

PFC

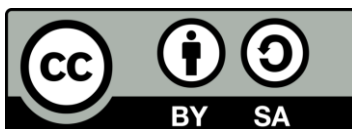
“PROCESAMIENTO
DE LA INTEGRACIÓN
SENSORIAL”

2019-2020



El presente dossier ha sido elaborado por los miembros del seminario “Procesamiento de la integración sensorial” durante el curso 2019-2020 en el CEIP Héroes del dos de mayo.

Es un Recurso Digital Abierto bajo licencia Creative Commons CC- BY-SA



ÍNDICE

1. SISTEMAS DE INTEGRACIÓN SENSORIAL	Pág. 4
• Sistema Táctil	Pág. 5
• Sistema Auditivo	Pág. 8
• Sistema Propioceptivo	Pág. 12
• Sistema Visual	Pág. 15
• Sistema Vestibular.....	Pág. 18
2. ESTRATEGIAS DE REGULACIÓN SENSORIAL	Pág. 22
3. AULAS SENSORIALMENTE INTELIGENTES	Pág. 25
• Estimulación táctil	Pág. 26
• Estimulación propioceptiva	Pág. 27
• Estimulación olfativa y oral	Pág. 28
• Estimulación visual	Pág. 29
• Estimulación auditiva	Pág. 30
4. PREREQUISITOS PARA TRABAJAR LA ESCRITURA	Pág. 31
• Control postural	Pág. 31
• Esquema corporal	Pág. 33
• Registro y discriminación táctil	Pág. 37
• Fuerza muscular	Pág. 39
• Integración Bilateral	Pág. 45
• Percepción Visual	Pág. 48
• Cruce de línea media	Pág. 49
• Estabilidad en articulaciones	Pág. 52
• Coordinación ojo mano	Pág. 53
• Lateralidad	Pág. 54

1. SISTEMAS DE INTEGRACIÓN SENSORIAL.

La integración sensorial es el proceso neurológico que organiza la información de nuestro cuerpo y del entorno. Esta información es procesada por nuestro cerebro para regular y modular nuestros niveles de actividad.

Cuando la información sensorial se procesa de modo correcto nuestro cuerpo da respuestas correctas y adaptadas al entorno de modo automático.

Cuando estas respuestas son exageradas o hay un bajo nivel de respuesta o no hay es cuando hablamos de problemas en el procesamiento de la integración sensorial.

A continuación vamos a ver información general de los sistemas de integración sensorial y de la ubicación de los receptores sensoriales de cada sistema, así como de las posibles disfunciones y algunas conductas que se pueden observar para detectar dichas disfunciones, y por último algunas Adaptaciones o actividades para llevar a cabo en nuestras aulas.

Los sistemas que vamos a ver son:

- Sistema Táctil
- Sistema Auditivo
- Sistema Propioceptivo
- Sistema Visual
- Sistema Vestibular

SISTEMA TÁCTIL

INFORMACIÓN GENERAL:

El **sentido del tacto** es uno de los sentidos más importantes del organismo y uno de los que antes se desarrolla en el ser humano.

Este sistema táctil nos **ofrece protección**, ya que **nos avisa de estímulos potencialmente nocivos** a los que podemos responder haciendo los movimientos adecuados cuando aumenta nuestro nivel de alerta, por ejemplo, cuando retiramos la mano de algo que quema.

RECEPTORES SENSORIALES:

Este sistema tiene sus receptores sensoriales en la piel para captar categorías como el frío, el calor, el contacto, la presión o el dolor. Estas sensaciones táctiles son procesadas por los núcleos que hay en el tronco encefálico, órgano encargado de detectar el grado de peligrosidad que pueden suponer los estímulos del exterior para el individuo.

DISFUNCIONES:

Existen dos tipos de alteraciones sensoriales relacionadas con el tacto:

- Hiporrespuesta al tacto, que es la dificultad que encuentra el niño para registrar y modular la información sensorial que recibe del sistema táctil. Estos niños son buscadores de sensaciones.

- Hiperrespuesta al tacto o niños hiperresponsivos, más sensibles a estímulos táctiles que para la mayoría de sus compañeros pasarían inadvertidos.

¿CÓMO PODEMOS DETECTARLO?

HIPERRESPONSIVOS

1) Evita que le toquen la cara o mueve la cabeza para alejarla de las cosas que se acercan a su rostro.

2) Tiende a evitar el contacto físico con sus amigos, aunque disfrute hablando y relacionándose con ellos si eso no implica tacto.

HIPORESPONSIVOS

1) Toca tanto a las personas o las cosas que llega a molestar a los demás.

2) Muestra la necesidad de tocar juguetes, superficies o texturas (por ejemplo, quiere tocarlo todo).





3) Parece no darse cuenta del dolor.

- 3) Huye de meter las manos en arena, pintura de dedos, pasta o materiales parecidos.
- 4) Reacciona impulsiva o agresivamente cuando alguien lo toca.
- 5) Se pone nervioso cuando está de pie cerca de otras personas (por ejemplo, hacer cola).
- 6) Se frota o rasca la parte del cuerpo que alguien le ha tocado.
- 7) Reacciona de manera inadecuada cuando un compañero le toca.
- 8) Comportamiento explosivo, destructivo.
- 4) Toca a las personas o las cosas más que otros niños de su edad.
- 5) Parece no darse cuenta de que tiene las manos o la cara sucias.
- 6) Cambia de posición constantemente al estar sentados.
- 7) Se retuerce, columpia, brinca y no puede estarse quieto en un asiento por un periodo largo de tiempo.
- 8) Habla constantemente (habla nerviosa), fanfarronea, interrumpe la clase.
- 9) Cuando abraza, es un "abrazo de oso" fuerte; no puede abrazar de manera gentil.
- 10) Reacciona de manera inadecuada cuando un compañero le toca.
- 11) Comportamiento explosivo, destructivo.

ADAPTACIONES/ACTIVIDADES EN EL AULA:

- ✓ Crear una caja de texturas, para niños con hipo o hiper respuesta, e ir exponiéndolos poco a poco a los estímulos, sin forzar, jugar a guardar las texturas en la caja, etc.
- ✓ Hacer cajas con legumbres, arroz, fideos, esconder juguetes pequeños dentro de la caja a los que hay que rescatar.
- ✓ En una tapa de caja de zapatos crear un arenero, con una fina capa de arena y jugar a dibujar letras u objetos sencillos
- ✓ En un mantel impermeable jugar a dibujar letras en una fina capa de espuma de afeitarse.
- ✓ Para los niños hiporresponsivos, con una pelota grande tumbarlos en el suelo y ejercer presión profunda sobre todo el cuerpo antes de hacer una actividad que requiera cierto nivel de atención.
- ✓ Ejercer masajes con masajeadores con vibración por todo el cuerpo.

FUENTES:

-  Redcenit.com
-  Integrandosensaciones.blogspot.com
-  Agrega.juntadeandalucia.es
-  Trastorno del procesamiento sensorial en el aula de Educación Infantil: aproximación a la construcción de un instrumento de observación. (Irene Torrejón Siles. Universidad Camilo José Cela).

SISTEMA AUDITIVO:

INFORMACION GENERAL:

El sistema auditivo es uno de los sistemas que más tardan en desarrollarse. La información auditiva no funciona de forma aislada, sino que también se combina con otra información sensorial procedente de los sistemas vestibular y visual y contribuye a la orientación espacial.

Esta integración de sensaciones hace que las personas puedan dar sentido a lo que oyen, incluso en la compleja tarea de diferenciación de fonemas, sílabas y palabras con significado en el proceso de adquisición de la propia lengua.

RECEPTORES SENSORIALES:

El sistema auditivo cuenta con receptores en el oído interno y permite al individuo obtener información sobre la localización de las fuentes de sonido. Estos receptores envían la información auditiva a los centros de procesamiento auditivo que se encuentran en el tronco encefálico.

DISFUNCIONES:

Existen dos tipos de alteraciones sensoriales relacionadas con el sistema auditivo:

- Hiporrespuesta al sonido, que es la dificultad que encuentra el niño para registrar y modular la información sensorial que recibe del sistema auditivo. Estos niños son buscadores de sensaciones.
- Hiperrespuesta al sonido niños hiperresponsivos, más sensibles a estímulos auditivos que para la mayoría de sus compañeros pasarían inadvertidos.

¿CÓMO PODEMOS DETECTARLO?

