



APLICACIÓN DEL MÉTODO MONTESSORI: DE 3 A 6 AÑOS



ISBN:

Con el objetivo de mejorar el contenido del módulo, Divulgación Dinámica apuesta por la referencia a recursos didácticos interactivos tales como vídeos, audios y enlaces. Este contenido es externo a Divulgación Dinámica, por lo que si detectase algún enlace caído o erróneo agradeceríamos que nos lo comunicases a editorial@divulgaciondinamica.com

Contenido

01. El periodo de desarrollo de 3 a 6 años	4
1.1. Desarrollo psicomotor	5
1.2. Desarrollo cognitivo	7
1.3. Desarrollo del lenguaje y la comunicación	19
1.4. Desarrollo social y emocional	20
02. Etapa casa de niños (3 a 6 años)	24
2.1. Área de vida práctica	25
2.2. Área sensorial	26
2.3. Área de lectoescritura	33
2.4. Área de matemáticas	36
2.5. Área de cultura	40
BIBLIOGRAFÍA	43

01. El periodo de desarrollo de 3 a 6 años

El primer periodo en que Montessori divide el desarrollo humano va desde el momento del nacimiento hasta los 6 años de edad. Dentro de este periodo Montessori diferencia dos subfases distintas:

- **De cero a tres años:** mente absorbente inconsciente
- **De tres a seis años:** mente absorbente consciente

En ambas subfases el aprendizaje se produce mediante impresiones sensoriales que el niño recibe del entorno pero en la etapa de 0 a 3 años el niño no es consciente de ello. En esta etapa presenta un tipo de mentalidad que resulta de difícil acceso para el adulto en la que apenas puede ejercer influencia. La mente está absorbiendo constantemente impresiones provenientes del ambiente sin estar consciente del proceso.

La absorción del lenguaje es tal vez el ejemplo por excelencia del periodo de la mente absorbente inconsciente, aunque también se absorbe la diferencia entre lo real y lo irreal, la coordinación de movimientos, los hábitos de cuidado e independencia de sí mismo y así a medida que se van acercando los tres años de edad, el que era un bebé dependiente se va convirtiendo en un niño o niña con mayor autonomía: aprende a caminar, a comer por sí solo, a vestirse, a ir al baño, aprende a hablar...

En la segunda subfase, que comprende de tres a seis años, se produce un cambio en la psique infantil comenzando ésta a ser influenciable, es decir, la mente del niño toma conciencia y se sensibiliza ante cada acción o repercusiones que ésta tiene en el entorno donde se da. En esta subfase la mente es consciente de sus actos, el niño tiene el control del ambiente y no el ambiente sobre él como ocurría en la subfase anterior. Por ejemplo, los niños de la etapa no consciente ven y absorben meramente una gama de colores sin distinguirlos, sin embargo, desde los tres años en adelante desarrollan la habilidad de distinguir o asociar los colores. el aprendizaje se produce mediante un trabajo consciente y voluntario.

En ambas subfases los diversos sentidos son los instrumentos para la absorción del ambiente y, sin embargo, en el periodo de los 3-6 años las posibilidades psicomotrices de los niños y su mayor autonomía se definen como una herramienta consciente para el aprendizaje dejando de ser un mero receptor de estímulos de aprendizaje. A esta edad, coincidente con el inicio de la escolaridad infantil estructurada el niño sigue teniendo una mente absorbente pero ya es un trabajador consciente que puede admitir y seguir peticiones que el adulto le esté marcando.

“

El aprendizaje se produce mediante impresiones sensoriales que el niño recibe del entorno

1.1. Desarrollo psicomotor

A los tres años los niños comienzan a ser mucho más ágiles a nivel psicomotor y así, ya pueden subir y bajar las escaleras rápidamente, saltar el último escalón, sostenerse sobre un solo pie, pedalear en un triciclo... y, al igual que ocurre con la psicomotricidad gruesa, a nivel de psicomotricidad fina sus habilidades manuales le permiten imitar líneas verticales o garabatos redondos, comer con cubiertos sin desparramar la comida o beber de un vaso sin tirar el agua.

Actitudinalmente los niños de 3-4 años están muy dispuestos para la actividad motora gruesa y, en este sentido evolucionan muy rápidamente. Igualmente le gustan las actividades y juegos manipulativos, como demostración de su mayor precisión y destreza manipulativa aunque todavía

acompañada de la acción global. Por esto, aunque son capaces de mantenerse sentados de forma adecuada durante más tiempo siguen necesitando tumbarse en el suelo.

Poco a poco el dominio y control psicomotor que va adquiriendo el niño le permite adquirir cada vez más conciencia de su entorno y así, los cuatro años se considera la edad de la independencia psicomotriz. Entre los 4-5 años el niño ya puede correr, saltar, bajar escaleras alternando los pies... aunque aún necesita espacios amplios para controlar y demostrar sus habilidades. En esta edad a los niños les gusta realizar pruebas motrices y salir airoso: correr y parar, subir y bajar, lanzar y recoger.

ACTIVIDAD MONTESSORI: EL JUEGO DE "CAMINAR POR LA LÍNEA"

Seguro que alguna vez has observado a un niño jugar a seguir la línea que forman las baldosas o jugar a andar pisando sólo un color (en damero). Según Montessori el niño, de manera natural, es llevado a perfeccionar su equilibrio y su propia naturaleza le hace buscar este tipo de ejercicios de perfeccionamientos. A partir de los 3 años el niño entra en un período sensible del equilibrio.

Uno de los juegos típicos en casa de niños (3 a 6 años) es el juego "*caminar por la línea*", ejercicio diseñado por Montessori para que los niños en esta etapa perfeccionasen y consolidasen sus movimientos. Se trata de un juego muy fácil de presentar y con muy pocos requerimientos materiales.

El juego consiste en que el niño camine sobre una línea trazada en el suelo. Siguiendo el diseño Montessori la línea que se plasma en el suelo será roja y con forma de elipse. La línea debería sobresalir un poquito del pie del niño.

Pero ¿por qué una elipse? La forma de elipse pretende hacer consciente al niño del cambio y progreso en su recorrido ya que, si fuese un círculo el niño no notaría cómo avanza y el niño podría recorrerla corriendo. Igualmente, la elipse, al no ser uniforme obliga al niño a prestar atención para no salirse de la línea lo que le hace andar más despacio para prestar atención a esos lugares en los que la línea parece que toma otro rumbo. Finalmente, si fuera alguna otra figura geométrica, las esquinas dificultarían la posibilidad de un movimiento fluido.

En los ambientes Montessori la guía presenta la elipse e invita a los pequeños a andar sobre ella, uno a uno, colocando un pie primero y el otro a continuación del primero. La intención es no salirse de la línea. Después se les invita a que practiquen siempre que quieran. En los ambientes Montessori los niños no deben pisar la línea si no la están usando, ni tampoco se deben poner objetos sobre ella ya que es un material más en el ambiente preparado del niño que debe estar siempre preparado y en orden para su uso.

