

SEMINARIO N° 106

**“ESTIMULACION
MULTISENSORIAL”**

**-DOCUMENTOS Y
MATERIALES
ELABORADOS-**

CPEE PABLO PICASSO

ÍNDICE

BASES TEÓRICAS Y TÉCNICAS DE LA ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL.....	3
HOJAS DE REGISTRO DE EVALUACIÓN INICIAL.....	9
NORMAS GENERALES DE USO DEL AULA MULTISENSORIAL.....	16
NORMAS ESPECÍFICAS DE LOS APARATOS DE LA SALA MULTISENSORIAL	17
PRINCIPIOS BÁSICOS DE INTERVENCIÓN EN LA SALA DE ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL	18
TIPO DE ACTIVIDADES PARA CADA APARATO DE LA SALA.....	19
ACTIVIDADES DE LUZ NEGRA Y OBJETOS FOSFORESCENTES	19
ACTIVIDADES PARA EL PANEL TACTIL.....	21
ACTIVIDADES PARA LA COLUMNA DE BURBUJAS	22
ACTIVIDADES PARA EL COLCHÓN DE AGUA	23
ACTIVIDADES PARA FIBRA ÓPTICA	26
ACTIVIDADES PARA LA PISCINA DE BOLAS	28
ACTIVIDADES PARA PROYECTOR Y BOLA DE ESPEJOS.....	30
ACTIVIDADES PARA TRABAJAR EL OLFATO.....	31
DECORACIÓN DEL AULA MULTISENSORIAL.....	33
CARTELES	34
CUENTOS SENSORIALES.....	35
CAJAS SENSORIALES.....	39
PANELES SENSORIALES	41
BOTELLAS SENSORIALES	42

BASES TEÓRICAS Y TÉCNICAS DE LA ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL

En primer lugar es necesario diferenciar “sensación” de “percepción”.

Así, la **sensación** es el proceso mediante el cual las neuronas reciben los estímulos internos o externos. Esta información se procesa en el tronco del encéfalo, el mesencéfalo y el diencefalo; aquí se analiza la intensidad, duración, magnitud y localización del estímulo. A partir de ahí el individuo da unas respuestas básicas como son la orientación al estímulo, el sobresalto, el seguimiento... Se trata de un procesamiento no consciente que se da incluso en alumnos gravemente afectados.

Por otro lado, la **percepción** es el procesamiento consciente de la información a partir del procesamiento en las cortezas cerebrales. En este procesamiento se analizan características tales como la dirección, color, movimiento, rotación, localización y significado de un estímulo, teniendo en cuenta el contexto y evocando recuerdos previos. Dado que la percepción es un proceso más complejo no todos los alumnos con los que trabajamos pueden acceder a todos los niveles de procesamiento.

En cualquier caso los estímulos son recibidos por unas neuronas especializadas, llamadas receptores, que detectan una categoría concreta de estímulo. Estos receptores se pueden clasificar en:

- Receptores visuales.
 - Receptores auditivos.
 - Receptores del equilibrio.
 - Receptores somatosensoriales
 - Receptores gustativos.
 - Receptores olfativos.
- a) Receptores visuales. Los receptores visuales son de tres tipos. Los conos proporcionan una visión más precisa de los detalles y son más sensibles a la luz; los bastones son más sensibles al extremo azul verdoso y permiten una mejor visión en situaciones de poca luz; las células ganglionares están relacionadas con los ciclos de vigilia y sueño, ya que reaccionan a la luz al exponerse largos periodos de tiempo.

- b) Receptores auditivos. Son las células ciliadas, que traducen la vibración del líquido coclear (provocada por la presión de las ondas de aire en el tímpano) en impulsos nerviosos.
- c) Receptores del equilibrio. Se encuentran en el sistema vestibular y dan información sobre las fuerzas mecánicas (gravedad, aceleración...) que actúan sobre el propio cuerpo. Los receptores del sistema vestibular están junto a la cóclea, en el oído interno. Son responsables del equilibrio estático y dinámico y de la aceleración angular (movimientos verticales, horizontales y laterales).
- d) Receptores somatosensoriales. Distinguimos dos grupos: los receptores cutáneos, que reciben la información del exterior y los propioceptivos, que proporcionan información sobre cómo está situado el cuerpo desde el sistema musculoesquelético. Así, los receptores somatosensoriales se dividen en función de las sensaciones que reciben.
- El tacto, que permite sentir presión, empuje, vibración y estiramiento.
 - Los propioceptores; los hay de carácter muscular, que nos ayudan a ajustar la respuesta motora-postural adecuada, sujetar objetos...También los hay articulares, que influyen en el ángulo articular y en el desplazamiento y los fasciales, que intervienen en procesos sensoriales, motores, vasculares y metabólicos de músculos, vísceras y resto del cuerpo.
 - Temperatura.
 - Dolor. Los receptores permiten identificar la intensidad, la localización, la calidad (pulsátil, destellos, perforante, cortante, pellizcos, tirante, caliente, hormigueo, sordo...), la temporalidad y la duración.
- e) Receptores gustativos. Los botones gustativos no están sólo en la lengua, también en carrillos, paladar blando, faringe, y epiglotis. Hay seis submodalidades del gusto: salado, dulce, ácido, amargo, umami y graso. Además de los receptores gustativos en la determinación del sabor están implicados los receptores olfativos (excepto para el umami).
- f) Receptores olfativos. Aunque el ser humano tiene una capacidad olfativa muy limitada si nos comparamos con otras especies animales, se considera indispensable como parte de las interacciones sociales en los niños pequeños y se

considera que es importante en alumnos con discapacidades múltiples, ya que el olfato está muy relacionado con la memoria y las emociones.

Los diferentes receptores son estimulados por diferentes tipos de estímulos y las neuronas receptoras transmiten esa información de forma bioeléctrica a las neuronas adyacentes y ascienden formando vías hasta llegar a la cabeza, donde conectan con distintas estructuras (hipotálamo, amígdala, tálamo, cerebelo...) en función del tipo de información.

Cuando nos encontramos con trastornos del neurodesarrollo hemos de tener en cuenta que puede producirse una disfunción en la transducción de los estímulos recibidos, provocando una ausencia o hiporeactividad de la transmisión de los impulsos.

Por otro lado es importante tener en cuenta que en la emisión de una respuesta a un estímulo influyen dos cosas:

- La habituación; se da cuando se trata de estímulos repetitivos, familiares y de intensidad moderada. La respuesta que en un principio el niño emitía comienza a desaparecer, pero no es un deterioro del niño, sino que el niño a tiene una representación de dicho estímulo.
- La sensibilización. Se da ante estímulos inesperados, discontinuos y/o de una intensidad elevada. Produce un aumento de la respuesta ante la misma intensidad inicial del estímulo.

Los seres humanos aprendemos de las experiencias, propias y de los demás. Los alumnos con necesidades educativas especiales presentan dificultades para distinguir las sensaciones y están confusos ante ellas. Así, por ejemplo, podemos encontrar algunos tipos de alteraciones en la percepción; micropsia y macropsia (alteraciones en las dimensiones de los objetos); hiperestesia e hipoestesia (ampliación y disminución subjetiva de los estímulos). O las personas con autismo pueden mostrar una hipersensibilidad o hiposensibilidad a los estímulos.