HIPERRESPONSIVOS

- 1) Reacciona intensamente a sonidos fuertes o inesperados.
- 2) Se tapa los oídos con las manos para protegerlos de los sonidos.
- 3) Se distrae cuando hay mucho ruido a su alrededor.
- 4) Reacciona de forma negativa a los sonidos fuertes o inesperados.
- 5) Se tapa los oídos con frecuencia.
- 6) Se distrae por los sonidos de fondo (de la calle, conversaciones de otros, de la televisión...).
- 7) Se angustia y sobreexcita en entornos muy ruidosos o con mucha gente.
- 8) Rinde poco cuando hay ruido ambiental.
- 9) Oye bien cuando todo está en silencio, pero se confunde o enoja cuando hay mucho ruido ambiental.
- 10) Lloran o se enfadan con ruidos inesperados.
- 11) Se tapan los oídos o esconden durante eventos sociales.
- 12) Evitan determinados tipos de ruidos (cisterna de W.C., agua corriente, vajilla de cocina...)
- 13) Se muestran incómodos con determinados sonidos (silbatos, pitos, violines, tiza en la pizarra...)
- 14) Se pueden angustiar con sonidos metálicos (cubiertos, xilófonos...)
- 15) No les gustan los sonidos altos.

HIPORRESPONSIVOS

- 1) No me hace caso o parece ignorarme.
- 2) Parece que no oye cuando lo llamo por su nombre (aunque oye bien).
- 3) Disfruta con los ruidos extraños o hace ruidos por diversión.
- 4) Desconecta o muestra poco interés en actividades de grupo.
- 5) Contesta de forma rara porque no entiende bien las preguntas.
- 6) Se toma la cabeza y la sostiene algo inclinada cuando quiere escuchar algo.
- 7) Tiene problemas para identificar de dónde vienen los sonidos.
- 8) Resulta un poco difícil de entender cuando habla, porque o bien pronuncia mal algunas palabras o tiene especial problema con palabras de varias sílabas.
- 9) Entiende parte de una descripción, una orden o una historia cuando se lee en voz alta, pero se le pasan muchos detalles.
- 10) Dificultad para seguir dos o más instrucciones seguidas.
- 11) Responde de forma incoherente cuando se le pregunta.
- 12) Parece no entender lo que se le dice.
- 13) Confunde palabras que suenan de forma parecida.
- 14) Siempre habla chillando o muy alto.

15) Parece no oír lo que le dicen, hay que repetírselo muchas veces.

16) Hablan alto.

17) Colocan instrumentos musicales cerca de sus oídos.

18) Hacen sonidos fuertes en ambientes tranquilos.

19) Les agradan sonidos monótonos como ventiladores, aire acondicionado, agua corriente.

20) Prefieren música con sonidos fuertes.

- 1) Dificultad para reconocer los ritmos.
- 2) Tiene problemas para repetir lo que se ha dicho con palabras o con frases.
- 3) Tiene problemas para mirar y escuchar al mismo tiempo.

ADAPTACIONES/ACTIVIDADES EN EL AULA:

- ✓ Jugar a descubrir diferentes sonidos.
- ✓ Conectar movimientos con sonidos.
- ✓ Escuchar sonidos utilizando auriculares.
- ✓ Escuchar audiocuentos - audiolibros.
- ✓ Escuchar música tranquila.
- ✓ Disponer de espacios para calmarse.
- ✓ Bailar al son de instrumentos musicales
- ✓ Posturas: colocamos al niño en posición de tumbado de tal manera que perciba con todo el cuerpo la intensidad y vibración que producen distintos tipos de música. Posteriormente podemos ir cambiándole de postura (boca abajo, boca arriba, sentado, de lado).
- ✓ Contrastes de volumen y tonalidades musicales.
- ✓ Colocamos al niño tumbado y provocamos movimiento, de tal manera que lo perciba, además de la temperatura.

✓ Programa de movimientos pasivos. Levantar y dejar caer los miembros empezando por las piernas. Levantar pasivamente una pierna, notando que pesa; efectuar movimientos suaves y cuando el sujeto no se lo espera dejarla caer en el colchón. Observar si el movimiento se transmite o no a lo largo del cuerpo. Luego levantarlas dos piernas a la vez y dejarlas caer a la vez o una tras otra. Se puede jugar con la anticipación o no del movimiento de caída. Repetir la misma acción con los brazos, siguiendo la misma secuencia de antes. Finalmente, levantar pasivamente la cabeza y dejarla caer. Las personas con menor discapacidad también pueden efectuar relajación de brazos y piernas a una orden dada. La progresión es: un brazo, los dos brazos, una pierna, las dos piernas, brazo y pierna del mismo hemicuerpo, brazo y pierna de distinto hemicuerpo. Relajación.

✓ Masajes.

FUENTES:

✚ <http://www.autismonavarra.com/wp-content/uploads/2018/10/Dossier-de-Integracion-Sensorial-Y-TEA-para-profesionales-y-familias.pdf>

✚ <https://infosal.es/wp-content/uploads/2017/04/Actividades-para-el-area-auditiva.pdf>

SISTEMA PROPIOCEPTIVO.

INFORMACIÓN GENERAL:

El sistema propioceptivo aporta información sobre la propia posición y movimiento. La mayoría de la información sensorial del sistema propioceptivo se procesa en áreas del cerebro que no producen consciencia, lo cual provoca que no se noten las sensaciones de las articulaciones y músculos durante el movimiento.

Cuando el sistema propioceptivo no funciona correctamente, no estamos seguros de dónde ni cómo está nuestro cuerpo, ya que no está muy claro de dónde terminan los límites de nuestro cuerpo, y dónde empieza el medio.

Esto nos plantea tres **principales dificultades**:

1. **Dificultad en la planificación motriz**: problemas a la hora de saber cómo debemos ajustar nuestro cuerpo para realizar una actividad concreta.

2. **Dificultad en graduar el movimiento**: problemas por ejemplo a la hora de escribir, ejerciendo mucha presión, llegando a romper la punta del lápiz o atravesando el papel o, por el contrario, tan flojito que es ininteligible.

3. **Dificultad en la estabilidad postural**: la estabilidad postural es la habilidad de los músculos de mantenerse en una determinada posición y mantener esa postura. En niños que tienen problemas de estabilidad postural, encontramos la **seguridad emocional alterada**, ya que no confían plenamente en sus habilidades y su cuerpo no le da la seguridad necesaria para atreverse a realizar actividades nuevas, o juegos que realizan otros niños de su edad.

RECEPTORES SENSORIALES:

En este sistema, los receptores sensoriales recogen la información de los músculos (grado de contracción), las articulaciones (tracción y compresión) y los huesos. Estos receptores recogen información en situaciones de movimiento y quietud, para enviar al cerebro datos referentes a la posición del propio cuerpo.

DISFUNCIONES:

Existen dos tipos de alteraciones sensoriales relacionadas con el sistema propioceptivo: hiporrespuesta e hiperrespuesta. Esta falta de percepción genera una molestia a nivel del control motor: de la planificación de la motricidad global y gestos finos.

Estos niños están también obligados a mirar para ver qué hace su cuerpo para poder realizar sus actividades cotidianas: abrochar su abrigo, salir de la oscuridad...

¿CÓMO PODEMOS DETECTARLO?

HIPERRESPONSIVOS:

- 1) Parecen vagos o perezosos.
- 2) Evitan actividades activas como correr, saltar o escalar.
- 3) Pueden ser selectivos con los alimentos.
- 4) Prefieren permanecer quietos.
- 5) Necesitan mirar mucho para familiarizarse con una tarea.

HIPORRESPONSIVOS:

- 1) Usan mucha fuerza.
- 2) Escalan objetos, personas y muros.
- 3) Les gusta hacer ruido en el suelo.
- 4) Tienen una escasa conciencia espacial y corporal.
- 5) Muerden, golpean y patean.
- 6) Se sienten más cómodos con prendas de vestir ajustadas.
- 7) Muerden la ropa, los lápices y se chupan los dedos o muerden las uñas.

ADAPTACIONES/ACTIVIDADES EN EL AULA:

- ✓ Abrazos de oso.
- ✓ Masajes.
- ✓ Trampolines.
- ✓ Amasar diferentes masas con diferentes texturas (harina, arcilla, plastilina...).
- ✓ Hacer flexiones, empujar paredes...
- ✓ Cargar o empujar cajas con peso.
- ✓ Yoga.
- ✓ Ejercicios de imitación del modo de andar de diferentes animales.