Es muy importante tomar en cuenta la medida de la elipse para que pueda albergar al grupo ya que es una actividad individual y grupal. El primer ejercicio de presentación grupal consiste en pedir a los niños que se sitúen sobre la línea a la misma distancia unos de otros y pedir que caminen con normalidad manteniendo la distancia con los compañeros mientras suena una música suave. Cuando la guía observa que se pierde la concentración se comenta lo que ha significado el ejercicio para cada niño, cómo se han sentido... Al igual que otras actividades Montessori es un juego progresivo, es decir, poco a poco se le irá añadiendo dificultad por ejemplo, pedirles que caminen transportando un objeto sólido, más adelante un vaso de agua o una vela que debe mantenerse encendida...

En cuanto a la psicomotricidad fina, el niño de 4-5 años ya tiene desarrollada la pinza digital por lo que es capaz de colorear, aunque aún saliéndose del contorno, copiar un círculo y una cruz y dibujar la figura humana, flores, árboles, casas... tomando como elementos de base el círculo y el cuadrado pero sin dominar el espacio. Sus habilidades motrices le permiten vestirse, desvestirse y desabrocharse los botones. Puede ya ensartar cuentas de un collar y, por ejemplo, doblar un papel a lo largo y a lo ancho, pero no en diagonal.

A nivel de expresión motriz y, a partir de los cinco años los niños son ya mucho más tranquilos que los de 4 años necesitando, por ejemplo, menor espacio para demostrar sus habilidades motrices ya que presentan un mayor equilibrio en los movimientos. Así, con cinco años son ya capaces de montar en bicicleta, aprender a patinar o saltar con facilidad a la pata coja o a la comba.

La psicomotricidad fina continúa perfeccionándose y así, al finalizar la etapa apenas se salen del contorno al colorear o recortan bien con las tijeras. La pinza digital o escribana es ya correcta por lo que son capaces de escribir su nombre y copiar letras, números y palabras.

DESARROLLO PSICOMOTOR		
3-4 años	4-5 años	5-6 años
<p>Motricidad gruesa</p> <p>Se mueve mucho</p> <p>Buen equilibrio, pero falta de coordinación.</p> <p>Carrera fluida y veloz.</p> <p>Capaz de detenerse, girar, subir escaleras alternando los pies.</p> <p>Marcha prácticamente perfecta.</p> <p>Puede eludir objetos en el suelo.</p> <p>Puede saltar con los pies juntos.</p> <p>Coordinación de miembros inferiores (pedaleo).</p> <p>Motricidad fina</p> <p>Inicia destrezas básicas. Le interesan las construcciones, encajes...</p> <p>Domina la pinza de índice con pulgar. Capaz de manejar objetos más pequeños con cierta soltura.</p> <p>Empieza a dibujar (trazos verticales y horizontales, círculos...), pero sin direccionalidad</p> <p>Percepción de sí mismo</p> <p>Se siente autónomo en desplazamientos y comienza a darse cuenta de sus posibilidades manipulativas.</p> <p>Aunque en ocasiones se muestre temerario percibe sus limitaciones y puede adaptar su actividad.</p>	<p>Motricidad gruesa</p> <p>Equilibrio y coordinación:</p> <p>Puede detenerse bruscamente.</p> <p>Realiza serpenteos en carrera.</p> <p>Puede sostenerse en un solo pie.</p> <p>Es capaz de realizar saltos longitudinales (saltar hacia adelante).</p> <p>Exhibición y competición, <i>por ejemplo intenta demostrar que puede correr más que los demás.</i></p> <p>Disociación general, es decir, ya no necesita mover todo el cuerpo, sino que puede hacerlo sólo con la parte precisa.</p> <p>Motricidad fina</p> <p>Mejorar de la coordinación viso manual y el dominio de las destrezas manipulativas. Se inicia la definición de la lateralidad y así, empezará a usar claramente una de sus manos con preferencia sobre la otra.</p> <p>Percepción de sí mismo</p> <p>Va siendo menos temerario, dándose cuenta de sus propias limitaciones.</p> <p>Se da cuenta tanto de sus posibilidades manipulativas como de las que no están a su alcance adquiriendo conciencia de la ayuda que necesita en cuanto a su manipulación y la pide.</p>	<p>Motricidad gruesa</p> <p>Las destrezas motoras están totalmente adquiridas y el movimiento se asocia ya a un fin, generalmente imitar al adulto.</p> <p>Se logra una maduración de conceptos espaciotemporales en su entorno y en su propia actividad lo que le permite abstraer estos conceptos temporales y espaciales que, hasta el momento, solo se asociaban a experiencias concretas., por ejemplo ordenar secuencias gráficas. Estas adquisición es básica para aprendizajes como la lectura, escritura o cálculo.</p> <p>Motricidad fina</p> <p>La actividad gráfica va adquiriendo precisión y ya puede reproducir letras y palabras con cierta soltura, siguiendo bien la direccionalidad de los grafismos.</p> <p>Percepción de sí mismo</p> <p>Se percibe como una adulto a la hora de abordar cualquier actividad que suponga movimiento.</p> <p>Aumenta su seguridad y su autoestima al darse cuenta de sus avances y posibilidades de psicomotricidad fina.</p>

1.2. Desarrollo cognitivo

Se entiende por desarrollo cognitivo el conjunto de capacidades que hacen que el niño sea capaz, a través de la experiencia, de elaborar una serie de esquemas mentales que le ayuden a organizar lo que va conociendo y le permitan descubrir y establecer relaciones espaciales, temporales, causales y motivacionales para actuar sobre el entorno de una forma cada vez más compleja.

Una de las particularidades del desarrollo cognitivo en esta etapa es la inclusión del **juego** ya que se trata de la actividad principal del niño, siendo a través de la actividad lúdica como el niño estimula su desarrollo cognitivo. Así, en la observación del desarrollo del juego del niño se observa cómo van evolucionando sus esquemas mentales y sus capacidades cognitivas.

TEORÍA COGNITIVA DE PIAGET

Piaget parte, al igual que Montessori, de un concepto cualitativo de la inteligencia humana: un niño no es más o menos inteligente que un adulto, sino que es inteligente de una manera distinta. El pensamiento es diferente en cada edad; no es una distinción de “cantidad” (mayor o menor capacidad para pensar, mayor o menor habilidad cognitiva), sino de “cualidad” (se piensa de forma distinta a distintas edades).

Otro principio básico del desarrollo cognitivo según Piaget es el principio de actividad: la inteligencia es activa. Para Piaget el conocimiento de la realidad debe ser construido y descubierto por la actividad del niño.