Las aulas multisensoriales se crean para responder a estas necesidades, proporcionando un espacio de observación, trabajo y experimento, que motive tanto al alumno como al maestro. Con el concepto de aulas *Snoezelen* que se crearon en el año 1974 en Holanda y posteriormente se ha extendido su utilización en otros países de Europa y otros continentes. En un principio este concepto se concibe en crear un espacio de ocio y bienestar para las personas gravemente afectadas, es decir un lugar donde se encuentren “a sí mismos.” Para lograrlo, los sentidos no deben ser abordados de forma simultánea, si no por separado. Es importante seleccionar muy bien los estímulos que vamos a ofrecer y evitar los estímulos innecesarios, siempre intentando proporcionar a la persona experiencias agradables que no percibe en su vida diaria.

Otro de los principios de esta metodología, es “no hay que hacer nada, todo está permitido”, es decir que ya el propio ambiente de la sala de tranquilidad y relajación, invitan al alumno a estar a gusto y a elegir lo que quiere tocar o mirar, sin necesidad de que el adulto medie o marque de forma permanente las directrices. Lo que subyace a esta manera de intervenir, es que lo importante que es diseñar y crear cada vez aparatos y objetos más evolucionados y con mayores posibilidades de generar efectos diversos, y que estos mismos efectos produzcan las respuestas necesarias en los cerebros, las mentes y los cuerpos de las personas que se exponen a ellos.

Consideramos importante que antes de utilizar los aparatos y objetos de las aulas multisensoriales, nosotros los probemos previamente y seamos capaces de experimentar sensaciones y después compartirlo con otros tres o cuatro adultos, y poder verbalizar estas experiencias. Después ir con nuestros alumnos y como hemos dicho anteriormente ir como acompañantes, pero dejar que ellos experimenten y sientan según sus intereses y motivaciones. Somos mediadores entre el medio y el alumno, pero siempre desde un plano de anticipación y preparación de las sesiones, no sirve sólo acompañar.

Las funcionalidades del aula multisensorial son variadas y diversas; se promueve la relajación, la confianza en uno mismo, el autocontrol, incentivan la exploración... hay tantas finalidades como actividades específicas se pueden trabajar en el aula. Las podemos recopilar en cuatro funciones fundamentales:

- Función evaluadora; se realizará una evaluación inicial para conocer el punto de partida para programar nuestros objetivos y después se realizarán los seguimientos propios.
- Función comunicativa; se crean espacios de interacción entre el maestro y el alumno y entre los alumnos.
- Función lúdica; partiendo de la importancia del juego en el desarrollo integral de los alumnos, en estas aulas se ofrece un clima de bienestar y diversión idóneo.
- Función de desarrollo motriz; tanto a nivel de psicomotricidad fina como de movilidad.

Dentro del propio aula debemos crear diferentes espacios y dividir la sesión en situaciones: situación ambiental de relajación, de ocio, educativa y terapéutica para que las funciones del dicho aula se consigan de una manera óptima.

Algunas características generales de la intervención en las aulas multisensoriales se derivan de las consensuadas para la intervención psicomotriz por parte de la federación de psicomotricistas del Estado Español (FAPE) en el año 1996, son las siguientes:

- Mediación corporal, fundamentalmente a través del tono y del movimiento.
- Consideración global de la persona y aceptación de su cuerpo como primer elemento de comunicación.
- Importancia de la relación (con el estimulador, con los aparatos y objetos y con los otros)
- Contribución al desarrollo y al bienestar de la persona o personas sujetas de intervención.
- Encuadre en un espacio privilegiado: aula multisensorial y de relajación

Hay que considerar que estos principios metodológicos varían bastante si nos detenemos a comparar una sala de psicomotricidad y las aulas multisensoriales.

SALAS DE PSICOMOTRICIDAD	AULAS MULTISENSORIALES
Espacios amplios y grandes	Son salas más pequeñas
Se busca y se potencia el movimiento	Se persigue la relajación y la calma
Los materiales son móviles y más versátiles	Son fijos y menos cambiantes a lo largo de las sesiones

Pero ambos espacios se complementan muy bien para potenciar las habilidades y destrezas que se encuentran en la base del desarrollo del ser humano.

Concretando esta manera de intervenir, conviene tener en cuenta los principios metodológicos expresados por (Lazaro.2010), adaptados al contexto de las aulas multisensoriales y de relajación:

- Establecimiento del diálogo con el alumno a través de lo tónico-emocional.
- Consideración de la actividad lúdica como motor fundamental en cada sesión.
- Consideración de la intervención a partir de la motivación de la otra persona; saber provocar y saber esperar las respuestas.
- Utilización de la distancia con valor de comunicación (proxémica) mirada, espacio, gesto y de los objetos y aparatos de estimulación.
- Exposición a los estímulos de manera gradual, con un orden y una secuencia determinada

Es necesario dotarse de una metodología específica para establecer rutinas, provocar respuestas, seleccionar y concretar la administración de estímulos, tomar datos de la evolución de las sesiones y cerciorarse de los cambios producidos por el impacto de las actividades en estas aulas.

HOJAS DE REGISTRO DE EVALUACIÓN INICIAL

ÁREA AUDITIVA	NIVEL DE RESPUESTA				OBSERVACIONES
	1	2	3	4	
1. Presenta pérdida auditiva.					
2. Reacciona con un movimiento corporal/ocular ante un sonido. - Intensidad débil - Intensidad fuerte					
3. Orienta la mirada hacia la fuente de sonido (localización del sonido). - Intensidad débil - Intensidad fuerte					
4. Manifiesta agrado ante sonidos y ruidos.					
5. Reconoce voces familiares y lo manifiesta (<i>se pone nervioso, se ríe...</i>).					
6. Le gusta jugar con sonajeros y juguetes sonoros.					
7. Disfruta con la emisión de sus propios sonidos.					

1-Sin respuesta 2-Algunas veces 3-Varias veces 4-Respuesta adecuada.

ÁREA PSICOMOTRIZ-PROPIOCEPTIVA	NIVEL DE RESPUESTA				OBSERVACIONES
	1	2	3	4	
1. Presenta estereotipias motoras.					
2. Muestra control postural: <ul style="list-style-type: none"> • Control cefálico. • Control de tronco. • Control de extremidades superiores. • Control de extremidades inferiores. 					
3. Presenta un adecuado tono muscular: <ul style="list-style-type: none"> • Cuello. • Tronco. • Extremidades superiores. • Extremidades inferiores. 					
4. Es autónomo/a en sus desplazamientos.					
5. Desarrolla destrezas manuales: <ul style="list-style-type: none"> • Presión y fuerza. • Coge objetos. • Suelta objetos. 					
6. Realiza la coordinación óculo-manual.					
7. Manifiesta una respuesta ante el contacto físico (presión, masaje, cosquillas...).					
8. Le agrada el contacto físico.					
9. Muestra interés por explorar su entorno cercano.					

1-Sin respuesta 2-Algunas veces 3-Varias veces 4-Respuesta adecuada.