FUENTES:

 <http://www.estouautista.com.br/>

 <https://www.fundacionquerer.org/>

SISTEMA VISUAL

INFORMACIÓN GENERAL:

Nuestro **sistema visual** nos permite interpretar y dar sentido a la información que percibimos a través de nuestros ojos. En los niños, si detectamos dificultades en la realización de las actividades de la vida diaria o en el colegio, se debería examinar cómo es su procesamiento de la información visual. Un niño puede tener una agudeza visual del 100%, su visión ser eficiente, pero si su cerebro no utiliza adecuadamente esa información, se pueden dar dificultades.

- La visión tarda en desarrollarse más que otros sentidos en el recién nacido.
- Está muy relacionada con el sistema vestibular, ya que nos ayuda a estabilizar el campo visual, por ejemplo, para ser capaces de copiar desde la pizarra al cuaderno.
- Es sumamente importante para construcción de las relaciones espaciales.
- Colabora, junto con el sistema propioceptivo y el sistema vestibular en la construcción del equilibrio.



Es muy importante para las habilidades comunicación y sociales: Por ejemplo, cuando nos dicen algo y nos guiñan un ojo.

RECEPTORES SENSORIALES:

Recibimos información visual a través de los ojos.

DISFUNCIONES:

Cuando se habla de una dificultad en el procesamiento de la información visual, se refiere a una dificultad para dar sentido a la información que se recibe a través de los ojos.

¿CÓMO PODEMOS DETECTARLO?

HIPERRESPONSIVOS:

1) Se puede sentir abrumado ante colores o luces brillantes o ante el movimiento de los demás a su alrededor.

2) Puede tener dificultades para concentrarse en las tareas, por distraerse ante estímulos visuales que pueden resultarle llamativos.

3) Evita participar en actividades grupales donde hay movimiento.

4) Se asusta de los objetos o las personas en movimiento.

5) Puede parecer torpe, al no ser consciente de los objetos o de las distancias.

6) Evita las luces brillantes o la luz solar.

7) Evita el contacto visual directo.

8) Se cubre los ojos, los entrecierra o se los frota, incluso le puede doler la cabeza.

9) Le gusta la oscuridad.

HIPORRESPONSIVOS:

1) Se queda mirando fijamente un punto durante períodos largos de tiempo.

2) Se queda mirando luces brillantes o al sol.

3) Se confunde en las tareas visuales y pierde el interés.

4) Dificultades con las relaciones espaciales.

5) Dificultades en tareas académicas o cognitivas como hacer puzles, buscar diferencias, etc.

6) Puede confundir letras, formas o colores que son similares.

7) Parece que no nota que personas u objetos entran o salen de su campo visual.

8) Busca estimulación visual, con objetos que giran, patrones, etc.

9) Frecuentemente se pierde del renglón que iba leyendo o de dónde estaba apuntando desde la pizarra.

10) Examina objetos minuciosamente.

ADAPTACIONES/ACTIVIDADES EN EL AULA:

Ayudas para un niño con trastorno del procesamiento visual

- ✓ Presenta los deberes en letras de imprenta y, de ser necesario, en un tamaño más grande que el resto de los niños.
- ✓ Permite que en los exámenes escritos el niño o niña con trastorno en el procesamiento visual responda en la misma hoja que las preguntas.
- ✓ Permite descansos frecuentes de pocos minutos a los niños que puedan tener una dificultad de este tipo.
- ✓ Ejercicios para el mejoramiento de la percepción visual.
 - Seguir con la vista el movimiento de un globo sin mover el cuello o la cabeza.
 - Tomar una linterna y alumbrar una pizarra con ésta a fin de leer con la ayuda de la linterna al ritmo de la lectura.
 - Jugar a "colocar una pelota dentro de una cesta" a distintas distancias.
 - Jugar a "encontrar las 10 diferencias entre dos imágenes".
 - Realizar lecturas en pirámides o verticales.
 - Tapar un ojo mientras se hace una breve lectura.
 - Colocar monedas dentro de una alcancía con una sola mano y cambiar de mano de forma intercalada.
 - Identificar figuras negras sobre fondos blancos o a la inversa.

Tratamiento para el trastorno del procesamiento visual

- ✓ Terapias optométricas que ayudan al niño a controlar el movimiento ocular y la alineación del ojo.
- ✓ Terapias educativas para elevar su autoestima y recuperar la confianza en sí mismos. Esto les ayuda a enfrentar su limitación y recuperar la autoestima disminuida.

FUENTES:

✚ <http://ocupatea.es/sistemavisual/>

✚ <https://www.escuelaenlanube.com/trastorno-del-procesamiento-visual-ninos/>

SISTEMA VESTIBULAR:

INFORMACIÓN GENERAL:

El sistema vestibular está directamente relacionado con la gravedad, el movimiento de la cabeza y el equilibrio. Aproximadamente en el quinto mes de embarazo este sistema ya está bien desarrollado y colabora con el sistema táctil en proporcionar al cerebro del feto toda la información sensorial.

Lázaro y Berruezo (2009) señalan que la estimulación del sistema vestibular conlleva beneficios educativos como "mejoras en reacciones posturales, equilibrio, marcha, coordinaciones perceptivo-motrices, capacidad de atención y mayor grado de comunicación".

RECEPTORES SENSORIALES:

. Este sistema tiene sus receptores sensoriales ubicados en el oído interno y presenta dos partes: el vestíbulo y los canales semicirculares. Dentro de los receptores del sistema vestibular existe un primer tipo de receptores encargados de reaccionar ante la fuerza de gravedad (receptores gravitatorios) y un segundo tipo de receptores que se activan con el movimiento de la cabeza y dan sentido al equilibrio.

DISFUNCIONES:

Existen dos tipos de alteraciones sensoriales relacionadas con el sistema vestibular: Los casos en los que nuestro organismo tiene un bajo registro de las entradas vestibulares, por lo que hay una constante búsqueda de ella (hiporresponsivos) y los casos en los que se registra de manera muy alta cualquier movimiento y hay una evitación del estímulo (hiperresponsivos).

¿CÓMO PODEMOS DETECTARLO?

HIPERRESPONSIVOS

- 1) Miedo a las actividades con movimiento.
- 2) Miedo a las alturas.
- 3) Miedo a los parques: juegos que giran, escaleras, balancines...
- 4) Miedo a los ascensores.
- 5) No les gusta que les pongan con la cabeza hacia abajo.
- 6) Parecen torpes, tienen mala coordinación corporal.
- 1) Pueden parecer tercos.
- 2) Cuando el niño se acuesta boca abajo, no le resulta fácil mantener la cabeza, los brazos y las piernas en alto, al mismo tiempo.
- 3) Evitan las escaleras o se sujetan con firmeza a la barandilla con las dos manos.
- 4) Tono muscular pobre.
- 5) No puede saltar.
- 6) Procesamiento lento de información visual o auditiva.
- 7) No tiene un dominio normal de sus manos. Es posible que se le considere ambidiestro, pero generalmente no es muy hábil con ninguna de las manos.
- 8) Parece tener problemas para mantener la vista fija en algo que se mueve, para seguir la línea de una página o para copiar de la pizarra.
- 9) Se cae con más frecuencia que los demás niños de su edad y a veces hace intentos

HIPORRESPONSIVOS

- 1) No pueden quedarse quietos.
- 2) Busca oportunidades para caerse sin tener en cuenta su seguridad (por ejemplo, se tira al suelo a propósito).
- 3) Realiza movimientos o trepa de manera arriesgada o peligrosa.
- 4) Se balancea mientras está sentado en la silla, en el suelo o de pie.
- 5) Tienen la necesidad constante de estar en movimiento.
- 6) Se muestra entusiasmado mientras realiza tareas que implican movimiento.
- 7) Pueden ser muy impulsivos.
- 8) Corren por todos lados en lugar de andar.
- 9) Se exponen a situaciones de riesgo continuamente tanto fuera como dentro del hogar.
- 10) Se mueve tanto que afecta a sus actividades diarias (por ejemplo, no puede estar sentado si moverse, estarse quieto).
- 11) Les encanta estar con la cabeza hacia abajo o permanecer boca abajo en un sofá o en una silla.
- 12) Pivota el tronco, columpia los pies o se gira excesivamente.
- 13) Nunca se marea.

ineficaces, o no los hace en absoluto, para evitar la caída.