La teoría de Piaget mantiene que los niños pasan a través de etapas que se desarrollan en un orden fijo en todos los niños aunque, no obstante, la edad puede variar ligeramente. Estas etapas o estadios de desarrollo son jerárquicamente inclusivos. Es decir, las estructuras de un estadio inferior se integran en el siguiente. *Por ejemplo, en el estadio de las operaciones concretas se mantienen todos los progresos del período sensorio motor, y puede decirse que las operaciones concretas se construyen sobre los logros del período preoperacional.*

Al alcanzar los tres años, la inteligencia del niño que, según los términos utilizados por Jean Piaget había sido hasta el *momento sensoriomotriz*, se convierte paulatinamente en *preoperatoria*, es decir, a partir de los tres años el niño inicia la representación de la realidad en su mente pudiendo representar a través del pensamiento un acto a realizar o evocar a través del lenguaje acontecimientos del pasado o personas ausentes por lo que no tiene necesidad de tocar o ver las cosas para comprender que existen y actuar sobre ellas. Así, entre los 5 y 6 años la representación mental va teniendo más consistencia y, aunque sigue basándose en los esquemas de acción, es decir, en la experiencia, las representaciones mentales van siendo cada vez más sociales y menos empíricas por lo que las personas que le rodean empiezan a ser fuente de conocimiento. Aunque su inteligencia aún no es lógica, empieza a utilizar forma lógicas.

Etapas o estadios del desarrollo según Piaget:

- **Sensoriomotor, de 0 a 2 años.** El niño evoluciona desde los reflejos simples a los hábitos simples y después a conductas más complejas que incluyen movimientos y percepciones sin lenguaje.
- **Preoperacional, de 2 a 7 años.** El niño desarrolla el lenguaje, imágenes y juegos imaginativos así como habilidades preceptoras y motoras.
- **Operaciones concretas, de 7 a 12 años.** El niño realiza operaciones lógicas limitadas a problemas concretos en los que las cosas son inmediatamente percibidas.
- **Operaciones formales, de 12 en adelante.** Ya se es capaz de manejar problemas lógicos que contengan abstracciones.

→ La etapa que va a ser de nuestro interés es el estadio preoperacional ya que es por la que pasan los niños entre tres y seis años.

→ A lo largo de los últimos años, las investigaciones han indicado que los niños muestran ciertas capacidades cognitivas mucho antes de lo que creía Piaget. Este autor infravaloró las capacidades infantiles debido a que no disponía de las técnicas experimentales existentes en la actualidad. Por ejemplo, hoy se sabe que los niños de menos de ocho meses tienen claro que un objeto no deja de existir cuando desaparece de la vista. Aunque no sean totalmente certeras las edades indicadas, el desarrollo evolutivo que sigue la teoría piagetiana sigue siendo referencial en cualquier estudio del desarrollo infantil.

ETAPAS DE DESARROLLO COGNOSCITIVO DE PIAGET	
ETAPA	CARACTERÍSTICAS
Sensoriomotriz De 0 a 2 años aprox.	<ul style="list-style-type: none"> • Empieza a utilizar la imitación, la memoria y el pensamiento. • Empieza a reconocer que los objetos no dejan de existir cuando están ocultos. • Pasa de los actos reflejos a las acciones dirigidas hacia objetivos.
Preoperacional De 2 a 7 años aprox.	<ul style="list-style-type: none"> • Gradualmente desarrolla el uso del lenguaje y la capacidad de pensar de forma simbólica. • Es capaz de pensar en operaciones de manera lógica en una dirección. • Tiene dificultades para considerar el punto de vista de otra persona.
Operaciones concretas De 7 a 11 años aprox.	<ul style="list-style-type: none"> • Es capaz de resolver problemas concretos (prácticos) de forma lógica. • Entiende las leyes de la conservación y es capaz de clasificar y completar series. • Comprende la reversibilidad.
Operaciones formales De 11 años a adulto	<ul style="list-style-type: none"> • Es capaz de resolver problemas abstractos de forma lógica. • Su pensamiento se vuelve más científico. • Desarrolla preocupaciones acerca de temas sociales y su identidad.

El estadio preoperacional. De los 2 a los 7 años, aproximadamente, se extiende una etapa denominada período preoperatorio. En esta fase, se afianza la función simbólica, cuyas manifestaciones: lenguaje, imaginación, juego simbólico, imitación diferida... aportan una novedad en la inteligencia del niño: de inteligencia práctica, basada en el ejercicio de esquemas de acción, ésta se vuelve representativa y se basa en esquemas simbólicos mediante los cuales el niño manipula la realidad no directamente, sino a través de signos, símbolos, imágenes y conceptos. Por ejemplo, puede decirse que ha emergido una verdadera representación simbólica del lenguaje cuando se comprueba que el niño utiliza palabras para referirse a cosas que no están presentes en ese mismo momento y así, las primeras palabras de los niños alrededor del año, no son verdaderamente simbólicas, ya que están asociadas a acciones y objetos situados en el momento presente. *Por ejemplo, el niño de un año dice "mama" sólo cuando ve a su madre.* Por otra parte, la investigación sobre la adquisición del lenguaje ha demostrado que las primeras palabras que los niños usan tienen una fuerte base sensoriomotora; esto es, cosas sobre las que los niños actúan y acciones que ellos realizan.

A lo largo de toda la etapa, la inteligencia preoperatoria permite la posibilidad del juego simbólico¹ o de simulación, característico de este estadio. Los niños más pequeños no son capaces de realizarlo, y los mayores de seis o siete años lo dejan relegado a favor de otras formas de juego como el de reglas. Piaget creía que el juego aparecía espontáneamente a partir de la actividad sensoriomotora. Distintos investigadores han estudiado el juego y sus hallazgos indican que esta actividad cambia en tres aspectos importantes:

¹ El juego simbólico consiste en la capacidad de imaginar y, entre los 2 y los 6 años tiene una función primordial en la asimilación de lo real al yo.

En primer lugar, el niño, con el paso del tiempo, se vuelve cada vez más independiente de las condiciones de la vida real. Por ejemplo, al principio los niños sólo emplean objetos reales (*p.ej., un teléfono para hablar*). Conforme el niño crece, utiliza juguetes menos realistas (*p.ej., una caja como teléfono*).

En segundo lugar, la forma en la que el niño participa en el juego también cambia. Cuando este tipo de juego aparece se dirige hacia el niño mismo. Así, el niño pretende comer o lavarse a sí mismo. Poco tiempo después los objetos se convierten en el objetivo de las acciones, por ejemplo, el niño alimenta o lava una muñeca. Alrededor de los dos años, los objetos pueden ser utilizados como agentes activos, y el niño se convierte en un participante que hace que la muñeca coma por sí misma o que el padre de la muñeca la alimente. Esta secuencia revela que el juego de simulación se vuelve gradualmente menos *egocéntrico*.

