

INTEGRACIÓN SENSORIAL



cenarec

CENTRO NACIONAL DE RECURSOS PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA

INTEGRACIÓN SENSORIAL

Por:

Daniela Castillo Gómez, Carolina Vega Sánchez, Milena Rodríguez González, Jessica Méndez Masís, Sheila González Pérez, Yira Morales Bogantes, CENAREC.

¿Qué es integración sensorial?

Es la capacidad para integrar y organizar todos los estímulos que experimentamos en nuestro cuerpo, las cuales ingresan al cerebro a través de diferentes sentidos como lo son:



- **Sistema Propioceptivo:** interpreta la percepción de la postura y de una parte corporal en relación con la otra.



- **Sistema Vestibular:** interpreta los estímulos del movimiento y equilibrio.



- **Sistema Táctil:** interpreta el contacto, la presión, temperatura, el dolor.



- **Sistema Visual:** interpreta estímulos mediante los ojos, incluyendo la visión

y agudeza periféricas, conciencia de color, profundidad, figura fondo.



• **Sistema Auditivo:** interpreta sonidos y su localización y discriminación.



• **Sistema Gustativo:** interpreta sabores.



• **Sistema Olfatorio:** interpreta olores.

El proceso de integración sensorial es uno de los más importantes que realiza el cerebro, dado que al ingresar los estímulos por los sentidos mencionados, se generan respuestas apropiadas y aprendizajes como producto de las demandas del entorno, lo que paralelamente permite una adecuada interpretación de la información por parte del cerebro y del cuerpo.

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 los estímulos sensoriales de una manera graduada y adaptativa, ya que la respuesta al estímulo sensorial 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:

Sistema Táctil



- Evita el contacto físico o busca que lo abracen.
- Presenta desagrado ante ciertas texturas (ejemplo: prendas de vestir, calcomanías, arcilla, crema de afeitar, barro, zacate).
- Le desagrada usar zapatos o medias.
- Evita peinarse, cepillarse los dientes o cortarse las uñas.
- Evita algunos alimentos debido a sus texturas.
- Usa la punta de los dedos en lugar de toda la mano.
- Camina de puntillas.

Sistema Vestibular



- Presenta miedo exagerado ante movimientos básicos (subir gradas, ascensores, hamacas, juegos de recreo).
- Se pierde al mirar a la pizarra y volver al papel para copiar.
- Requiere apoyo para seguir indicaciones.
- Necesita moverse para poder estar atento.
- Requiere apoyo en equilibrio y coordinación, para aprender nuevas tareas por ejemplo usar las tijeras, atarse los zapatos o abotonarse.
- Le gusta chocar contra los objetos, dar vueltas sobre sí mismo y con brusquedad o le disgusta moverse y se cansa fácilmente.

Sistema Propioceptivo



- Evita permanecer sentado en una silla o se recuestan al pupitre.
- Toma los lápices muy relajada o muy fuertemente.
- Se coloca en la boca objetos, se chupa la ropa o hace rechinar los dientes.
- Presenta gran necesidad de saltar o andar ajustado.
- Requiere apoyo para realizar tareas motoras (andar en bicicleta, abrir y cerrar una llave).
- Tiende a apoyarse o colgarse de personas o muebles.
- Disfruta caer al suelo.

¿En qué consiste la Terapia de 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 la persona espontáneamente forme respuestas adaptativas que integren esas sensaciones.

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

¿Cuál es el profesional calificado para brindar esta terapia?

Terapeutas ocupacionales.
Terapeutas físicos que se especialicen 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.



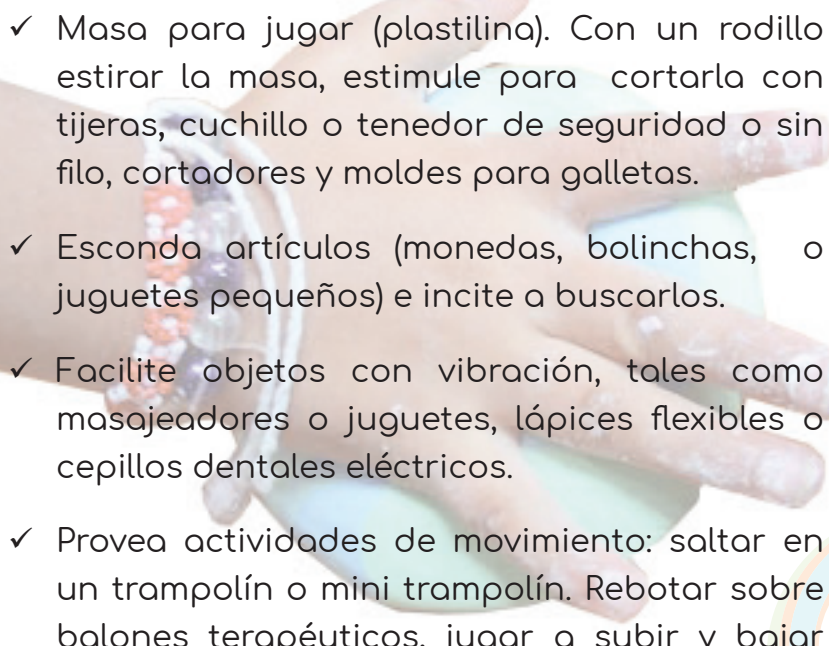
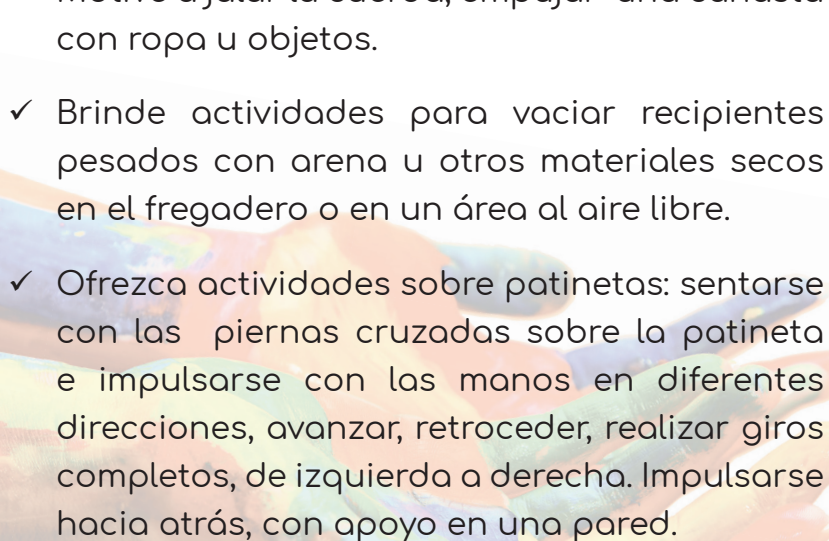
Actividades de Integración Sensorial que se pueden realizar en el hogar y centro educativo



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 de 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 en el 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.

¿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 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.

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



Tel.: (506) 2528-1900

info@cenarec.go.cr

Guadalupe, San José,
100 metros al este del
cementerio

www.cenarec.go.cr