10) Parece tener problemas para sentarse derecho, o tiende a inclinarse sobre la mesa o el pupitre.

11) Tiene dificultades para realizar tareas que requieren ambas manos o ambos lados del cuerpo, como cortar con tijeras (mantener el papel con una mano y cortar con la otra).

12) Escribe utilizando demasiada presión.

13) Agarra con demasiada fuerza el lápiz.

14) Evita cruzar la línea media de su cuerpo girando, por ejemplo, su cuerpo entero en vez de alcanzar lo que sea cruzando de un lado a otro.

15) Pierde el equilibrio inesperadamente cuando camina por una superficie irregular.

16) Se marea muy rápido.

ADAPTACIONES/ACTIVIDADES EN EL AULA:

Sentado sobre la pelota hinchable.

Para realizar este ejercicio colocaremos la pelota en una esquina de manera que quede bloqueada entre el adulto y las dos paredes que forman la esquina. El adulto se pone de rodillas en el suelo bloqueando con sus piernas la pelota contra la esquina. Subimos al niño encima de la pelota y lo sentamos agarrándolo desde las axilas o desde la pelvis o cintura. Una vez nos hemos asegurado de que la pelota queda fija, hacemos movimientos rítmicos y repetitivos hacia arriba y hacia abajo haciendo presión con su cuerpo sobre la superficie de la pelota al bajar.

Manos y pies.

Para este ejercicio colocamos la pelota sobre una colchoneta y subimos al niño tumbado boca abajo de manera que sobresalgan las manos y los pies. Nos colocamos a su lado cogiéndolo de la cintura o

de la camiseta y pantalón a la vez y movemos al niño de lado a lado de manera que el niño apoye las manos en el suelo cuando vamos hacia un lado y los pies cuando vamos hacia el otro. De esta manera provocamos oportunidades para que sientan sus articulaciones.

Tumbado en el suelo.

Tumbamos a nuestro pequeño en la colchoneta y ponemos la pelota sobre sus piernas. El adulto se coloca al lado y va ejerciendo presión a lo largo de todo el cuerpo del niño (como si amasáramos al niño)

El barco.

En este ejercicio colocamos al niño de nuevo sentado sobre la pelota y sujetándolo por la cintura. Provocamos inestabilidades dibujando con la pelvis del niño un círculo amplio imaginario de derecha a izquierda y, al contrario.

FUENTES:

✚ **Información:** <https://www.fundacionquerer.org/>

✚ **Actividades:** <https://www.redcenit.com/>

2. ESTRATEGIAS DE REGULACIÓN SENSORIAL.

Modulación y nivel de alerta

Una de las dificultades que presentan los niños en cuanto a la integración sensorial es la de hacer una mala regulación de los estímulos sensoriales del entorno. Una buena modulación nos permite autorregularnos, es decir, ser capaces de regular nuestro propio nivel de alerta, independientemente de la situación en la que nos encontremos.

En una persona, el nivel de alerta puede sobrepasarse o bajar puntualmente por una situación personal concreta, a lo largo de un mismo día. El problema se presenta en los niños que tienen este nivel de alerta permanentemente alto o permanentemente bajo, en cuyo caso deberíamos acompañarles hacia un nivel de alerta óptimo que le permita dar respuestas adaptadas a la situación que está viviendo.

¿Qué debemos observar?

- ¿Está regulado?
- ¿Está preparado para la actividad?
- ¿Tiene un nivel de alerta alto o bajo?
- ¿Qué puedo ofrecerle para ajustar su nivel de alerta?

¿Qué hay que tener en cuenta para intervenir?

Priorizar

Discernir qué es lo verdaderamente importante, aprovechando los momentos adecuados.

Autocuidado

Asegurarse de que nosotros mismos estamos bien en condiciones para poder co-regular al niño.

¿Qué queremos conseguir?

Nivel de alerta alto

- ↗ Entender que, con un nivel de alerta alto, no va a ser capaz de dar respuestas adaptadas.
- ↗ Tratar de averiguar si es sensitivo, evitador o buscador.
- ↗ Bajar todos los estímulos del aula, en general: luz, voz, hacer movimientos más lentos, etc.
- ↗ Pautar descansos durante la actividad o entre actividades.
- ↗ Pautar actividades y tareas reguladoras que incluyan mucha información propioceptiva (ordenar una estantería, subir escaleras, tareas del hogar, etc.).
- ↗ Crear espacios de relajación con sábanas, cojines, tienda de campaña, etc.
- ↗ Enseñarles a expresar su situación a través de pictogramas o fotografías.

Nivel de alerta bajo

- ↘ Saber reconocerle: parece no escuchar, que está cansado o desmotivado.
- ↘ Proponerle tareas sorprendentes.
- ↘ Ofrecerle estímulos excitantes.
- ↘ Controlar el volumen de la voz y la gesticulación.
- ↘ Ofrecerle alimentos ácidos y picantes.

Mantener al niño regulado

Justo antes de la actividad en la que pretendemos que participe debemos:

- preparar el ambiente, adecuando el nivel y número de estímulos.
- mostrarle o proporcionarle estrategias propioceptivas (colocar un disco propioceptivo en la silla y que se siente sobre él; colocar una goma de fitness entre las patas delanteras de la silla; sustituir la silla por una pelota de pilates del tamaño adecuado).



Estímulos calmantes

[Estas actividades deben ir unidas necesariamente a un control del resto de los estímulos del aula].

Juegos de tacto profundo:

- Envolverle en una **esterilla o manta** mientras vamos haciendo presiones por todo el cuerpo. Después, se le invita a «escaparse» de la esterilla (los movimientos que haga para zafarse de esta, le estarán proporcionando mucha información propioceptiva).
- **Masajes:**
 - lentos con una pelota de silicona con pinchitos.
 - apretando con firmeza las diferentes partes del cuerpo (brazos, manos, piernas, pies).
 - Haciendo presiones firmes en la cabeza.
- Taparle con una **manta de peso** (nunca poner el peso sobre tobillos, muñecas o cuello). Puede fabricarse la manta con una funda nórdica que se abra con velcro, dentro de la cual podemos ir introduciendo saquitos de peso.
- Juegos para hacer **presiones** (juegos con pinzas).

Estímulos excitantes y otras estrategias

Estímulos excitantes:

- Con una manta atada alrededor de una mesa, fabricar una hamaca con la parte de la manta que cuelga por debajo para poder balancearse.

Otras estrategias:

- Mantener rutinas fijas.
- Anticipar acontecimientos: Nuestro cerebro invierte mucha energía para organizarse, por lo que es importante que el niño sepa los que va a pasar durante el día.
- Utilizar estrategias visuales para conocer el comienzo y el final de una actividad (relojes de arena, reloj analógico con cuenta atrás en la PDI).
- Observación y registro de las respuestas del niño en cada momento del día o de la jornada escolar, ante diferentes estímulos.

- **Juego del sándwich:** Con el niño tumbado en el suelo, se le va preguntando «¿De qué quieres el sándwich?». Por cada ingrediente que vaya diciendo, se le va poniendo un cojín encima.

Otro tipo de juegos:

- Golpear un **saco de boxeo** o golpear una superficie con unos **guantes de boxeo** puestos.
- Poner a su disposición **cajas con material táctil** (arena, arena kinética, cus-cus, legumbres, etc.).
- Hacer pompas o cualquier **actividad de soplo**.
- Utilizar **mordedores** (especialmente para aquellos niños que se suelen meter las mangas y las manos en la boca).
- Succionar con pajita, ofrecer alimentos crujientes, pan «chicloso».
- Hacer la carretilla, mover muebles, colocar los libros en una estantería, colocar la compra, limpiar una superficie con un trapo, trepar,... (**actividades propioceptivas**).

3. ESTRATEGIAS PARA VOLVER NUESTRAS AULAS SENSORIALMENTE INTELIGENTES

Como maestros interesados por lograr un mejor aprendizaje de los alumnos respetando las necesidades de los mismos cuando diseñamos la organización del aula hemos de dar respuesta a dichas necesidades y atender a los diferentes agrupamientos y posibilidades espaciales del aula; siempre teniendo en cuenta dos premisas fundamentales:

- RESPETAR en TODO MOMENTO las preferencias de cada niño, no obligando NUNCA a ningún niño a recibir una estimulación que no quiere recibir.
- OBSERVAR cómo estas actividades regulan o desregulan a cada niño de forma individual.