Por último, en un momento inicial, este juego está limitado a la utilización de esquemas simples. Por ejemplo, el niño puede jugar a echar leche en el vaso, pero no combina el echar leche y beberla después. Conforme pasa el tiempo, el juego incluye combinaciones de esquemas. Esto es evidente en la aparición del juego sociodramático en el que los niños crean y manejan colectivamente papeles complejos, indicando que han desarrollado una comprensión de los roles en las relaciones y las líneas argumentales de las historias

Son características del pensamiento preoperacional

El egocentrismo preoperacional

Los niños preoperacionales son egocéntricos con respecto a sus puntos de vista, esto es, no son conscientes de los puntos de vista de los demás y piensan que todos experimentan el mundo de la misma forma en que lo hacen ellos. El niño preoperacional supone que los demás comparten sus pensamientos y deseos. Este egocentrismo infantil se da en diferentes áreas: en la representación espacial, en el lenguaje y, en la representación del mundo y de la causalidad

En la representación espacial el egocentrismo se pone de manifiesto, por ejemplo, en la tarea denominada como “el problema de las tres montañas”. El procedimiento consiste en situar al niño ante una mesa en la que están dispuestas tres montañas de diferente altura. Entonces se coloca una pequeña muñeca en distintas posiciones alrededor de la maqueta, y el niño debe elegir entre distintas fotografías la que está tomada desde la perspectiva de la muñeca. Por debajo de los seis o siete años la mayoría de los niños seleccionan la fotografía que muestra la maqueta desde su propia perspectiva.

En el lenguaje el egocentrismo hace referencia a cuando el niño habla de sí mismo, sin tratar de situarse en el punto de vista de su interlocutor. Se distinguen varios tipos de lenguaje egocéntrico: ecolalia, cuando el niño repite el final de la frase o de la palabra pronunciada por otro, sin intención comunicativa; el monólogo solitario o cuando el niño habla consigo mismo y el monólogo colectivo, es decir, cuando los niños interactúan hablando pero sin comprender ni preocuparse de ser comprendidos por los demás.

Otra manifestación del egocentrismo infantil es la dificultad de diferenciar con claridad el propio yo del mundo exterior, lo que influye en su representación del mundo y en la causalidad. Los principales aspectos del pensamiento infantil que se ven influidos por el egocentrismo son:



- » **Animismo y Realismo:** Dan vida a objetos inanimados y atribuyen existencia a hechos y productos de la imaginación, por ejemplo, a los personajes de cuento.
- » **Finalismo:** Tendencia a creer que cada cosa tiene una función y finalidad que justifica su existencia (p.ej., creer que las montañas grandes sirven para realizar largos paseos y las montañas pequeñas para los más cortos).
- » **Yuxtaposición:** Las cosas ocurren porque sí, sin llegar a entender una consecuencia lógica, ni nada causal, ni temporal, ni lógico.

A partir de los 4 años se inicia el razonamiento causa-efecto y así, el niño de esta edad constantemente hace preguntas referidas a gran cantidad de temas. Es la etapa del ¿por qué? en la que el niño pregunta continuamente por qué, aunque sin querer pedir una explicación de la causa realmente sino del fin para el que sirven los objetos y comprobar que las respuestas coinciden con sus propios planteamientos. A partir de los 5 años, el niño hace menos preguntas y, si las hace, las motivaciones no se deben solo a su propia subjetividad, sino también a razones más cercanas al razonamiento ya que, aunque entiende las relaciones causa-efecto aún confunde realidad y fantasía.

Su forma de razonar va de lo particular a particular, in tener en cuenta lo general por lo tanto no utiliza la inducción (pasar de lo particular a lo general) ni la deducción (ir de lo general a lo particular y específico). Tiene un **razonamiento transductivo o analógico** es decir utiliza los detalles de un acontecimiento para juzgar o anticipar un segundo acontecimiento yendo de lo particular a lo particular, aun no pueden realizar generalizaciones. Por ejemplo si un niño que se llama como él ha caído enfermo pensará que él también tendrá que caer enfermo. Hay que tener en cuenta que en el razonamiento preoperatorio la lógica se aplica al mundo de lo real, no de lo posible, y que el niño no comprende los fenómenos aleatorios o irreversibles.

→ A lo largo de las últimas décadas, ha cambiado el planteamiento relativo a las limitaciones cognitivas del niño preoperacional, así, y respecto al egocentrismo, los niños de cuatro años muestran una clara conciencia de los puntos de vista de los demás. *Por ejemplo, cuando se le pide a un niño de incluso dos años y medio que muestre el dibujo que acaba de realizar, normalmente lo presentará de cara al interlocutor.* Los niños preoperacionales también dan respuestas no egocéntricas en la interacción con otras personas. *Por ejemplo, los niños de cuatro años utilizan expresiones más simples y más cortas cuando hablan con niños de dos años que cuando lo hacen con niños de su edad o con adultos.*

Además del egocentrismo, la centración, el estatismo y la irreversibilidad son características del pensamiento infantil que se mantienen prácticamente hasta el final de la etapa percibiéndose tan solo algunos cambios por ejemplo, en la centración y así, entre los 5-6 años los niños empiezan a tener en cuenta aspectos parciales del objeto de conocimiento siendo habitual que el niño de 5-6 años escuche con atención el punto de vista del otro aunque todavía no pueda incorporarlo del todo al suyo para relacionarlo. Empieza a aparecer la descentralización.

Estas características del pensamiento infantil explican el típico problema de conservación de líquido: *en esta tarea se presentan al niño dos vasos idénticos de agua y se le pregunta si*



ambos contienen la misma cantidad. Entonces, la apariencia, pero no su cantidad, es transformada vertiéndola a un recipiente más alto y más estrecho. Se le vuelve a preguntar al niño si la cantidad de líquido es la misma o si ha cambiado. Los niños en la etapa preoperacional piensan que la cantidad de líquido no es la misma. Cuando se les pide que expliquen su razonamiento responden “ahora hay más agua porque el agua está más alta”

- » **Centración:** Se refiere a que los niños fijan su atención en un detalle de la situación e ignoran otras importantes. En el caso del problema de conservación de líquidos, el niño se centra en la altura del agua y falla al considerar que los cambios en altura del líquido son compensados por los cambios en anchura.
- » **Estatismo:** Quiere decir que los niños se centran en los estados sucesivos de una situación en vez de en las transformaciones dinámicas entre ellos. En el problema de conservación de líquidos, consideran los estados inicial y final como eventos no relacionados.
- » **Irreversibilidad:** Se refiere a la incapacidad de ir mentalmente a través de una serie de pasos en un problema en la dirección opuesta volviendo al punto de partida. En el caso del problema de conservación de líquidos, el niño falla en ver cómo la cantidad de líquido es la misma imaginándose que se vierte al recipiente original.

EL JUEGO

La postura de María Montessori sobre el juego simbólico es muy diferente tanto de la de Piaget como de las propias observaciones que podemos hacer con respecto al juego espontáneo de los niños.

Para Montessori el juego es solamente un mundo imaginario que hace el niño para escapar de un mundo adulto incomprensible y, por ello, siempre que al niño se le presente la posibilidad a través de un entorno preparado de conocer cómo es el mundo exterior no querrá o no necesitará jugar en su mundo imaginario. Desde esta perspectiva, el juego simbólico no es considerado una alternativa en el método montessori ya que el niño en un ambiente preparado preferirá aprender las propiedades de las cosas, por ejemplo tamaño, color, sonido, textura o forma, siendo este tipo de actividad, lo que ella denomina trabajo, un instinto vital en el niño. El trabajo montessoriano lo denominaría Piaget como juegos prácticos, considerando ambos tipos de juegos: el juego simbólico o imaginario y los juegos prácticos como básicos en el desarrollo infantil.