ÁREA VISUAL	NIVEL DE RESPUESTA				OBSERVACIONES
	1	2	3	4	
1. Contrae la pupila cuando es enfocado con una luz.					
2. Muestra reflejo parpebral si aparece una luz intensa.					
3. En una habitación oscura, dirige la mirada hacia la fuente luminosa. - Luz fija - Luz intermitente					
4. Sigue la trayectoria de un objeto (seguimiento visual).					
5. Fija la mirada en la persona que tiene cerca (contacto ocular).					
6. Mira su imagen en el espejo.					
7. Reconoce a personas conocidas y lo manifiesta (<i>trata de acercarse a ellas, se ríe, fija la mirada en la persona...</i>).					
8. Mira alternativamente a diferentes personas y objetos.					
9. Busca objetos familiares que se han escondido ante su vista.					
10. Manifiesta agrado ante: - Luz - Oscuridad					

1-Sin respuesta 2-Algunas veces 3-Varias veces 4-Respuesta adecuada.

(Será importante especificar si el alumno tiene déficit visual y si lleva o no gafas).

ÁREA TÁCTIL	NIVEL DE RESPUESTA				OBSERVACIONES
	1	2	3	4	
1. Mantiene la mayor parte del tiempo la mano cerrada con el pulgar dentro del puño.					
2. Retiene instintivamente un objeto que se le deposita en la mano.					
3. Abre en ocasiones las manos.					
4. Manifiesta reacción cuando se le toca la palma de la mano con distintas texturas.					
5. Intenta retirar la mano cuando la tiene en contacto con algo que le resulta molesto y la mantiene en contacto con algo que le resulta agradable.					
6. Se lleva la mano a la boca.					
7. Mueve las manos mientras sostiene un juguete en las mismas.					
8. Tantea/palpa su propio cuerpo.					
9. Trata de alcanzar con las manos algo que se le ofrece.					
10. Con la mano abierta, utilizando la palma, realiza presión sobre objetos que se le presentan.					

1-Sin respuesta 2-Algunas veces 3-Varias veces 4-Respuesta adecuada.

ÁREA OLFATIVA-GUSTATIVA	NIVEL DE RESPUESTA				OBSERVACIONES
	1	2	3	4	
1. Acepta oler los objetos que se le dan o coge.					
2. Reacciona acercándose ante sustancias de olor agradable.					
3. Reacciona evitando sustancias de olor desagradable.					
4. Al oler diversas sustancias familiares reacciona con vocalizaciones, movimientos voluntarios, etc.					
5. Abre la boca para aceptar la comida.					
6. Reacciona de forma distinta ante alimentos fríos, templados y calientes.					
7. Reacciona acercándose a sustancias de sabor agradable.					
8. Reacciona evitando sustancias de sabor desagradable.					
9. Reacciona ante las distintas texturas de los alimentos.					
10. Se relame y saca la lengua ante sustancias de su agrado.					

1-Sin respuesta 2-Algunas veces 3-Varias veces 4-Respuesta adecuada.

ÁREA VESTIBULAR	NIVEL DE RESPUESTA				OBSERVACIONES
	1	2	3	4	
1. Tolera diferentes movimientos del cuerpo en el espacio.					
2. Se tranquiliza con actividades de movimiento.					
3. Permite el contacto corporal en situación de balanceo.					
4. Tolera ligeros cambios de postura.					
5. Reacciona de forma diferenciada al reposo/movimiento.					
6. Reacciona a la aceleración/desaceleración.					
7. Tolera la suspensión en diferentes posturas.					
8. Inicia reacciones de defensa y enderezamiento en actividades vestibulares.					
9. Colabora en el movimiento.					
10. Expresa preferencias por estas actividades.					

1-Sin respuesta 2-Algunas veces 3-Varias veces 4-Respuesta adecuada.

HOJA DE REGISTRO DEL AULA MULTISENSORIAL (seguimiento)

ALUMNO/A:

FECHA:

DURACIÓN:

APARATO/COMBINACION DE APARATOS	TIEMPO	EXPRESIONES EMOCIONALES	FIJACIÓN	LENGUAJES	MOVIMIENTOS VOLUNTARIOS	INTERACCIONES	GRADO DE RELAJACIÓN
		<input type="checkbox"/> Sonrisa <input type="checkbox"/> Risa <input type="checkbox"/> Vocalización placer <input type="checkbox"/> Vocalización displacer <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Rostro <input type="checkbox"/> Objeto <input type="checkbox"/> Seguimiento <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Ecolálico <input type="checkbox"/> Signado <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Brazos y manos <input type="checkbox"/> Piernas y pies <input type="checkbox"/> Cabeza <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Acciones conjuntas <input type="checkbox"/> Atención conjunta <input type="checkbox"/> Juego de turnos <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Elevado <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Escaso <input type="checkbox"/> Nulo
		<input type="checkbox"/> Sonrisa <input type="checkbox"/> Risa <input type="checkbox"/> Vocalización placer <input type="checkbox"/> Vocalización displacer <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Rostro <input type="checkbox"/> Objeto <input type="checkbox"/> Seguimiento <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Ecolálico <input type="checkbox"/> Signado <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Brazos y manos <input type="checkbox"/> Piernas y pies <input type="checkbox"/> Cabeza <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Acciones conjuntas <input type="checkbox"/> Atención conjunta <input type="checkbox"/> Juego de turnos <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Elevado <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Escaso <input type="checkbox"/> Nulo
		<input type="checkbox"/> Sonrisa <input type="checkbox"/> Risa <input type="checkbox"/> Vocalización placer <input type="checkbox"/> Vocalización displacer <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Rostro <input type="checkbox"/> Objeto <input type="checkbox"/> Seguimiento <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Ecolálico <input type="checkbox"/> Signado <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Brazos y manos <input type="checkbox"/> Piernas y pies <input type="checkbox"/> Cabeza <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Acciones conjuntas <input type="checkbox"/> Atención conjunta <input type="checkbox"/> Juego de turnos <input type="checkbox"/> No existe	<input type="checkbox"/> Elevado <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Escaso <input type="checkbox"/> Nulo

OBSERVACIONES:

NORMAS GENERALES DE USO DEL AULA MULTISENSORIAL

1. Esta sala es un aula de estimulación sensorial para favorecer la interacción de los alumnos/as con el medio y no debe ser utilizada para otros fines, como tranquilizar a los alumnos/as en momentos de crisis o ansiedad.
2. Está prohibido comer.
3. Es obligatorio quitarse los zapatos para el uso de la sala y depositarlos en el zapatero.
4. Todo aquel que acuda al aula, y que no esté incluido en el horario semanal, deberá registrarse en la hoja situada al lado de la puerta.
5. El armario del material siempre estará cerrado con llave al terminar cada sesión. Esta llave la tendrá el Conserje del centro.
6. El material no puede salir de la sala.
7. El aula debe quedar recogida y los materiales limpios y en buen estado. Comprobar que los aparatos quedan correctamente apagados.
8. Si algún material se rompe, es necesario registrarlo en la hoja de incidencias y entregársela a alguna de las personas responsables de la sala.
9. Respetar los horarios y 5 minutos antes de finalizar la sesión, guardar los materiales y dejar la sala recogida para el siguiente grupo.