A continuación, se exponen una serie de actividades y recursos para realizar una estimulación sensorial fructífera.

ESTIMULACIÓN TÁCTIL.

1. Hacer **bandejas sensoriales** con diferentes materiales como. legumbres, arroz, fideos, bolitas de gel húmedo y esconder juguetes pequeños dentro de la caja que hay que buscar. Se puede ir complicando la actividad: primero usando la y después jugar a encontrar cosas con los ojos tapados. Los materiales también se pueden ir complicando al usar primero objetos a buscar con mucho contraste con el material que usamos de base (por ejemplo, buscar letras grandes de goma Eva entre arroz), y luego pueden irse haciendo más parecidos (buscar pinchitos de colores entre judías).
 - Materiales para bandejas además de los señalados antes: arena cinética, harina de avena, maíz, botones, papel en trizas, semillas, garbanzos secos.
 - Propuestas de materiales complementarios para añadir a las bandejas: tazas medidoras, cucharas, tenazas, cartones de huevos, moldes para muffins, tazas, bandeja de hielo, figuritas de animales, embudos, pinzas...
2. **Imitar formas o dibujar letras con gel** en bolsas zip o con arena o sémola en una caja de zapatos.
3. Meter objetos en una caja y jugar a **adivinar qué es** lo que hay dentro solo tocándolo.
4. En un mantel impermeable jugar a dibujar o escribir letras en una fina capa de **espuma de afeitar**.
5. Ejercer **masajes** con masajeadores con vibración por todo el cuerpo.

ESTIMULACIÓN PROPIOCEPTIVA.

1. Para los niños que necesitan recibir una gran cantidad de estímulos propioceptivos utilización de **materiales como plastilina y gomas elásticas**, que permite que los niños puedan presionar, hacer fuerza, estirar y mover las articulaciones, de esta manera recibir estímulos musculares y articulatorios les ayudan a estar más tranquilos en el aula.
2. Crear para el aula un **rincón de movimiento** al que los niños puedan acercarse para realizar ejercicios que activen el sistema propioceptivo y sepan cómo moverse si se saturan o pierden la atención con pelotas hinchables, posturas de yoga, diana de pelotas de velcro, lanzar aros para encestar o permitir subir persianas.
3. **Dramatizar** en gran grupo **cuentos** imitando posturas de yoga de animales.
4. **Establecer «descansos motores»**, es decir, una serie de momentos intercalados entre las actividades de la jornada diaria que inviten al movimiento en un formato que puede estar más o menos guiado.
5. Ofrecer **alternativas a las sillas**, como podrían ser las pelotas de pilates o los discos propioceptivos), o añadir elementos como las cintas de fitness para satisfacer la necesidad de movimiento que algunos alumnos necesitan para favorecer el control de conductas.

ESTIMULACIÓN OLFATIVA y ORAL

1. Estimulación olfativa:

- Crear unos botes pequeños de plástico y poner dentro de cada uno de ellos una bola de algodón con unas gotas de aceite esencial de vainilla, menta y lavanda y jugar a adivinar olores.

2. Estimulación oral:

- Incluir pajitas para beber en clase ya que la succión ayuda a calmarse y bajar el nivel de alerta, en cambio para aumentar el nivel de alerta beber agua (sobre todo fría) les ayudará.
- Soplar burbujas, bolitas de papel.

ESTIMULACIÓN VISUAL.

1. Creación del “**Rincón Acogedor**”: Se trata de un rincón donde los estudiantes no reciben luz directa, dividido del resto del aula por telas, ya que en función del tipo de luz el nivel de alerta de los alumnos puede variar. En este rincón los alumnos se pueden acurrucarse entre cojines de diferentes tamaños.
2. **Sigue la luz**: con el aula en penumbra, iremos alumbrando con una linterna diferentes objetos y tendrán que nombrar el objeto señalado.
3. Crear un **espacio visualmente limpio**, evitando saturar las paredes del aula con excesiva información. Con colocar los carteles y decoración relativas a la unidad didáctica o proyecto que se estén trabajando en ese momento sería suficiente y así evitar una sobre estimulación visual.
4. **Evitar colores** y patrones **muy fuertes** o nocivos visualmente.
5. **Reducir el uso de luz artificial** y usar luz natural siempre que sea posible.
6. Proporcionar **actividades** del tipo sopa de letras, conectar puntos..., donde haya que mantener la atención, concentración y mejorar la **percepción visual**.
7. Utilización de la **mesa de luz** para diferentes actividades de lógico-matemáticas y lectoescritura.

ESTIMULACIÓN AUDITIVA.

1. Para hacer frente a las **necesidades auditivas**: se hará **uso de auriculares** que permiten que los alumnos con más hipersensibilidades los puedan usar cuando se encuentren bloqueados y estresados en entornos muy ruidosos
2. Escuchar diferentes **estilos de música**: para relajarse, para activarse, para identificar sonidos del ambiente y de la naturaleza.
3. Incluir en el aula, en los rincones, objetos que produzcan diferentes sonidos como **palos de lluvia o un cajón musical**.
4. **Jugar con diferentes tonos** o volúmenes de voz **y movernos según el volumen** de una melodía: cuando el volumen sea alto nos movemos de puntillas y cuando el volumen se bajo nos movemos agachados
5. **Pelotas de tenis en las sillas** para disminuir el ruido ambiental.
6. **Juegos de localización de sonidos**: los niños se distribuyen por el espacio de la sala, cada uno tiene un objeto o instrumento con el que poder producir sonido. Un niño con los ojos tapados con un antifaz tendrá que escuchar a otro compañero que hará un sonido (con un pandero). Cuando se quite el antifaz de los ojos tendrá que dirigirse al compañero que cree que ha producido el sonido.

4. PRERREQUISITOS PARA TRABAJAR LA LECTOESCRITURA

¿Cómo podemos trabajar los prerrequisitos de la escritura en nuestras aulas sensorialmente inteligentes?

CONTROL POSTURAL.

Promoviendo el movimiento en nuestros alumnos favoreceremos su control postural.

Somos equilibristas:

Apoyamos las manos y los pies en el suelo y estiramos las piernas todo lo que podamos. Seguimos indicaciones como:

- Levantamos la mano izquierda.
- Levantamos la pierna derecha.
- Levantamos la mano derecha.
- Levantamos la pierna izquierda.
- Apoyamos las rodillas y levantamos los pies.



Somos mecedoras:

Tumbados en el suelo, nos abrazamos las rodillas y nos balanceamos sobre nuestra espalda dándonos impulso.



Desequilibrios:

- Colocaremos colchonetas en el suelo para que niños y niñas exploren al máximo sus posibilidades de caída sin miedo a hacerse daño. Ponemos música y nos inventamos un baile con el objetivo de que caigan a las colchonetas: levantamos brazos, piernas...
- Somos payasos y hacemos tantas tonterías que siempre terminamos con el cuerpo en el suelo.
- Somos karatecas, nos peleamos sin rozarnos y los golpes del otro nos lanzan al suelo.
- Por parejas inventamos formas de andar tan difíciles que nos caemos.
- En grupos de 3 o 4 alumnos, nos apoyamos unos en otros con las manos y buscamos posturas que nos hacen caer.

Juegos con aros:

- Con los pies juntos, saltar dentro y fuera de un aro. A la pata coja, saltar por encima del aro. Saltar a la pata coja, de aro en aro, colocados en fila.



- Desplazarnos por la sala de psicomotricidad con el aro por delante, por detrás, dentro del aro...



Juegos con sillas:

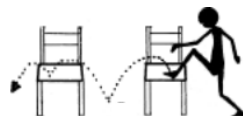
- Hacer una fila de sillas y que los niños pasen por el túnel que se forma.



- Con la misma fila de sillas, indicar a los niños que caminen por encima.



- Separar las sillas e indicar a los niños que pasen por encima y debajo de las mismas, alternándolas.



Portes: Sujetando un libro sobre la cabeza...

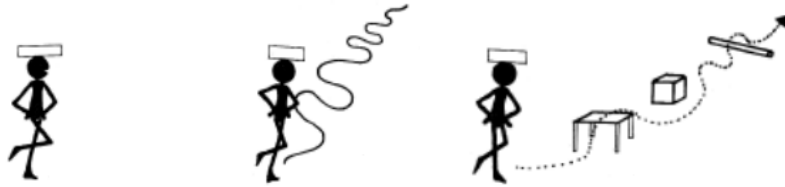
- Caminamos con la mirada al frente.



