿En qué consiste la **Terapia en Integración Sensorial?**

El objetivo principal de la terapia es proporcionar y controlar la entrada sensorial, especialmente la del sistema vestibular, propioceptivo y táctil; de manera que a través del juego, la persona espontáneamente forme respuestas adaptativas que integren esas sensaciones.

Para lograr resultados satisfactorios se requiere de un terapeuta ocupacional con una certificación en integración sensorial y de un espacio seguro, acondicionado con equipo simple y adecuado.

¿Cuál es el **profesional calificado** **para brindar esta terapia?**

Terapeutas ocupacionales preferiblemente con una especialidad en integración sensorial.



¿Cuáles materiales y equipo se requieren?

- Pinceles o rodillos para pintar.
- Cremas, espuma de afeitar y geles, entre otros.
- Balancín.
- Piscina de bolas.
- Rampas.
- Almohadones.
- Rollos.
- Cepillo de dientes.
- Pelotas con diferentes texturas.
- Columpios adaptados.
- Hamacas de diferente material.
- Traje de licra.
- Chalecos y cobijas con pesos.
- Vigas.
- Escaleras.
- Patineta.
- Tobogán.
- Bola terapéutica.
- Silla mecedora.
- Vibradores.



¿Actividades de Integración Sensorial que se pueden realizar en el hogar y centro educativo?

Las actividades serán diseñadas gradualmente según las demandas del niño o niña para conseguir respuestas cada vez más maduras y organizadas. Algunas actividades son:

- **Juego con arena.** Con papel de aluminio, cubra la mesa con plástico o planifique la actividad al aire libre. Ofrezca arena limpia y seca y una botella rociadora con agua para agregar humedad. Proporcione moldes para galletas o juguetes tales como dinosaurios o automóviles plásticos. Invite a escribir en la arena, formar figuras o un castillo de arena.



- **Masa para Jugar (plastilina).** Con un rodillo estirar la masa, estimule para cortarla con tijeras, cuchillo o tenedor de seguridad o sin filo, cortadores y moldes para galletas.
- **Esconda artículos** (monedas, bolinchas, o juguetes pequeños) e incite a buscarlos.
- **Facilite objetos con vibración**, tales como masajeadores o juguetes, lápices flexibles o cepillos dentales eléctricos.
- **Provea actividades de movimiento:** saltar en un trampolín o mini trampolín. Rebotar sobre balones terapéuticos, jugar a subir y bajar, por un tobogán, o lo que esté disponible en lugares al aire libre.
- **Motive a jalar la cuerda**, empujar una canasta con ropa u objetos.
- **Brinde actividades para vaciar recipientes pesados con arena** u otros materiales secos en el fregadero o en un área al aire libre.



- **Ofrezca actividades sobre patinetas:** sentarse con las piernas cruzadas sobre la patineta e impulsarse con las manos en diferentes direcciones, avanzar, retroceder, realizar giros completos, de izquierda a derecha. Impulsarse hacia atrás, con apoyo en una pared.
- **Promueva juegos de chocar** contra paredes de cartón o cajas apiladas.
- **Deslizarse boca abajo en una patineta jalándose de una cuerda** por distancias cortas; e ir a buscar y recoger juguetes o bolsas de frijoles u otros granos, y volver a colocarse sobre la patineta y repetir el movimiento.
- **Los juegos de rodar o carreras.** Rodar es excelente para las respuestas táctiles, propioceptiva y vestibular, y la inhibición de los reflejos.
- **Estimule el equilibrio sobre un pie, saltar con los pies juntos y luego sobre un solo pie,** alternar saltando sobre un pie y luego sobre el otro, practicar marchar, correr o zapatear.



¿Cuáles son los **BENEFICIOS** de la Terapia?

- Mejora las habilidades cognitivas como el aumento en los períodos de atención y concentración, seguimiento de instrucciones e iniciativa, capacidad de aprendizaje, por lo que hay un incremento del rendimiento escolar.
 - Mayor autocontrol, seguridad y autoestima.
-
- Disminución en la impulsividad y ansiedad.
 - Mejor coordinación de la motricidad fina y gruesa, como por ejemplo recortar, abotonar, andar en bicicleta, atajar una pelota o saltar una cuerda.
 - Aumento de las conductas funcionales, tales como lenguaje espontáneo, juego con propósito, atención hacia juegos y conversaciones.
 - Tolerancia al contacto físico, al movimiento, al ruido, olores y texturas.

- Cambios importantes en el comportamiento social y en las habilidades de adaptación.
- Mejor participación en actividades cotidianas como comer, vestirse, bañarse y jugar.

¿Cuál es el tiempo/frecuencia de la Terapia?

El tiempo de la terapia dependerá de las características de cada persona; se recomienda que la duración sea entre 45 a 60 minutos por sesión.





¿Por qué es importante que todos los profesionales y familiares encargados de cada estudiante conozcan y apliquen las actividades de Integración Sensorial?

Es importante que la familia y otros profesionales conozcan y apliquen las actividades propuestas durante el plan de la terapia, de manera constante, para facilitar en el estudiante la regulación de estímulos sensoriales, logrando un equilibrio en sus actividades habituales y permitiéndoles cumplir con su rol en cada uno de sus contextos.

Bibliografía

Ayres, J. (1998. reimp. 2015). **La Integración Sensorial y el Niño**. México: Editorial Trillas S.A.

Ricketts, L. (2008) **Terapia Ocupacional e Integración Sensorial para los Impedimentos Visuales**. Texas: Escuela para Sordos e Impedidos Visuales.

Torres, C. (2004). **Déficit de Integración Sensorial en niños con trastorno en el desarrollo**. Bolivia: Escuela de educación especial Oruro.

Beaudry, I (2011) **Tengo duendes en las piernas. Como abordar la hiperactividad, el déficit de atención y otros problemas infantiles**. España: Ediciones Nobel.

Datti, M. (2016) **¿Qué es Integración Sensorial?** Recuperado de: <https://ergotherapie.jimdo.com/espa%C3%B1ol/art%C3%ADculos/integraci%C3%B3n-sensorial/>

Reinoso, G (2017) **Fundamentos Teóricos de Integración Sensorial: de la teoría a la identificación** (pp 10-15) Panamá City: University South California, Chan Division of Occupational Science and Occupational Therapy

Willard & Spackman, (1998) **Terapia Ocupacional**. 8ª Edición. España. Editorial Médica Panamericana.



Este material se distribuye gratuitamente. Si a usted le solicitan algún pago por el mismo, por favor comuníquelo inmediatamente al CENAREC 2528-1900.

Esta obra es propiedad del Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva de Costa Rica; se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar Internacional. Es permitido copiar y redistribuir este material siempre y cuando se dé el (los) crédito(s) de autoría(s) y sea para fines no comerciales.

No se autoriza la generación de obras derivadas a partir de este contenido.



CENAREC

Teléfono: (506) 2528-1900

Correo electrónico: info@cenarec.go.cr

**Dirección: Guadalupe, San José, 100 metros
al este del cementerio**

**Apartado postal: 285-2100 Guadalupe,
Goicoechea, San José, Costa Rica**

www.cenarec.go.cr