NORMAS ESPECÍFICAS DE LOS APARATOS DE LA SALA MULTISENSORIAL

- 1. COLCHÓN DE AGUA:** utilizaremos este aparato en combinación con una música suave, instrumental, y con uno de estos elementos: bola de espejos y proyector de colores, luz negra con o sin objetos luminosos o el haz de fibra óptica.
- 2. COLUMNA DE BURBUJAS:** este aparato no se utiliza en combinación con otro elemento ni auditivo ni visual. Su colocación frente al espejo favorece las actividades de contacto ocular y de imitación. En ella se pueden introducir pelotas de colores o muñecos de goma que se desplazarán al ritmo de las burbujas.
- 3. HAZ DE FIBRAS ÓPTICAS:** puede utilizarse en combinación con otros elementos en los que esté situado el alumno/a (colchón de agua, silla de ruedas, suelo). Se puede hacer un uso combinado con la música pero no con un elemento visual.
- 4. PISCINA DE BOLAS:** se utiliza en combinación con elementos visuales como la bola de espejos y el proyector.
- 5. PANEL TÁCTIL O DE TEXTURAS:** este panel ofrece múltiples experiencias táctiles y permite el contraste entre diversos materiales. Puede utilizarse combinado con algún elemento visual como la bola de espejos y con música suave, con el fin de lograr una atmósfera relajada.
- 6. LUZ NEGRA Y OBJETOS FOSFORESCENTES:** puede utilizarse en combinación con otros aparatos.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE INTERVENCIÓN EN LA SALA DE ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL

Para el correcto uso del aula multisensorial es necesario tener en cuenta algunos principios básicos:

1. **SIMETRÍA**: es importante que el alumno/a se encuentre con un adecuado confort postural, procurando que alinee la cabeza con el eje corporal. Hay que prestar atención a sus posturas habituales para cuidar la forma en la que presentaremos los estímulos.
2. **CONTRASTE**: proporcionaremos el estímulo varias veces y luego lo retiraremos, esperando una respuesta por parte del alumno/a, dándole de 15 a 30 segundos.
3. **USO DE LOS APARATOS DEL AULA**: tendremos en cuenta que no es conveniente usar más de dos-tres aparatos en cada sesión, para evitar una sobrecarga sensorial.
4. **ASOCIAR UN OLOR CARACTERÍSTICO A LA SALA MULTISENSORIAL**: con el fin de anticipar a los alumnos la entrada a dicha sala y que aquellos con diversidad funcional visual puedan reconocer el aula, se asociará un aroma a la misma.

TIPO DE ACTIVIDADES PARA CADA APARATO DE LA SALA

ACTIVIDADES DE LUZ NEGRA Y OBJETOS FOSFORESCENTES

1. Presencia / ausencia de luz

Colocaremos al alumno en una posición cómoda. Con la sala completamente a oscuras empezamos a encender y apagar el interruptor, de modo que el alumno se tiene que percatar de la presencia y ausencia de luz. Procuraremos que se realice en intervalos regulares, comenzando por intervalos cortos e ir aumentando progresivamente. Todo ello en función de su nivel de atención visual.

2. Seguimiento de luz

Colocaremos al alumno en una posición cómoda y nosotros nos sentaremos frente a él, a una distancia aproximada de un metro, de tal manera que no llegue a tocarnos con las manos, ni al objeto luminoso. Con la sala completamente a oscuras, comenzaremos a mover muy despacio un objeto luminoso, de izquierda a derecha, realizando barridos horizontales. Después seguiremos moviendo el objeto luminoso de arriba a abajo, haciendo barridos verticales. Seguidamente podremos combinarlos, primero barridos más lentos y progresivamente podemos ir aumentando la velocidad.

3. Localización de la fuente luminosa

Colocamos al alumno sentado correctamente en una silla o en una colchoneta. Con la sala a oscuras vamos encendiendo y apagando la lámpara en diferentes lugares de la sala, empezando por los más cercanos al niño y observamos si dirige la mirada, o se desplaza, hacia la fuente luminosa.

4. Papel continuo

Colocamos un papel continuo en el suelo de la sala, que estará completamente a oscuras, y con rotuladores fluorescentes los alumnos podrán pintar o garabatear disfrutando de los colores llamativos.

Los alumnos que vayan en silla pueden disfrutar de la actividad en mesas adaptadas que se pueden acoplar a dichas sillas.

5. Cuentos

Elaboraremos cuentos con materiales específicos para trabajar con luz fluorescente y luz negra, de modo que cuando la sala esté completamente a oscuras, sacaremos las láminas y objetos elaborados mientras contamos el cuento. Podemos realizar algunas de las actividades anteriormente comentadas, como pueden ser seguimientos visuales, percepción de ausencia o presencia de luz...

6. Relajación

Colocamos al niño correctamente posicionado, preferiblemente recostado en el puf postural frente a la superficie de proyección. Accionamos el dispositivo y a su vez el reproductor de música, de tal manera que ésta posea elevado contraste en cuanto a volumen y tonos para que cambien de forma automática las figuras. Podemos asociar un aroma determinado.

ACTIVIDADES PARA EL PANEL TACTIL

1. El panel táctil se puede combinar con música relajante o con la bola de espejos o el proyector de 4 colores sin movimiento para crear un ambiente agradable y relajado.
2. El panel táctil se puede percibir con las manos, pasándolas despacio por cada textura para percibir la diferencia entre ellas. También los alumnos que tengan posibilidades motrices pueden hacerlo descalzos, ya que las sensaciones son diferentes.
3. También podemos tener una caja de diferentes telas y texturas para aquellos alumnos que tienen dificultades motrices importantes y no pueden acceder al panel.
4. Actividades de tacto pasivas. El adulto va pasando las diferentes texturas por brazos, piernas, cara.
5. Actividades de tacto activo. Los alumnos tocan las texturas con o sin ayuda del adulto.
6. Ofrecer texturas de contraste (duro-blando, suave-áspero...).
7. Meter la mano dentro de una caja y sin ver lo que hay tocar diferentes objetos.
8. Con los ojos tapados presentar texturas para tocar.

ACTIVIDADES PARA LA COLUMNA DE BURBUJAS

Esta columna está fabricada con tubo acrílico que vibra suavemente. Permite observar la ascensión de las burbujas por su interior y los cambios de color sin interrupción y suavemente.

No se utiliza en combinación con otro elemento visual ni auditivo.

Su colocación frente a un espejo favorece las actividades de contacto ocular con el adulto y también las de imitación.

Se pueden introducir pelotas de colores o muñecos de goma que se desplazarán por la columna al ritmo de las burbujas.

Actividades:

1. Poner de forma espontánea o inducida las diferentes partes del cuerpo para sentir la vibración y aumentar o disminuir el tono corporal (conviene etiquetar verbalmente las partes del cuerpo dependiendo del grado de discapacidad del alumno/a).
2. Acercar la cara pegando la oreja para percibir la vibración.
3. Apagar la columna y encenderla previa petición con el repertorio de posibilidades que cada alumno/a tenga.
4. Plantear ejercicios de fijación y seguimiento visual en una de las bolitas con diferentes variables: indicar el adulto con su dedo la bola o llevarle el dedo del niño/a para que realice la fijación y movimiento.
5. Establecer contacto ocular situando la columna entre el alumno/a y el adulto y mirarse a través del cristal.
6. Jugar al cucú (adulto y alumno enfrentados).
7. Buscar y señalar las diferentes bolas de colores que va nombrando el adulto.
8. Conversar sobre las bolitas o las caritas que suben y bajan, sus colores, etc....
9. Acercar la cara pegando la oreja para escuchar el ruido de las burbujas.
10. Imitar el número de golpecitos que el adulto da sobre la columna.

ACTIVIDADES PARA EL COLCHÓN DE AGUA

Podemos combinar su uso con la bola de espejos, el proyector de imágenes...