Por su parte, analizando los tipos de juegos que los niños realizan de forma intuitiva, las teorías actuales sobre el juego infantil consideran tres tipos de juego que responden a tres necesidades básicas infantiles: en primer lugar perfeccionar sus habilidades corporales, en segundo lugar conocer el mundo físico de los animales y las plantas, lo que se parecería al trabajo montessoriano o al juego práctico de Piaget y en tercer lugar los juegos de representación o juegos simbólicos.

No ofrecer la posibilidad de juego simbólico al niño sería no tener en cuenta una necesidad pues, al observar a los niños vemos que aunque no tengan juguetes simbólicos los crean. Los niños tienen necesidad de imitar, de reproducir el mundo adulto, de “jugar a ser...”

Así, aunque originalmente la metodología montessori (tener en cuenta que estaba enfocada a la educación en el aula) no reconoce la necesidad del juego simbólico, actualmente ha quedado demostrado que la psique infantil necesita representar el mundo real para conocerlo por lo que el juego simbólico ayuda a comprender el entorno social, a desarrollar la memoria o la atención siendo asimismo una estrategia básica para la socialización ya que al ponerse en la piel de otro personaje tiene la oportunidad de empatizar con sus sentimientos, emociones o roles, lo que ayuda a superar sesgos cognitivos del *egocentrismo*.

DESARROLLO COGNITIVO		
3-4 años	4-5 AÑOS	5-6 AÑOS
<p>Conceptos básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redondo-Cuadrado-Triángulo • Rojo-Verde-Amarillo-Azul • Otros-Muchos-Pocos • Dentro-Fuera • Grande-Pequeño • Arriba-Abajo • A un lado- A otro • Delante-Detrás • Cerca-Lejos <p>El juego</p> <p>Pasa de ser fundamentalmente motórico a introducir elementos de simbolización.</p> <p>En el juego imita acciones reales que le rodean.</p> <p>Dirige sus juegos hacia personas o muñecas que actúan como agentes pasivos pero que poco a poco van dándoles un papel más activo, atribuyéndoles sentimientos y expresiones verbales.</p>	<p>Conceptos básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Círculo- Rectángulo- Rombo • Colores secundarios • Más- Menos • Mas...que-Menos...que • Mediano • Estrecho • Duro-Blando • Abierto-Cerrado • Estaciones del año <p>El juego</p> <p>Sigue presentando gran actividad pero ahora, con frecuencia, busca producir una obra: realizar una construcción, dibujo...</p> <p>Se observa un gran interés por terminar lo que ha empezado: mayor nivel y mantenimiento de la atención.</p> <p>Le gustan los juegos de competencia: ganar, pero todavía tienen que estar dirigidos por el adulto. No consiguen aún organizarse entre ellos en juegos colaborativos.</p>	<p>Conceptos básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rombo-Ovalo • Claro-Oscuro • Tantos como • Cada-Casi- Varios • Pesado-Ligero • Dulce-Salado • Meses del año • Rápido- Lento • Siempre-Nunca <p>El juego</p> <p>Todavía el juego motor está muy presente en su actividad.</p> <p>Se empieza a interesar por los juegos de reglas siendo capaz de respetarlas, lo que indica el abandono del egocentrismo.</p> <p>El juego simbólico ya no es solo representación de la realidad que vive o de su entorno sino que empieza a desarrollar la creatividad combinando situaciones y elementos de diferentes situaciones vividas.</p> <p>Los juegos son fundamentalmente socializadores. En el juego desempeña diferentes papeles apareciendo ya la figura del "líder".</p>

ACTIVIDADES FAVORECEDORAS DEL DESARROLLO COGNITIVO

Aunque todos los procesos implicados en el desarrollo cognitivo, como pueden ser la memoria, la atención, el lenguaje, el control inhibitor o autocontrol... están íntimamente relacionados y se desarrollan de forma conjunta, con el objetivo de ejemplificar la tipología de actividades montessori que estimulan el desarrollo cognitivo en esta etapa, consideramos la cognición preescolar como una progresión de las habilidades de *atención perceptiva y razonamiento*.

- » **Atención perceptiva:** capacidad de seleccionar la información que les llega por los sentidos, clasificarla y responder a ella.
- » **Razonamiento:** capacidad de relacionar lo que se percibe a través de los sentidos para encontrar soluciones a diferentes actividades o situaciones que se le plantean al niño.

Atención perceptiva

La capacidad de atención es muy limitada, siendo correspondiente a la edad 2-3 años 5 minutos, 3-4 años 10 minutos y 4-6 años 15 minutos o más.

En la metodología montessori, la forma de presentar los materiales es utilizada para centrar la atención del niño. Las presentaciones, que se basan más en los gestos que en las palabras, comienzan a realizarse alrededor de los 15 meses y, a modo de pequeños rituales fomentan la concentración del niño ya que se fijan en un único estímulo: las manos con el material. Las presentaciones adquieren formalidad a partir de los 3 años.

Inicialmente son presentaciones “*muy sencillas*”, pero que permiten tanto acostumbrar a los niños a la mecánica de la acción como centrar su atención. Además, estas primeras presentaciones son la base de las sucesivas presentaciones “*más complejas*” ya que, hay que tener en cuenta que los materiales y ejercicios montessoriano tienen como característica su utilización progresiva según el desarrollo del niño.

En las presentaciones, tanto en las que van introduciendo vocabulario, por ejemplo la lección en tres pasos, como en las presentaciones de material específico montessori, por ejemplo la torre rosa, la escalera marrón, las cajas de permanencia... las presentaciones de vida práctica que indican a los niños acciones como verter, trasladar, cortar, barrer... o las presentaciones que acostumbran al niño a la mecánica de los materiales y el ambiente montessori como cómo coger una actividad cuidadosamente del estante y después devolverla a su sitio, cómo desenrollar y enrollar un tapete, cómo caminar por la clase sin molestar a los compañeros... es fundamental seguir una secuencia de pasos muy marcados y lentos que funcionan como una guía para que posteriormente el niño trabaje. *Haciendo un símil: si queremos aprender a hacer ganchillo ¿no nos costará más aprender si solamente vemos a una tejedora hacerlo que si alguien se pone a nuestro lado y de forma pausada y tranquila nos permite fijarnos en sus manos ofreciéndonos una secuencia ordenada y organizada para favorecer el aprendizaje?*

En la metodología montessori las presentaciones tan solo se llevan a cabo la primera vez que el niño se encuentra con un material o propuesta de actividad nuevo siendo el adulto el que, en base a la observación del niño: su desarrollo y sus intereses selecciona el material o propuesta de actividad y se lo presenta al niño. Las presentaciones pueden ser individuales o grupales (3-4 niños) dependiendo del objetivo de la misma y del autocontrol y nivel atencional de los niños.