- Nos sentamos y levantamos de una silla.



- Tratamos de mantener el libro en equilibrio sobre la cabeza mientras nos desplazamos en línea recta con los brazos abiertos y cerrados, siguiendo un camino marcado, con o sin obstáculos.



Juegos con bloques:

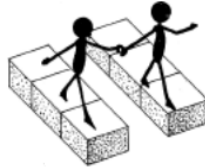
- Subirse a un bloque, mantenerse un momento en él y bajar.



- Construir con los bloques una escalera, subir y bajar poniendo un pie en cada peldaño.



- Hacer dos filas de bloques y por parejas, cada niño camina sobre una de las filas mientras se dan la mano.



ESQUEMA CORPORAL.

"Para el niño, el cuerpo es el elemento básico sobre el que realiza el conocimiento del mundo. A condición, como es lógico, de que vaya tomando gradualmente conciencia de su propio cuerpo y de la actividad que desarrolla en relación con lo que le rodea. Esa toma de conciencia gradual es la que denominamos esquema corporal que es único y propio de cada persona"

FERNÁNDEZ IRIARTE, M.J.: *Educación psicomotriz en preescolar y ciclo inicial. Proyecto 5/8.* Narcea, S.A. de ediciones. Madrid. 5ª ed. 1990.

Dibujar portarretratos sobre un acetato.

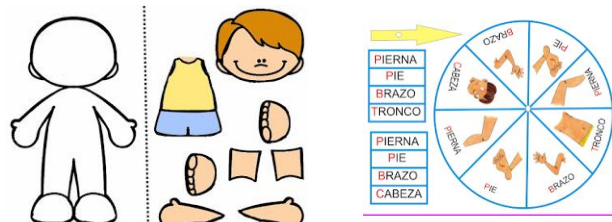
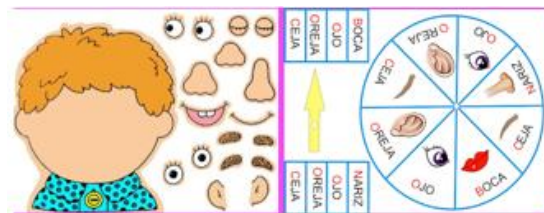


Combinar partes de nuestra cara con la cara de nuestros compañeros.



Trabajar distintas partes del cuerpo con juegos de ruletas.

Se puede utilizar en el aula o en la sala de psicomotricidad en diferentes tipos de agrupamientos y con diferentes niveles de dificultad.



Cesta de los masajes para descubrir las sensaciones con diferentes tipos de masajeadores y las distintas partes del cuerpo.

Es una actividad calmante. el niño puede ir nombrando las diferentes partes del cuerpo donde quiere dar o recibir el masaje.



Jugar al espejo, imitando las posturas que realiza nuestro compañero.



Canciones, poesías, bailes del cuerpo y su posterior representación gráfica a través de diferentes formatos.



Rodear el contorno del cuerpo de un compañero con diferentes materiales.



Dibujar el contorno o la sombra que proyecta el cuerpo de un compañero.



Señor patata, otra forma de trabajar las diferentes partes del cuerpo.



Tirar de la sábana. El niño sentado tiene que adaptar su cuerpo a los distintos cambios posturales. Puedes hacer un recorrido por el pasillo o el comedor hasta llevarlo al sofá o colchoneta.



REGISTRO Y DISCRIMINACIÓN TACTIL.

Bandejas sensoriales:

Podemos elaborar estas bandejas con diferentes materiales: legumbres, arroz, fideos, bolitas de gel húmedo... y esconder en ellas juguetes pequeños que tengan que buscar.

Se puede ir complicando la actividad: primero usando libremente las bandejas y después jugar a encontrar cosas con los ojos tapados.



Los materiales también se pueden ir complicando al usar primero objetos a buscar con mucho contraste con el material que usamos de base (por ejemplo, buscar letras grandes de gomaeva entre arroz), y luego pueden irse haciendo más parecidos (buscar pinchitos de colores entre judías).

➤ Materiales para bandejas además de los señalados antes podemos utilizar: arena cinética, harina de avena, maíz, botones, papel en trizas, semillas, garbanzos secos..

➤ Propuestas de materiales complementarios para añadir a las bandejas: tazas medidoras, cucharas, tenazas, cartones de huevos, moldes para muffins, tazas, bandeja de hielo, figuritas de animales, embudos, pinzas...



Imitar formas o dibujar letras con gel: en bolsas zip o con arena o sémola en una caja de zapatos.



Meter objetos en una caja y jugar a **adivinar qué es** lo que hay dentro solo tocándolo.



En un mantel impermeable jugar a dibujar o escribir letras en una fina capa de **espuma de afeitar**.



Ejercer **masajes** con masajeadores con vibración por todo el cuerpo.



FUERZA MUSCULAR.

ABRIR Y CERAR: Para coger distintos objetos.

Pinzas de tender



Colocar clips o encadenarlos.



Pinzas de hielo



Hacer brochetas de plastilina.



Pinzas de té



Taladrar papel.



Juegos con materiales variados utilizando palillos chinos.



Hacer tirachinas caseros.



Estirar gomas.



Pelar.



Exprimir.



Machacar.



Trasvasar agua con esponjas



Amasar.



Golpear con un martillo.



Usar cuentagotas.



PLANIFICACIÓN MOTORA.

La planificación motora forma parte de un grupo de habilidades que nos ayudan a mover nuestro cuerpo de la manera en que queremos. Existen diferentes tipos de habilidades motoras que usamos continuamente a lo largo de nuestra vida.

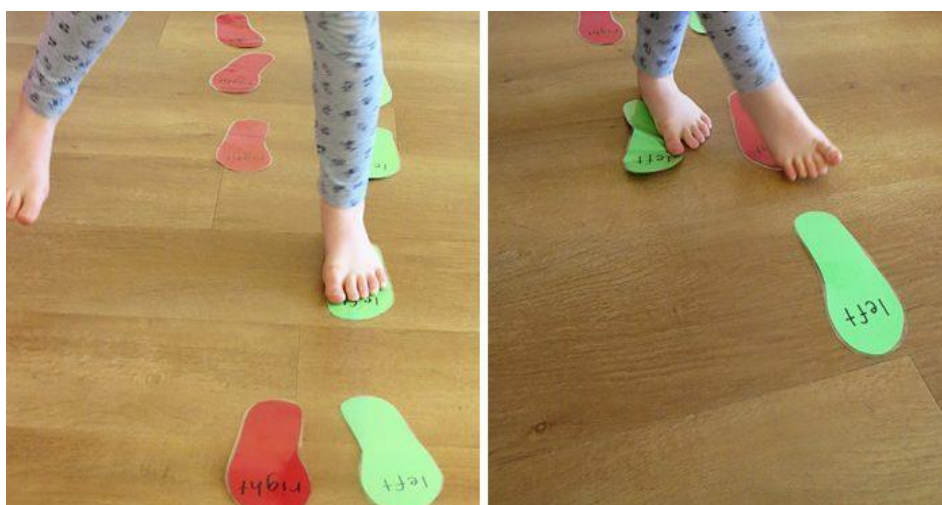
Las habilidades motoras gruesas nos ayudan a mover los músculos largos para que podamos realizar acciones como caminar, saltar y tener equilibrio. Las habilidades motoras finas controlan los músculos cortos de nuestras manos y pies. Son clave en acciones pequeñas como agarrar un lápiz o atarse los cordones de los zapatos.

CÓMO MEJORAR LA MOTRICIDAD GRUESA DE LOS NIÑOS DE FORMA DIVERTIDA.

1. Coordinación y equilibrio.

El juego de las huellas es una opción con la que los niños estimularán su equilibrio. Para crearlo, simplemente necesitas unas cartulinas de colores para hacer las huellas o pisadas. De esta forma, aprenderán conceptos espaciales como la izquierda y la derecha, al tiempo que mejoran su coordinación y equilibrio.