1. Posturas: colocamos al alumno en posición de tumbado, de tal manera que perciba con todo el cuerpo la intensidad y vibración que produce la música. Posteriormente podemos ir cambiándole de postura (boca abajo, boca arriba, sentado, de lado).
2. Contrastes de volumen y tonalidades musicales: tumbado en el colchón, variamos el volumen de la música y ponemos diferentes tipos de música.
3. Colocamos al alumno tumbado y provocamos movimiento, de tal manera que lo perciba, además de la temperatura. Variamos la intensidad del movimiento; podemos acompañarlo de alguna canción tipo “Un barquito chiquitito” o “Un barquito de cáscara de nuez” para acompañar los mecimientos.
4. 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 levantar las 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.
5. Relajación: los alumnos 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.
6. Se puede combinar el uso de la cama de agua con un secador, alternando aire frío y caliente y recorriendo despacio todo el cuerpo, empezando por manos/pies, siguiendo por brazos/piernas, a continuación el tronco y finalmente la cabeza.
7. Se pueden utilizar elementos de la caja táctil (guantes de diferentes texturas, esponjas, plumas....) para masajear todo el cuerpo. El recorrido a realizar sería las extremidades hacia afuera (desde el muslo al pie y del antebrazo a la mano). Cambiar después al recorrido contrario, empezando por manos y pies y terminando en tronco y cabeza.
8. Masajes: se trata de utilizar desde nuestras propias manos limpias de cualquier producto a untarlas con cremas, aceites, espumas, lociones, exfoliantes o introducir además arena

fina, arroz, fideos, bolitas, etc. Tener la precaución de poner una toalla o sabana debajo del niño para evitar que se manche la cama. Se pueden realizar diferentes tipos de masajes:

- Masaje 1. Primer contacto. Colocamos al alumno desnudo o semidesnudo en posición cómoda. En esta estimulación solo utilizaremos nuestras manos sin cremas ni líquido alguno en contacto con la piel. El elemento más simple, para hacer sentir al alumno su propio cuerpo utilizando la piel del otro sin intermediarios. Jugaremos con la temperatura, presión, superficie de contacto, zonas del cuerpo a masajear, direccionalidad de los movimientos. Aprovecharemos otro tipo de actuaciones como caricias, abrazos y acunamientos.
- Masaje 2. Masaje básico. Colocamos al alumno tumbado en posición cómoda, desnudo o semidesnudo y vamos masajeando con crema con ambas manos, untando brazos, piernas, tronco y por último la cara. A la vez que vamos masajeando se pueden ir nombrando las diferentes partes del cuerpo.
- Masaje 3. Masaje con crema. Colocamos al alumno tumbado en posición cómoda, desnudo o semidesnudo.. Ponemos crema sobre el pecho con las dos manos y extenderla de dentro hacia fuera, de forma suave y lenta. Seguir por un brazo empezando por la axila y acabando por la mano. Se hace igual con el otro brazo y se sigue por una pierna desde la zona inguinal hacia fuera, continuando por la rodilla, pierna y pie, y finalmente la otra pierna.
- Masaje 4. Automasaje con crema. Colocamos al niño tumbado en posición cómoda, desnudo o semidesnudo. Ponemos la espuma sobre el pecho y vientre y hacemos llegar su mano a la espuma. Mantenerla en ella y dentro de las posibilidades motoras (contracturas, reflejos), moverla sobre el pecho y el vientre. La crema facilita el movimiento y hace más intensa la percepción del movimiento.
- Masaje 5. Masaje crema + material. Colocamos al alumno tumbado en posición cómoda, desnudo o semidesnudo. Posar la crema sobre el vientre junto con el material granulado (arroz, arena) haciendo que quede mezclado. Entonces se puede repartir la crema granulada, bien con la mano del profesor, bien con la mano del alumno siguiendo el orden establecido (pecho, brazos, manos, etc.) y apretando un poco más la mano en los movimientos para que lo pueda percibir mejor el niño.

- Masaje 6. Masaje con aceites aromaterapéuticos. Se puede diluir aceite en crema y realizar los masajes anteriormente propuestos añadiendo los beneficios de la aromaterapia. Algunos de estos beneficios son:
 - Eucalipto: Brinda seguridad y relajación, alivia dolores articulares y sirve de repelente de insectos.
 - Lavanda: Induce al sueño y alivia dolores de cabeza.
 - Mandarina: Calma y reconforta.
 - Manzanilla: Relaja y disipa tensiones.
 - Menta: Relaja y favorece la concentración, imaginación y creatividad; alivia el ardor estomacal, flatulencia y dolores estomacales.
 - Rosa: Relaja, cicatriza heridas ayudando a recomponer la tersura de la piel, sobretodo en casos de quemaduras leves.

ACTIVIDADES PARA FIBRA ÓPTICA

1. Postura: mantener al alumno en sedestación (sentado) sobre una superficie cómoda. Ya sea en la silla de ruedas, en la colchoneta de agua... En un lugar próximo al haz de luz. Le dejamos que coja el haz de luz con una mano y que lo manipule. Variaremos la manipulación para que sea con una mano, luego con la otra y finalmente con las dos a la vez y observaremos si mantiene el equilibrio en su postura inicial (sentado).
2. Seguimiento visual: mantener al alumno en una postura cómoda tumbado o sentado. Encendemos el haz de luz, sin que este varíe su iluminación y lo colocamos en frente del alumno hasta que lo mire. Una vez captada su atención comenzamos con el movimiento. Primero de derecha a izquierda (horizontal) y luego de arriba abajo (vertical).

Este mismo ejercicio se puede realizar tomando como referencia al alumno y colocando el haz de luces detrás de él. Observando si el alumno se gira en busca de la luz. También podemos ir moviéndolo por el espacio.
3. Organización del espacio y de los objetos: desplegar el ramillete de fibras ópticas en el suelo (en una alfombra o tapiz) y pedirle al alumno que lo recoja. Este mismo ejercicio se puede realizar en una superficie (mesa) que sea más accesible al alumno.
4. Movilidad: arrastrar el haz de fibras en el suelo (simulando una serpiente) y pedir al alumno que lo vaya siguiendo. Se puede preparar un pequeño circuito por el que el alumno debe seguir el haz de luces, limitándole el espacio. Por ejemplo un camino iluminado.
5. Coordinación y destreza manual: pedir al alumno que separe fibra por fibra el haz de luces (las puede ir contando, esto es optativo) cada una que vaya pasando.
6. Adaptación: apagar el haz de luz mientras el alumno lo sostiene en la mano, observar su respuesta. Si el alumno no lo pudiese coger, se le colocaría enfrente hasta que capte su atención. En un primer momento apagado y luego encendido. Luego se le da encendido y se apaga. Observamos su respuesta al encender y apagar el haz de luz.
7. Percepción: utilizar las fibras como estímulo estereognóstico (mediante el cual se trabaja a través del tacto sin utilizar la visión). Podemos usar el haz de fibras apagado o tapándole los ojos al alumno. Vamos tocando con las fibras una parte del cuerpo y se le pregunta que parte se le ha tocado. Por ejemplo; mano, pierna, cabeza... Luego se puede realizar el mismo ejercicio sin tapar los ojos y con el haz de fibras iluminado. De este modo trabajamos la percepción visual.