Una vez finalizada la presentación el adulto invita al niño a realizar la propuesta en ese mismo momento o cuando le apetezca ya que, una vez presentado el material éste se queda en el aula indicando el adulto donde queda guardado e invitando al niño que lo guarde. Aunque en general, las presentaciones tan solo se realizan una vez, si se ha visto que el niño no ha comprendido el objetivo de la propuesta y no lo está utilizando con la finalidad planteada se podrá hacer una nueva presentación, pero otro día. En ningún caso se le debe corregir (recuerda que los materiales montessori tienen control del error) o interrumpir. También se harán sucesivas presentaciones cuando a un material o actividad ya conocida se les añada alguna complejidad o variación.

Algunas indicaciones de cómo deben ser las presentaciones tanto del material como de las actividades inspiradas en Montessori:

En primer lugar se debe preparar en una bandeja todo el material que se va a necesitar. Si consta de varios elementos se colocaran en la bandeja en el mismo orden en que se tienen que utilizar teniendo en cuenta que todos los pasos que se realicen irán de izquierda a derecha como preparación previa a la lectoescritura. Antes de presentar, la actividad debe ser ensayada.

La presentación comienza explicando al niño o grupo de niños que se les va a enseñar una cosa nueva (explicitar el objetivo de cada presentación) y, en ese momento se prepara el lugar donde se hará utilizando una alfombra o tapete.

La persona encargada de presentar el material debe sentarse a la derecha del niño (o a la izquierda si fuese zurda) para que de este modo el niño pueda ver los movimientos de su mano dominante. Se nombra el material y, para niños que se encuentren en periodo sensible del lenguaje se les invita a decir el nombre del material (o de las partes del material). A partir del momento en que el material ya ha sido nombrado y está preparado para empezar se le dice al niño que se fije en las manos del adulto ya que, a partir de ese momento el adulto ya no hablará, simplemente mostrará el proceso mediante gestos con la manos y con la cara. Hablar durante la presentación desvía la atención del niño hacia las palabras en lugar de dirigirla hacia lo que le mostramos.

Los movimientos serán muy pausados y marcados y en cada cambio de movimiento se debe mirar y sonreír al niño. Una vez que finaliza la secuencia, se para unos segundos para que el niño observe el fin del proceso para, nuevamente, hacer el proceso en sentido inverso y devolver el material a su estado inicial.



Trasvases con la cuchara

“Montessori Practical Life”

Fuente: InfoMontessori



Apertura y cierre de botes

“Montessori Practical Life”

Fuente: InfoMontessori



Torre Rosa: Vertical-Centrada

“Montessori Practical Life”

Fuente: InfoMontessori

Al acabar se le pregunta verbalmente al niño si desea realizar la propuesta en ese mismo momento o devolver el material a su lugar en la estantería de actividades.

→ Además de las presentaciones, los materiales montessori por su simplicidad, por los colores elegidos y por las dimensiones se encuentran diseñados para retener la atención de los niños. Por ejemplo, la torre rosa es rosa ya que, cuando María Montessori creó el método probó con diferentes colores siendo el de color rosa el que más atención suscito entre los niños.

→ Otra característica del método montessori que permite mejorar la capacidad de atención/concentración de los niños es el hecho de que en sus ambientes no se repitan materiales, por ejemplo hay una sola torre rosa lo que evita que el niño que trabaje con ella pueda perder la concentración al realizar comparaciones con otros niños. A este respecto, uno de los límites que se transmiten a los niños nada más llegar a los ambientes montessori es la necesidad de respetar en todo momento el trabajo de sus compañeros. Si un niño quiere observar a otro mientras trabaja, lo deberá hacer de una manera respetuosa, sin interrupciones, con sus manos atrás y siempre que el niño que esté trabajando se lo permita.

La no interrupción del niño cuando está trabajando, tanto por parte del adulto como de otros niños y la posibilidad de continuar con la actividad que le interese a cada niño durante los ciclos de trabajo son factores que inciden en la capacidad de atención-concentración.

→ Las presentaciones montessori son también un valioso recurso para ejercitar el control inhibitorio y la memoria de trabajo ya que en ellas se les pide a los niños a que esperen al final de la misma para reproducirla “primero te lo enseño y después lo haces tú” y de esa manera los niños inhiben su deseo de actuar hasta el final de la presentación a la vez que retienen en la memoria la sucesión de movimientos que tienen que realizar y el objetivo que deben alcanzar.



**Torre rosa. Segunda presentación:
vertical-alineada**

Fuente: Báabol Pedagogías Activas



Los tapetes y bandejas en la metodología montessori

Los tapetes y bandejas son característicos del método Montessori tanto para realizar las actividades como para presentar los materiales.

Las bandejas. Sirven para marcar límites y orden ya que cada bandeja contiene una sola actividad lo que permite al niño usar el material correctamente. Las bandejas se encuentran organizadas por áreas: vida práctica, sensorial, lenguaje... y por orden de dificultad. Cada bandeja

tiene su espacio y deben ser accesibles a los niños que, no las podrán utilizar a no ser que hayan sido previamente presentadas.

Las bandejas siempre tienen que estar listas para ser utilizadas, es decir, limpias y cuidadas para que resulten atractivas a los niños. Aunque es el niño el que debe recoger y dejar la bandeja después de su uso en perfecto estado, (ordenar y limpiar la bandeja se presenta siempre como parte de la actividad) será el adulto el responsable de que esta quede limpia y ordenada.

Las bandejas deben ser adaptadas al tamaño de la actividad y a las capacidades del niño por lo que tendrán asas para que puedan ser transportadas fácilmente.

Los tapetes. Se utilizan para delimitar un área de trabajo y así, en los espacios colectivos como las aulas permiten crear espacios individuales que hay que respetar. Se presentan en un cesto o mueble específico al lado de las estanterías de los materiales para que el niño escoja el que prefiere ya que los tapetes han de ser variados en tamaño y color (más bien neutros) ya que el color del tapete debe contrastar con el material. En la presentación se hará con aquel tapete que otorgue el máximo protagonismo al material pero después el niño elige el que prefiere. Los tapetes serán preferiblemente lisos, aunque para actividades de lectoescritura se suelen utilizar rayados.

Los tapetes o manteles son de dos tipos: los rígidos, que no requieren enrollarlos/desenrollarlos y son los primeros en ser utilizados y los flexibles. Antes de pedirle a un niño que utilice tapetes enrollables se les debe presentar la actividad para indicarles como transportarlo (se sostiene con las dos manos en sentido vertical) y como se desenrolla/enrolla un tapete.