Una vez hechas las plantillas pégalas suelo con un poco de cinta adhesiva. Empieza por un circuito de poca dificultad saltando alguna huella para que tenga que saltar o dar pasos grandes. Cuando el niño supere esta prueba puedes combinar en una misma línea pies izquierdos y derechos para obligarles a cruzar las piernas. Puedes crear tantas combinaciones como tu hijo y tu queráis, por ejemplo, con letras para aprender el abecedario.



2. La carretilla.

Hacer la carretilla es un juego sencillo que suele gustar a todos. Además, sirve para que sus brazos tomen fuerza y mejoren la motricidad gruesa. Aún puede ser más práctico y divertido si a la

carretilla le unimos hacer un pequeño puzzle con piezas que se puedan coger fácilmente. El niño tendrá que tomar una pieza desde un lado de la casa y haciendo la carretilla hasta dónde se encuentra la disposición del puzzle. Una vez allí colocará la pieza en su lugar adecuado.

3. Los bolos.

Con este juego popular los niños trabajan los brazos y las piernas en el lanzamiento. Además, aprenden a coordinar los movimientos con la intención de tirar el mayor número de bolos posibles. Puedes crear tus propios bolos caseros con botellas de plástico, así pesarán menos, aunque podemos complicarlo poniendo en su lugar botellas con arena para que tengan que esforzarse más. ¡Lo dominarán a la perfección y sabrán controlar su cuerpo!



4. Puntería de colores.

Podemos trabajar la destreza en los lanzamientos con unas cartulinas de colores y algún pequeño objeto que no ruede. Se trata de colocar las cartulinas de distintos colores en el suelo y dar instrucciones para que el niño lance el objeto dentro de uno u otro color. El niño mejorará sus brazos, el lanzamiento y asentará el conocimiento de los colores.

5. Imitar animales.

Un juego de imitación, a ver quién lo hace mejor, puede constituir un buen modo de trabajar la motricidad gruesa con los niños pequeños. Se trata de copiar los movimientos de algunos animales.

Anima a tus hijos a que se conviertan en una pequeña oruga. Tendrá que tumbarse en el suelo y, con el apoyo de brazos y piernas, hacer fuerza para elevar el pecho mientras avanza. Otro animal que también pueden imitar es el gorila. Tienen que caminar en cuclillas mientras se golpean el pecho con las manos. Un buen ejercicio para, además, trabajar el equilibrio. Una tercera idea que te traemos es caminar como un canguro, con pequeños saltitos.



6. Equilibrios sobre banco.

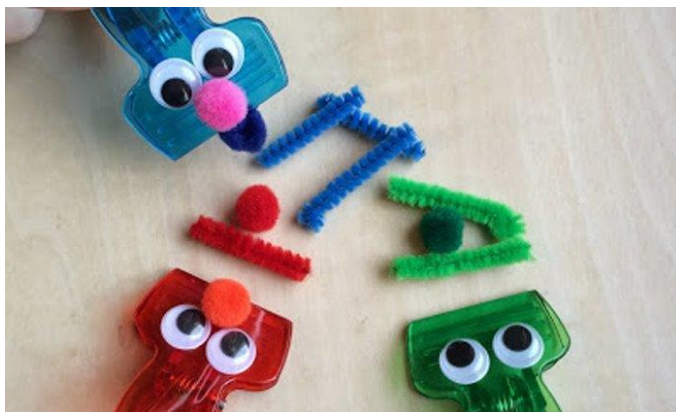
Si en casa tienes un banco corrido puedes hacer que tus hijos ejerciten las piernas, la coordinación y el equilibrio proponiéndoles que caminen encima sin caerse, como si fueran funambulistas. De no tener un banco también puedes crear líneas en el suelo con cinta adhesiva de colores y que los niños las sigan sin salirse. ¡Una forma muy divertida de desarrollar la motricidad gruesa!

ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA.

1. Juegos con pinzas

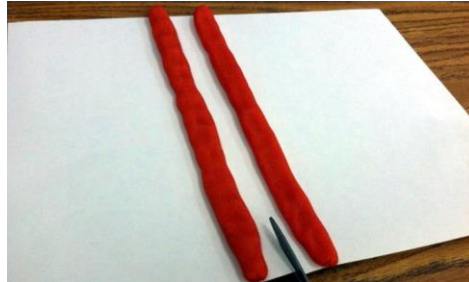
Coge unas pinzas sujetapapeles de diferentes colores y coloca en la mesa o en cuencos de boca ancha pequeños pompones y trocitos de limpiapipas.

El juego consiste en recoger todos los elementos del mismo color con la pinza. Un entretenido modo de trabajar su destreza manual.



2. Plastilina para ayudarles a recortar.

La idea consiste en crear unas bandas, entre las que el niño tendrá que recortar, con un poco de plastilina. Podemos empezar por hacer dos líneas rectas para que el niño no se salga del camino y continuar complicando la actividad creando curvas, círculos o figuras.



3. Trabajo con gomas.

La propuesta consiste en hacer que los niños rodeen el bote con todas las bandas elásticas que puedan. Ganará el que más gomas consiga poner en un tiempo determinado.

Otro juego que también pueden trabajar con elásticos es tratar de pasarlos de la mano de un niño



a otro. Para ello uno deberá tener la goma enrollada en su mano, a la altura de los dedos, haciendo fuerza con para que no se le escape hacia delante ni se retraiga hacia la muñeca. En esta posición tendrá que pasársela a su compañero.

4. Motricidad fina con pajitas.

Una posibilidad para que el niño mejore la coordinación ojo-mano es hacer que practique insertando pequeños objetos o palitos en orificios. Podéis trabajar este concepto con un bote de cubiertos con agujeros y una caja de pajitas de colores con las que, los niños, tendrán que atravesar el bote.



5. Mini tendedero infantil.

La base de una cajita de madera puede servirnos para crear esta actividad con la que trabajar el efecto pinza. El primer paso para crear este tendedero es anudar a los dos extremos de la caja unas lanas que nos servirán para colocar la ropa. Dibuja sobre goma eva pequeñas prendas de vestir y deja que los niños las recorten. Una vez que el trabajo esté hecho añade a tu caja una cesta con pequeñas pinzas de la ropa e invita a los niños a tender todas las prendas que han recortado.

Puedes añadir complicaciones al juego haciendo que las coloquen por colores o tipo de prenda. Además de trabajar la motricidad fina con el pinzado de dedos también aprenderán a crear series y secuencias.



INTEGRACIÓN BILATERAL

La integración bilateral es la capacidad de coordinar ambos lados del cuerpo para realizar una actividad de forma coordinada. Esto incluye tanto a los miembros inferiores, los superiores y los ojos. Es un concepto que está estrechamente ligado a los de **cruce de línea media** y **lateralidad**.

La lateralidad supone el predominio de un lado del cuerpo sobre otro, pero las personas tenemos dos lados del cuerpo, por lo que necesitamos ser capaces de usar ambos lados del cuerpo para ser funcionales en la vida diaria. Si un niño tiene oportunidades para realizar distintas actividades para experimentar, este proceso tendrá más probabilidades de realizarse de forma óptima.

Como indica Coley:

«En el desarrollo de la coordinación bimanual, un niño primero comenzará a usar las dos manos juntas simétricamente, como golpearse con las ollas y sartenes. Luego mantendrán una mano inmóvil mientras la otra se mueve. Se puede ver esto en un niño que acaba de aprender a aplaudir. Finalmente, un niño aprenderá a coordinar usando sus manos para trabajar juntas mientras ambas hacen diferentes tareas. Esto se ve al usarlas tijeras; una mano mueve el papel mientras que el otro abre y cierra las tijeras.»

Con respecto al desarrollo de esta habilidad podemos hablar de tres tipos de actividad:

- **Integración bilateral simétrica:** ambos miembros hacen el mismo movimiento. Por ejemplo: cuando saltamos con las piernas juntas o receptionamos una pelota o móvil.
- **Integración bilateral recíproca:** como su propio nombre indica, supondría usar primero un miembro y luego otro. Por ejemplo, cuando andamos, corremos o subimos las escaleras.
- **Integración bilateral asimétrica:** cuando el miembro con mayor destreza realiza "lo principal" de la tarea y la mano menos hábil tiene el rol de apoyo. Por ejemplo, al escribir o al recortar

ACTIVIDADES PARA ESTIMULAR LA INTEGRACIÓN BILATERAL:

Molinillos de viento



Amasar con rodillo



Balones lanzaderas



Saltos con separación de piernas



Juegos de cuerda



Montar en bicicleta o patinete



Abrochar y desabrochar botones



Jugar con imanes



Jugar con resortes



Dar de comer botones a una pelota de tenis



Pintar uñas



PERCEPCIÓN VISUAL.