8. Estimulación visual y auditiva: combinar el haz de fibras ópticas con música. Mover el haz al ritmo de la música delante del alumno y pararlo cuando acabe la música. Otra variante sería apagar la iluminación del haz de fibras una vez que acabe la música y también dejar de moverlo. De este modo relacionará el movimiento a la iluminación y al sonido.
9. Función psicomotora: ofrecer el haz de luz al alumno y que este lo coja y lo mueva.
10. Relajación: tumbado en la colchoneta o en el colchón de agua. Aprovecha los movimientos luminosos del haz de luz para crear una atmósfera de relajación y bienestar. Se puede combinar esta actividad con música relajante.
11. Seguimiento visual: esconder el haz de luz debajo de una tela, no demasiado tupida y comenzar con el movimiento por debajo de la tela. Realizar movimientos cambiantes en un lugar que no sea accesible para el alumno y observar si lo sigue visualmente. También se puede realizar el mismo ejercicio en un lugar que sea accesible al alumno por si lo quiere coger.

ACTIVIDADES PARA LA PISCINA DE BOLAS

La piscina de bolas se puede utilizar en combinación con elementos visuales tales como la bola de espejos o el proyector. Es recomendable no usarla con música para poder apreciar el ruido de las bolas al moverse, aunque puede utilizarse con música.

En ella pueden realizarse las siguientes actividades:

1. Estimulación propioceptiva: colocamos al niño en diferentes posturas dentro de la piscina de bolas. Se trata de estímulos profundos e intensos en articulaciones y músculos. La progresión en brazos es: hombro, brazo, codo, antebrazo, muñeca y mano. La progresión en piernas es: cadera, muslo, rodilla, pantorrilla, tobillo y pie. Al final de cada estimulación, realizar presiones continuadas a lo largo de todo el miembro. Repetirlas 2 o 3 veces a intervalos de 15 segundos en los dos hemisferios.
2. Contraste parada- movimiento: movemos al niño de arriba abajo y de un lado a otro realizando paradas de 20 a 30 segundos tras haber realizado un determinado movimiento. Jugaremos con los contrastes de movimientos lentos- rápidos.
3. Contraste ruido-silenció: nos movemos mucho y paramos de golpe. Es recomendable hacerlo sin música para oír el sonido de las bolas.
4. Esquema corporal:
 - Colocamos al niño en posición de tumbado y cubrimos su cuerpo con las bolas. Le instamos a que vaya moviendo o levantando las manos, los brazos, los pies, las piernas, la cabeza. Si no lo realiza de forma autónoma le ayudamos al inicio y progresivamente vamos retirando las ayudas en función de su evolución.
 - Enterramos diferentes partes de su cuerpo y las sacamos de golpe al terminar la retahíla “a la de 1, a la de 2 y a la de...”
5. Masaje: masajeamos todo el cuerpo del niño/a con las bolas para proporcionar estimulación propioceptiva, realizando movimientos continuos, intermitentes, presiones fuertes, etc. Incorporamos música y aroma a la actividad y a ser posible luz tenue. Dejamos al niño que explore durante unos minutos sin mantener contacto físico con él.
6. Movimientos voluntarios:
 - Incorporamos a la piscina objetos sonoros, luminosos o brillantes u otros que sean de su agrado para favorecer la búsqueda, la discriminación visual o auditiva, la localización la coordinación viso-motriz y la motricidad voluntaria en general.

- Caminar por la piscina.
- Saltar a la piscina desde el borde.
- Lanzar una pelota al alumno/a para que la golpee con su mano como si fuese una raqueta.

7. Contenidos de carácter curricular: se puede trabajar conceptos como el conteo, los colores, la clasificación... Para ello se pueden hacer actividades como meter bolas en un cubo indistintamente o por colores, lanzarlas contra la pared, encestarlas...

ACTIVIDADES PARA PROYECTOR Y BOLA DE ESPEJOS

PROYECTOR

Permite proyectar luces o imágenes tanto en la pared como en el suelo o en el techo y ofrece múltiples posibilidades de estimulación visual.

1. Proyectar imágenes en la pared, dentro del campo visual del alumno/a, para trabajar habilidades de seguimiento visual.
2. Buscar determinados estímulos en una imagen o escena proyectada.
3. Proyectar imágenes muy brillantes para favorecer la fijación visual y la atención.
4. Deslizar la imagen proyectada por la sala para que el alumno/a siga visualmente los estímulos.
5. Proyectar imágenes en el suelo para que toque las que llegan a él.
6. Proyectar sobre el techo, con el alumno/a tumbado en el suelo.
7. Acompañar con música las proyecciones para que el alumno/a sienta la escena.
8. Proyectar diapositivas en blanco y negro, concretamente, sobre fondo negro, ir mostrando líneas o formas en blanco. Es conveniente intercalar una diapositiva opaca (en negro) entre diapositiva y diapositiva.
9. Proyectar rostros de personas conocidas y cercanas para los alumnos/as, sobre un fondo neutro. Inicialmente, es recomendable proyectar diapositivas neutras de color y cada 5 ó 6, introducir un rostro. Hacer una progresión hasta que todas las imágenes sean de rostros. Esta misma actividad puede realizarse con imágenes de objetos cotidianos y del interés de los alumnos/as.

BOLA GIRATORIA

Esta bola está situada en el techo y proyecta círculos de color en toda la sala.

1. Sin llegar a realizar una actividad en concreto, la bola puede servir para crear un ambiente relajante y confortable con una música acorde con dicha situación.
2. Las luces van apareciendo por la sala, por lo que se puede jugar a esperar que se proyecten en una parte del cuerpo del alumno para que la toque (una rodilla, un pie...) o en un objeto.
3. Realizar seguimientos visuales con la luz.
4. Seguir con la vista la trayectoria de la luz a la vez que con el tacto se intenta tocarla.
5. Jugar a pisar las luces. Iniciar el movimiento hacia ellas.

ACTIVIDADES PARA TRABAJAR EL OLFATO

1. Preparar a los alumnos para la percepción de olores. Con la sala a oscuras y luz suave, sin más estímulos para sentir el “olor de la sala”. Los alumnos estarán sentados o tumbados en una posición que les resulte agradable y cómoda. De lo que se trata es de centrarnos únicamente en los estímulos olfativos, por tanto se evitarán otro tipo de estímulos (juguetes, sonidos, luces que destaquen demasiado...). Se permanecerá unos minutos en silencio para que identifiquen el “olor de la sala”. Esta será la actividad previa para trabajar las siguientes, las cuales se realizarán en un clima de relax, con música muy suave, la sala a oscuras, dándoles instrucciones breves y en voz baja para centrarnos solo en los estímulos olfatorios.
2. Pasar al alumno una o dos botellitas de olores durante unos segundos cada una con los ojos tapados y estar atento a los gestos de la cara. Se utilizarán dos olores que contrasten.
3. Una vez veamos el olor que le resulta más agradable utilizaremos más olores, entre ellos el que le gusta, para ver si sigue manteniendo la preferencia o le llaman la atención otros. Se trabajará con tres o cuatro botellitas más y con los ojos tapados.
4. Se seleccionarán botellitas con olores más cercanos o familiares para el alumno y se observarán los gestos de su cara.
5. Con los ojos tapados se les dará a oler una serie de olores fuertes y desagradables y observar la reacción de su cara. Observar cuales les causan más desagrado. Para finalizar esta actividad darles a oler una botellita con un olor que les resulte cercano, agradable o familiar. A continuación realizaremos actividades para trabajar la integración sensorial, encendemos la luz y con los ojos descubiertos para que vean lo que van a oler.
6. Damos a oler al alumno cada una de las botellitas para ver si distingue los mismos olores o si por el contrario tiene preferencia por estímulos que sean atractivos a la vista (colores, formas...)
7. Trabajar mostrando las botellitas y dándosela a oler. Se repetirán las mismas actividades que con los ojos vendados y así se verá la preferencia.