BANDEJAS MONTESSORI	TAPETES MONTESSORI
<ul style="list-style-type: none"> • Delimitan las actividades • Permiten crear un ambiente ordenado • Ofrecen protagonismo a las diferentes actividades • Proporcionan autonomía al niño 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimita el espacio del trabajo del niño • Permiten al niño concentrarse y centrarse en la actividad
	

Razonamiento

A pesar de que en esta etapa el pensamiento es fundamentalmente intuitivo y preoperacional, el niño va modificando sus esquemas de acción, llegando al final de la etapa a la capacidad de inferir soluciones ante distintas situaciones y problemas que se le presentan mediante capacidades iniciales de razonamiento.

En esta etapa, las actividades que se proponen, en orden de complejidad, para desarrollar los procesos de razonamiento son:

- **Actividades de observación y comparación** para encontrar semejanzas y diferencias, *por ejemplo asociar objetos por tamaño, por color, por la misma forma...*
- **Actividades de clasificación** en base a esas semejanzas y diferencias, *por ejemplo clasificar los elementos progresivamente de grande a pequeño o agrupar por más de una categoría: círculos-grandes, círculos-rojos...*
- **Actividades de seriación.** *La seriación es una operación más compleja que la clasificación que consiste en observar y encontrar la regla que rige entre un conjunto de cosas relacionadas entre sí y que se suceden unas a otras de forma continuada. Por ejemplo, los juegos para ensartar cuentas de madera siguiendo patrones*

En esta etapa las actividades y materiales para observación, comparación, clasificación y seriación usan como conceptos básicos el tamaño, la forma, el color, el número o cantidad, la posición en el espacio y la orientación temporal.

→ la mayoría de los niños no aprenden inmediatamente a ordenar de forma correcta y, por eso, al principio el adulto detectara errores en las seriaciones o clasificaciones. Algunos niños pueden darse cuenta del mismo si dirigimos su atención hacia el error pero otros, aunque se les muestre de manera directa no lo percibirán como tal ya que solamente el ejercicio regular les permitirá descubrir el error. Es por esto, que en el método Montessori el adulto no corrige el trabajo de los niños ya que el objetivo no es realizar con éxito el emparejamiento, la gradación o la serie sino proponer retos a los niños que les permitan entrenar sus capacidades de razonamiento. Cuando el niño consigue realizar estas actividades de forma rápida y sin cometer errores el reto propuesto no le permite desarrollar más sus capacidades siendo el momento de proponerles otras actividades de una dificultad superior.

Los cilindros sin botón

Material avanzado (se requieren habilidades previas trabajadas con cilindros con botón) del área sensorial que consiste en cuatro cajas de madera, cada una de ella contiene 10 cilindros de distinto grosor y tamaño, agrupados por colores siendo las tapas de las cajas del mismo color que los cilindros que contiene.

Caja roja: Cilindros que varían solo en grosor. La altura se mantiene constante (5,5 cm.) y el diámetro aumenta de 1 cm. a 5,5 cm. (primera caja)

Caja azul: Cilindros que varían solo en altura incrementándose de 1 cm. a 5,5 cm.

Caja amarilla: Cilindros que varían (aumentan) en grosor y en altura. El diámetro y la altura se incrementan desde 1cm a 5,5cm.

Caja verde: Cilindros que varían en grosor (aumenta) y en altura (disminuye). El diámetro aumenta de 1 cm. a 5,5, cm. y la altura disminuye desde 1 cm. a 5,5, cm.

Edad de presentación aproximada: 3,5 años

Permite practicar gradaciones, seriaciones y comparaciones.

El control del error se realiza en base a la armonía visual.

También permite ampliar vocabulario: ancho, estrecho, alto, bajo, grande, pequeño... y comparativos y superlativos.



Primera presentación: ordenar en horizontal

- El material necesario es la caja roja de cilindros sin botón y un tapete.
- Invitamos al niño diciéndole que tenemos algo que mostrarle. Le mostramos la caja roja y le decimos “estos son los cilindros sin botón”. Mostramos al niño como llevar la caja con cuidado cogiendo la caja con las dos manos con los pulgares en la parte superior para aguantar la tapa.
- Colocamos la caja en la esquina superior izquierda de la alfombra.
- Invitamos al niño a sentarse a nuestro lado y destapamos la caja colocando la tapa en el lado derecho de la caja.
- Sacamos los cilindros uno por uno cogiéndolos por la parte superior marcando la pinza y apretando con los 3 dedos de la pinza digital (pulgar mas índice y corazón). Sacamos lentamente cada cilindro y los colocamos todos de forma aleatoria sobre la alfombra.
- Ordenamos los cilindros de forma horizontal de más grueso a más fino (en este caso de la caja roja)
- Inclínamos la caja ligeramente hacia adelante para mostrar al niño que está vacía y que no queda ningún cilindro en su interior.
- Procedemos a devolver los cilindros a su interior colocando los cilindros dentro de la caja empezando por el más grueso.
- Cerramos la caja con la tapa. Invitamos al niño a realizar la actividad en ese momento o a devolver el material a su lugar



1.3. Desarrollo del lenguaje y la comunicación

El periodo sensible del lenguaje, según Montessori, se inicia a los siete meses de embarazo y termina a los 5½-6 años. Por esto, en la etapa que nos ocupa, además de las actividades que permiten precisar las capacidades de percepción sensorial y razonamiento son básicas las actividades que favorecen la expresión por lo que el adulto debe dar nombre a todo lo que el niño percibe: los colores y sus matices, las diferentes dimensiones, texturas, sonidos, sabores: grueso/fino, largo/corto, pequeño/grande, rugoso, liso, sedoso, suave, grave/agudo, las notas musicales, dulce, salado, agrio... A la hora de proporcionar vocabulario nuevo, el método montessori lo presenta de manera bastante formal recurriendo a la lección en tres periodos: 1. Esto es X, 2. ¿Puedes darme X?, 3. ¿Qué es esto?

→ En torno a los 3-4 años es común que se presente en el desarrollo normal del lenguaje cierto tartamudeo fisiológico. Este fenómeno se produce cuando el niño tiene muchas cosas que decir, las quiere decir todas a la vez y, normalmente en estados de cierta excitación. Se les debe prestar toda la atención, sin hacer comentarios sobre su forma de hablar siendo muy importante escuchar con paciencia a los niños y esperar a que formulen lo que quieren decir sin meterle prisa ya que el hecho de expresar sus pensamientos es una actividad que desempeña un papel muy importante en el desarrollo de sus competencias ejecutivas: la memoria de trabajo para recordar sus ideas mientras las organiza y las formula, el control inhibitorio para regular su impaciencia y su frustración o la flexibilidad para reformular su discurso y hacerlo más preciso si su interlocutor no lo comprende.

