

# NUESTRO GPS INTERNO: EL SISTEMA VESTIBULAR

Imagina que tu cuerpo es un coche dónde toda la información se guarda y almacena. Y, dentro del oído interno se encuentra nuestro propio sistema GPS interno, nuestro sistema vestibular. El sistema vestibular es su guía interna que le dice a su cuerpo donde se encuentra y donde tiene que ir, por lo que trabaja mano a mano con los sistemas visual y propioceptivo. El sistema vestibular ayuda a nuestro cuerpo a responder de manera adecuada a la atracción gravitatoria, y al igual que un GPS, envía mensajes al cerebro y otras partes del cuerpo para informar sobre la información recibida y cómo debe ser usada.

¿Qué es el sistema vestibular?

El sistema vestibular detecta el movimiento y la gravedad, y proporciona información sobre la posición de la cabeza en el espacio y aceleración y desaceleración del movimiento. Es uno de los primeros sistemas sensoriales que se desarrolla intraútero. El sistema vestibular tiene fuertes conexiones neurológicas en el cerebro y es un organizador principal de la entrada sensorial. Este sistema se considera el sistema sensorial más influyente y tiene un tremendo impacto en la propia capacidad para el funcionamiento diario.

Es el sistema unificador de nuestro cerebro que modifica y coordina la información recibida de otros sistemas, y funciona como un policía de tráfico, dirigiendo cada sensación (dónde y cuándo se debe ir o detener).

¿Cómo funciona el sistema vestibular?

Este sistema influye en aspectos como la postura, el equilibrio, el movimiento, la coordinación, la atención, el nivel de excitación, la impulsividad y el comportamiento.

El sistema vestibular informa de nuestra percepción del espacio y nuestra posición y orientación dentro de ese espacio.

Los niños afectados por un mal procesamiento vestibular pueden parecer que tengan falta de atención, sean perezosos, demasiado ansioso, o busquen todo el rato movimiento. El desempeño diario de estos niños (escuela, realizar las actividades diarias, o simplemente levantarse de la cama por la mañana) puede ser difícil y verse afectado si existen dificultades a la hora de procesar la información sensorial.

¿Qué se puede observar si el sistema vestibular no funciona correctamente?

Dependiendo del tipo de dificultad en el procesamiento, se pueden observar algunos de estos comportamientos.

- Dificultad en la regulación del nivel de alerta
- Movimiento excesivo
- Parece que evita el movimiento
- Dificultad para mantener la atención
- Mareos o náuseas causadas por la observación de cosas que se mueven
- Dificultades en la escritura
- Dificultades para copiar de la pizarra
- Dificultades para procesar la información auditiva
- Problemas con el equilibrio (estático o en movimiento) y / o vértigo
- Dificultad para caminar sobre terreno irregular, o subir y bajar escaleras.

Dificultades para aprender a montar en bicicleta, patines..  
Si tu hijo muestra algunos de estos comportamientos sería apropiado buscar más información, consultar o realizar una evaluación por Terapeuta Ocupacional cualificado. Infórmate en la web de la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE INTEGRACIÓN SENSORIAL [www.integracionsensorial.es](http://www.integracionsensorial.es)

### Bibliografía

Ayres, A.J., (2008). La integración sensorial en los niños. Madrid, España: TEA Ediciones.

### AUTOR:

Sergio Serrada Tejeda

Terapeuta Ocupacional - Especialista en Integración Sensorial  
Asociado AEIS: 216