8. Para relajar los sentidos y a modo de finalización de la actividad se volverá de nuevo de forma progresiva al comienzo de la actividad: a oscuras, luz tenue, música suave y poniendo en sus manos algún muñeco de peluche que rociaremos con algún aroma relajante.

DECORACIÓN DEL AULA MULTISENSORIAL

La temática elegida fue “el espacio”. Por ello, se han elaborado elementos relacionados con el mismo (planetas, astronautas, cohetes, estrellas...), con material fosforescente para que el efecto óptico sea mayor al aplicar la luz negra de la sala. Estos elementos, se distribuirán por paredes y techo una vez que se concluya el mantenimiento de la sala por parte de la empresa contratada.



Estos son algunos de los elementos decorativos elaborados

CARTELES

Con el fin de favorecer la organización de la sala multisensorial, se han elaborado sencillos carteles con cada uno de los aparatos y materiales disponibles. Éstos se colocarán en su lugar correspondiente, junto con las normas de uso y el tipo de actividades que pueden llevarse a cabo.

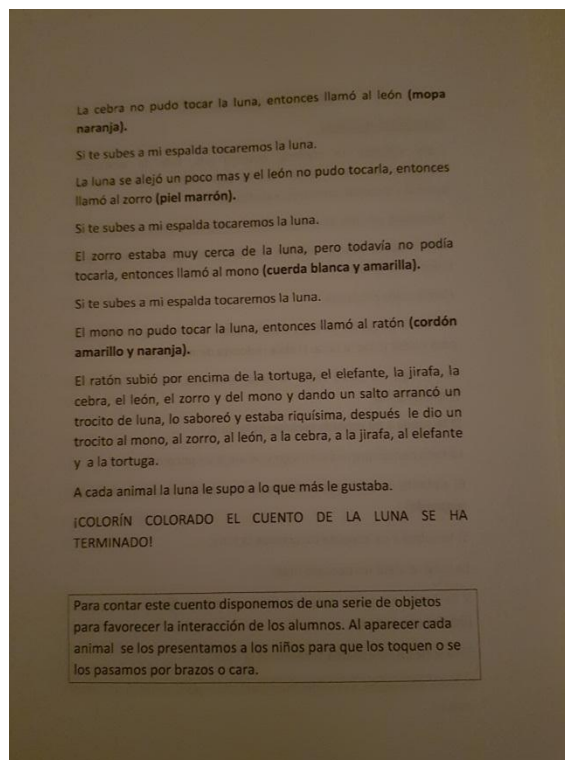
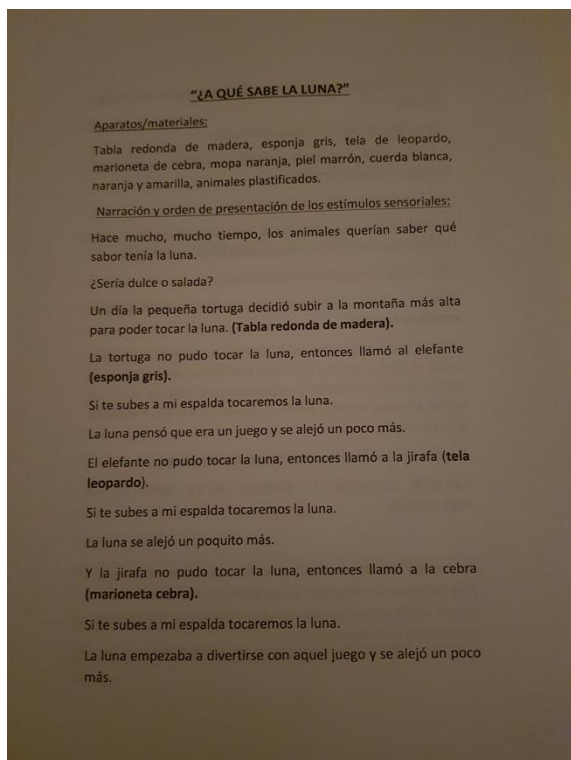


CUENTOS SENSORIALES

Se han elaborado cuatro cuentos con materiales que favorecen la estimulación visual, auditiva, táctil y manipulativa. Para ello, además de adaptar el texto de los relatos a las necesidades de nuestro alumnado, se han construido algunos elementos del cuento de forma manipulativa con materiales variados (fosforescentes, de diferentes texturas...).

Estos cuentos han sido:

“A qué sabe la luna”

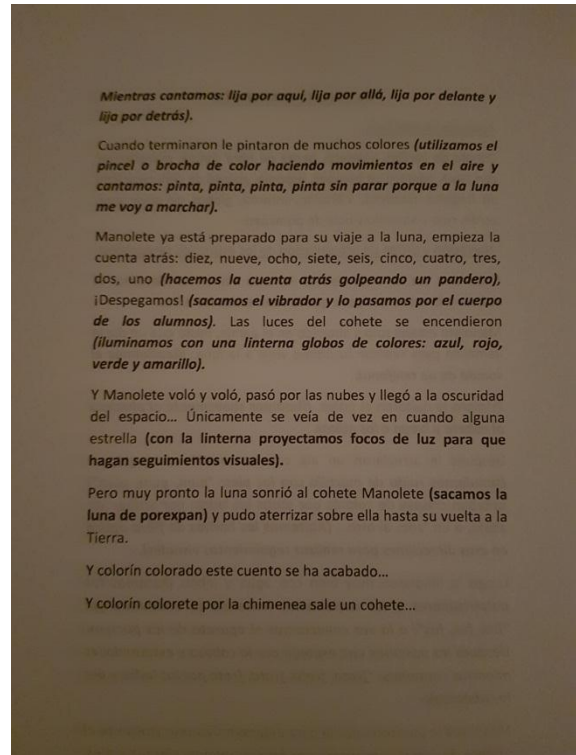
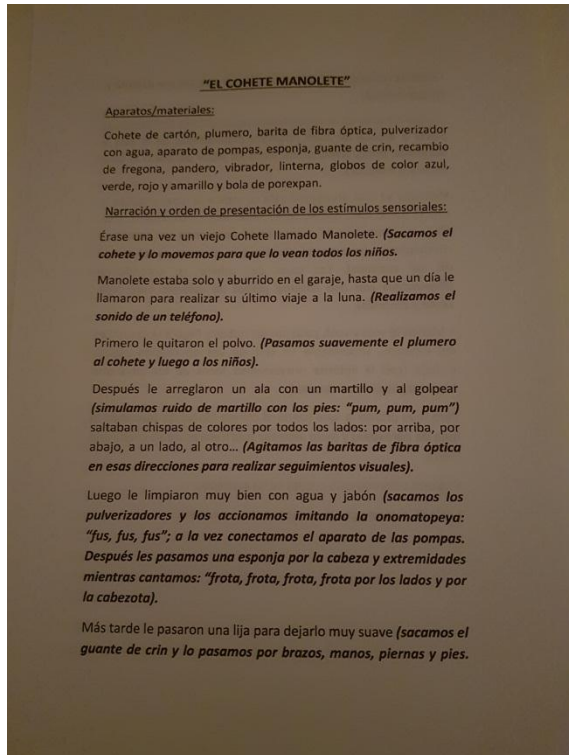


Texto adaptado del cuento original



Elementos del cuento sensorial

“El cohete Manolete”



Texto adaptado y elementos del cuento sensorial

“La oruga glotona”

“LA PEQUEÑA ORUGA GLOTONA”

Aparatos/materiales:

Elementos del cuento (alimentos, oruga...) y tela negra.