Algunos niños pueden tener dificultades en la percepción visual del dibujo, de tal forma que fallen en la orientación y posición del dibujo o letra a realizar.

Esto hace que dibujar no les agrade (o puede hacerse "el gracioso" para disimular su dificultad). Para estos niños, la integración de las habilidades de percepción visual con un componente motor puede resultar muy difícil y agotador. Muchas veces no se sienten satisfechos con su producción, corrigiendo su trabajo continuamente, o evitando este tipo de tareas, por la baja posibilidad de éxito y alta posibilidad de frustración.

Análisis de la situación: tenemos un alumno que tiene diversas dificultades de integración visual:

Las más notorias son:

1. Ejercicios inacabados: no sabe diferenciar entre delante y detrás, aunque se hagan ejercicios con cajas y muñecos o ejemplos de la vida real no consolida el concepto. Esto confirma que el alumno no es capaz de tomar referencia de los objetos en base a su proximidad o lejanía de su propio cuerpo. (Trabajaremos esto mediante un ejercicio de sacar diferencias y lanzar objetos).

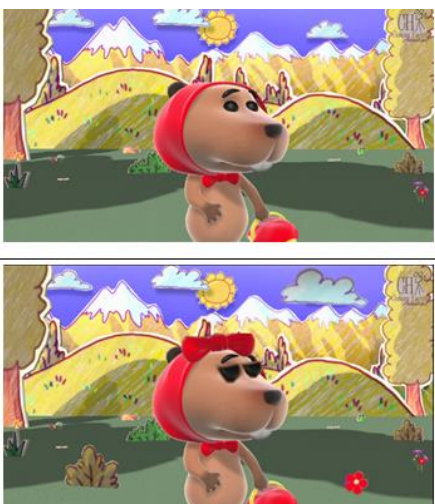
2. Trazos deficientes: no es capaz de seguir trazos o de completar dibujos que estén pendientes de añadir detalles. (Trabajaremos esto mediante fichas de repaso de líneas)

3. Organización del espacio y de objetos: en ocasiones hacen recogidas y lanzamientos de objetos con una evidente falta de organización del espacio. Esto se concreta en rincones mal colocados y objetos fuera del sitio correcto (Trabajaremos esto en psico-motricidad y en el patio mediante lanzamientos de objetos de forma controlada y segura).

EJERCICIO N.º 1.

A) visionar el cuento.

B) /encontrar las diferencias y rodear con un círculo



SOLUCIONES DEL EJERCICIO ANTERIOR



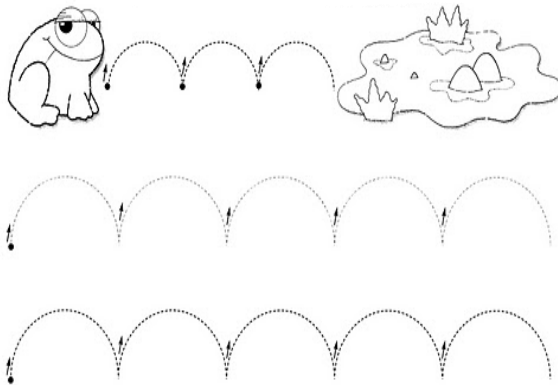
EJERCICIO N.º 2A.

Traza los tentáculos siguiendo las líneas punteadas:



EJERCICIO N.º 2B.

Sigue la línea y cuenta los saltos de la rana



EJERCICIO N.º3

Válido para motricidad e integración visual: el alumno tiene que lanzar la pelota por el agujero del toroide negro.



CRUCE DE LA LÍNEA MEDIA.

Twister: Actividad fácil y divertida para jugar cruzando los brazos y las piernas en los lados opuestos de sus cuerpos.



El 8 tumbado: Dibuja un gran número 8 en horizontal con una tiza y pídele al niño que siga el trazo (con su dedo, un lápiz, un trozo de tiza, etc.) usando su mano dominante. La forma de la figura del 8 le obligará a cruzar la línea media durante el trazado. Otra opción sería presentar un ocho gigante con letra doble a modo de pista de coches. El niño tendrá que recorrerlo con el coche utilizando primero una mano y después la otra.



Patata caliente: Para jugar en grupo. Deben sentarse o ponerse de rodillas (para poder mantenerse estabilizados) en círculo y pasar/recibir una pelota con ambas manos lo más rápido posible, mientras la maestra pone música. Cuando la música se detenga, el niño que sostiene la pelota se retirará del juego y así sucesivamente hasta que sólo quede uno.



Utilizar una esponja con las dos manos para:

- Borrar una pizarra (esponja mojada con agua).
- Pintar en sobre una superficie vertical u horizontal (si es en horizontal, siempre sentados con piernas cruzadas o de rodillas para estabilizar la postura).

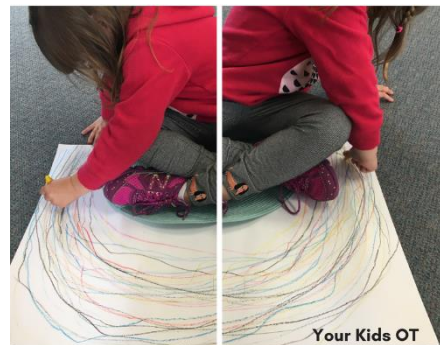


Se puede realizar la actividad alternando el uso de las manos si se trata de borrar un gran dibujo o limpiar una gran pizarra.

Dibujar con espuma de afeitar: Extender la espuma con ambas manos sobre una superficie vertical y dibujar figuras grande colocando una mano encima de la otra.



El arcoíris: Sentados con las piernas cruzadas encima de un trozo grande de papel continuo, los niños tienen que dibujar un arcoíris trazando líneas de diferentes colores que se inicien en su lado derecho del cuerpo y que lleguen hasta su lado izquierdo y viceversa.



Pompas de jabón: Los niños tienen que soplar las pompas hacia un lado del cuerpo y tratar de explotarlas con la mano contraria.



ESTABILIDAD EN ARTICULACIONES.

Realizar actividades en **plano vertical**: pintar en caballete, pizarra de pared o en pared (dispuesta para ello), pegar y despegar pegatinas (esta actividad también se puede realizar tumbado debajo de una mesa pegando y despegando las pegatinas debajo de la mesa).



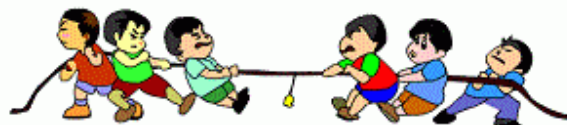
Subir y bajar persianas.



Jugar a empujar objetos pesados o la pared.



Juego del tipo "tirar de la soga" (dos equipos se sitúan a ambos lados de la cuerda, la cual tiene un pañuelo en el centro. Cada equipo tiene que tirar de la cuerda para conseguir que el pañuelo llegue a su campo).



COORDINACIÓN OJO MANO.

La coordinación ojo-mano se desarrolla especialmente en actividades donde se utiliza de manera simultánea ojos y manos (o dedos). Son juegos donde los pequeños deben tener una percepción visual del espacio que disponen para realizar la tarea, por ejemplo, no deben pasarse de la línea cuando pinten o cuando lancen un objeto deben hacerlo con un movimiento y una dirección determinada para hacer diana.

Realizar juegos de ensartar



Juegos de puntería



Juegos de encajar



Juegos para aprender caligrafía



Juegos con raquetas



LATERALIDAD.

La lateralidad se refiere a la capacidad de dominar y reconocer ambos lados del cuerpo, dominarlos y diferenciarlos.

Hasta los 3 años no hay una diferenciación de los hemisferios. la lateralización es un proceso que se elabora y diversifica con la edad y que suele alcanzarse hacia los 6 ó 7 años aproximadamente.

Hablar al niño de su cuerpo mientras lo vestimos o jugamos con él.



Jugar libremente para desafiar su propia estabilidad y adaptar su cuerpo a diferentes situaciones



Cancion Hokey Pokey (<https://youtu.be/nx1NQPnKC-k>). Ayudan a recordar las diferentes partes del cuerpo.



Jugar al espejo, imitando los movimientos de otros ayudará a la conciencia corporal y el equilibrio.