Narración y orden de presentación de los estímulos sensoriales:

Érase una vez un huevo que dormía. Por la mañana del pequeño huevo salió una oruga que tenía mucha hambre.

El lunes se comió una manzana.

El martes se comió dos peras.

El miércoles se comió tres ciruelas.

El jueves se comió cuatro fresas.

El viernes se comió cinco naranjas.

Y el sábado se comió una piruleta, una salchicha, una magdalena y un helado.

El domingo a la oruga le dolía mucho la tripa y se comió una hoja.

Como había comido tanto se convirtió en una oruga muy grande.

Se construyó una casa y se quedó descansando y cuando se despertó... empujó, empujó y empujó y al salir se había convertido en una preciosa mariposa de muchos colores.



Texto adaptado y elementos del cuento sensorial

“El caballo Pelayo”

“EL CABALLO PELAYO”

Aparatos/materiales:

Colchón de agua, haz de fibras ópticas, bola de espejos y proyectores de cuatro colores.

Metodología:

- Entramos en el aula multisensorial con los alumnos/as y realizamos el ritual habitual de anticipación.
- Con las luces tenues encendidas, comienza la narración del cuento sentados/ tumbados en el colchón de agua.

Narración y orden de presentación de los estímulos sensoriales:

Había una vez un caballo muy presumido llamado Pelayo que tenía una bonita cola de color amarillo (estímulo visual: haz de fibras ópticas encendidas). Todos los días por la noche las peinaba con cuidado (estímulo táctil: le llevamos la mano por los haces en movimientos de arriba a abajo) aunque a veces tenía que tirar con fuerza para desenredarlo bien (estímulo táctil: le llevamos la mano y la presionamos para simular que agarra con fuerza los haces).

Después de peinarse la cola se miraba en el espejo, la movía de arriba abajo (estímulo visual: ir soltando las fibras poco a poco desde arriba) y se iba a dar un paseo a la luz de la luna (apagamos el haz de fibras ópticas) para ver las estrellas (estímulo visual: proyector de colores y bola disco sin movimiento).

Primero iba caminando suavemente por el campo (estímulo vestibular: movimientos rítmicos de un golpe en el colchón que acompañan la retahíla oral: “Al paso, al paso, al

paso...”). Después empezaba a trotar (estímulo vestibular: movimientos rítmicos de un golpe en el colchón que acompañan la retahíla oral: “Al trote, al trote, al trote...”) y, por último, a galopar (estímulo vestibular: movimientos rítmicos de un golpe en el colchón que acompañan la retahíla oral: “Al galope, al galope, al galope...”).

El caballo Pelayo acababa tan cansado que se tumbaba en la hierba y cerraba los ojos (estímulo visual: apagamos el proyector de colores y la bola de disco dejando el aula a oscuras). Todos los días soñaba con que podía volar por el cielo (estímulo visual: proyector de aceites con el disco de las nubes) y saltar de nube en nube (estímulo táctil: algodón)... Pero siempre le despertaba de su sueño una agradable melodía (estímulo auditivo: flauta) que le devolvía a la oscuridad de la noche (estímulo visual: apagamos el proyector de aceites con el disco de la nubes) hasta que de nuevo la luna y las estrellas aparecían (estímulo visual: proyector de colores y bola disco en movimiento).

Y colorín, colorado, el cuento de Pelayo se ha acabado.



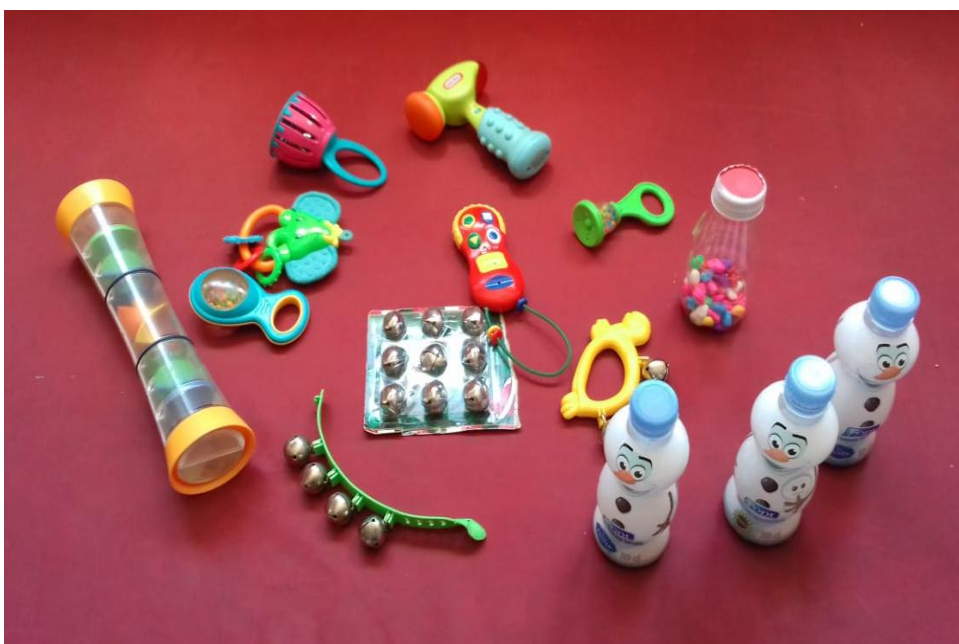
Material para contar el cuento

CAJAS SENSORIALES

Con el fin de organizar todos los materiales adquiridos y de elaboración propia, se han construido tres cajas sensoriales, en función del área que prioritariamente estimulan, siendo: caja de estimulación visual, de estimulación auditiva y de estimulación táctil. Además, disponemos de un humidificador de esencias para favorecer la estimulación olfativa.



Material de la caja visual con: caja de luz, varitas de fibra óptica, pelotas luminosas, “huevos” de luz, linterna y material de cascada de colores.



Material de la caja sonora con: diferentes juguetes sonoros (palo de lluvia, campana, sonajeros...), pulsera de cascabeles y botellas sonoras.



Material de la caja táctil: plumero, guante de crin, esponja, fregona, cuerdas, pincel, pelota de pinchos, bola de pelo, estropajo...

Todos estos materiales, han sido guardados en tres cajas de almacenaje.

PANELES SENSORIALES

Se han elaborado dos paneles sensoriales, en los que se han distribuido diferentes elementos que favorecen la estimulación visual, auditiva, táctil y manipulativa. Estos paneles estarán ubicados en una zona del aula multisensorial.



BOTELLAS SENSORIALES

Se han realizado varias botellas sensoriales con diferentes materiales que estimulan a nivel visual y/o auditivo. Para las de estimulación visual, se han empleado materiales de colores fosforescentes, mientras que para las de estimulación auditiva, objetos que producen distinta sonoridad. A continuación se adjuntan las imágenes, en primer lugar, de las botellas visuales y a continuación de las botellas sonoras.





Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).