DESARROLLO DEL LENGUAJE		
3-4 años	4-5 años	5-6 años
<p>Nivel aceptable de comprensibilidad oral aunque expresiones aún inmaduras. Su vocabulario expresivo es aproximadamente la mitad del vocabulario comprensivo.</p> <p>Les encanta practicar con el lenguaje preguntando constantemente “cómo, cuándo, por qué...”</p> <p>Es la etapa de la “lengua de trapo” ya que intentan pronunciar sonidos para los que todavía no tiene la madurez articulatoria adecuada.</p> <p>Desarrollo fonético 0 a 3 años</p> <p>Nasales: M-N-Ñ Oclusivos: P-T-K-B Fricativo: J Líquido: L y todas las vocales</p> <p>3 a 4 años</p> <p>Africada: CH Oclusivos: D-G Fricativo: F Vibrante intervocálica: R</p>	<p>La expresión oral suele ser fluida y abundante. Empiezan a articular sonidos que antes le resultaban imposibles. Las frases comienzan a hacerse gramaticalmente más complejas aunque no suelen llevar más de una preposición.</p> <p>Este es el periodo de la locuacidad: pregunta y habla incesantemente.</p> <p>En esta etapa le gustan los juegos de lenguaje: adivinanzas, inventar palabras, decir palabras difíciles, aprender poesías...</p> <p>Desarrollo fonético 4 a 6 años</p> <p>Vibrante múltiple: R Fricativos: S-Z Grupos consonánticos: C+R, C+L, LL-Y</p>	<p>Aumento considerable de vocabulario lo que otorga una mayor capacidad expresiva siendo sus enunciados perfectamente comprensibles con independencia del contexto. Gramaticalmente las frases suelen estar bien construidas.</p> <p>Le gusta escucharse a sí mismo y experimentar con las palabras, aprender poesías, refranes trabalenguas, ...</p> <p>El desarrollo motriz general alcanzado en esta edad le facilita una articulación correcta de todos los sonidos aun cuando suele ser habitual que en esta edad se esté terminando de realizar el aprendizaje del fonema R en sus distintas posiciones: inicio de palabra o acompañando a consonantes.</p>

1.4. Desarrollo social y emocional

En el desarrollo social o socialización del niño, entendida como el proceso por el cual el niño interioriza los valores y roles de la sociedad, destacamos los siguientes elementos fundamentales:

- ▶ **Elementos de tipo interactivo**, es decir, aquellos que intervienen en la creación de vínculos afectivos. Así, a lo largo de esta etapa el niño va interiorizando y aceptando distintos agentes de socialización² y, si inicialmente eran las personas que los cuidaban en esta etapa cobran especial relevancia sus iguales y la escuela. Hacia los cuatro años, los niños buscan la independencia afectiva de sus padres y así, las interrelaciones con adultos y compañeros se van haciendo cada vez más seguras favoreciéndose la socialización.
- ▶ **Elementos de tipo cognitivo** que aparecen esta etapa y que son necesarios para conformar el conocimiento social, por ejemplo la capacidad de interpretar la información y representarla de forma simbólica o anticipar sucesos.
- ▶ **Elementos o habilidades comportamentales** que permitan conformar conductas socialmente aceptables y controlar la no aceptable. Así, los niños de tres años han adquirido ya una primera toma de conciencia de sí mismos y por ejemplo, diferencian perfectamente entre su conducta y la conducta deseada por los padres permitiéndoles evaluarse a sí mismos respecto al código de valores impuesto. Los cuatro años son también importantes a nivel de comportamiento puesto que los niños son ya capaces de gestionar la frustración llegando la edad del final de los “berrinches”.
- ▶ **Elementos de su desarrollo emocional** por los cuales el niño va construyendo su propia identidad personal y la confianza en sí mismo por ejemplo el autoconcepto o la autoestima. La autoconciencia o *el desarrollo del yo es un proceso importante que permite al niño tener sentido de sí mismos como individuos. Se comienza a obtener a partir de los doce meses de edad, e incluso hay bebés que lo adquieren a partir de los diez meses de edad. Desde este momento, los niños comienzan a estar conscientes de sus aspectos físicos, de sus capacidades y apariencia. Para tener autonomía es importante tener conciencia de uno mismo, ya que así el niño reconocerá sus habilidades y sobre todo la capacidad de realizar las actividades sin la intervención de un adulto.*



Por su parte, la autoestima se relaciona con la valoración que hace el niño de su propia identidad personal. En la construcción de la autoestima infantil los adultos tienen un rol significativo ya que deben permitir que el niño se equivoque y aprenda de esto, que realice las cosas por sí solo, sin su intervención. Muchas veces, los adultos, al hacer o corregir las actividades de los niños con el fin de ayudarles y que no se frustren están perjudicando la autoestima infantil ya que esta intervención les demuestra que no son capaces de realizar las cosas por sí solos y que requieren de la ayuda del adulto.

² La socialización se realiza a través de las experiencias que se tienen en distintos contextos y con distintas personas a las que se denomina “agentes de socialización”. Los agentes de socialización fundamentales son: la familia, el primer medio social que actúa como socializador del individuo, el grupo de iguales, la escuela y los medios de comunicación.

Con respecto al desarrollo emocional entre los tres y cuatro años los niños empiezan a comprender que determinadas situaciones provocan determinadas emociones, por ejemplo, la celebración del cumpleaños se asocia a la alegría, la pérdida de un juguete a la tristeza, ... Sin embargo, en estas edades la comprensión emocional está limitada a las experiencias inmediatas del niño y no es hasta los 4-5 años cuando los niños empiezan a considerar además de la situación los deseos del protagonista, pudiendo de esta forma explicar las emociones propias y las de los demás en términos de deseos y resultados.

La empatía se comienza a observar en niños de dos años de edad, ya que se muestran preocupados por personas, como sus padres u otros niños. Así mismo, consuelan a quienes tienen alguna emoción negativa, como tristeza. Para la adquisición de la empatía es necesario que los niños hayan comprendido el concepto de las emociones y sobre todo que las identifiquen en sí mismos para luego observarlas en los demás.

DESARROLLO SOCIAL		
3-4 años	4-5 años	5-6 años
<p>Su deseo de independencia le lleva generalmente a enfrentarse a normas y valores que provocan conflictos frecuentes. a través de las consecuencias de su propia conducta y de la conducta de los otros y sus consecuencias irá conformando su conducta social. En este sentido, el papel del adulto es de gran importancia pues en función de cómo se "enfrente" al niño, este elaborará unas conductas u otras.</p> <p>Se inician aptitudes que se refieren al entrenamiento en habilidades sociales y a la capacidad de establecer amistades.</p> <p>Su estado emocional se ve afectado por su estado físico y le resulta difícil controlar sus emociones.</p> <p>Normalmente está de buen humor.</p>	<p>Empieza a cobrar importancia el grupo de amigos de tal manera que quiere agradarles y ser como ellos.</p> <p>Responde e inicia de forma muy básica el contacto con los adultos.</p> <p>Está más dispuesto a aceptar las normas que en edades anteriores aunque todavía aparecen rabietas.</p> <p>Al niño le gusta tener un papel destacado: ganar, ser el primero de la fila,... Se hace valer socialmente mostrando sus gracias y mejores conductas cuando quiere. Aumenta la competitividad en los niños y continuamente preguntan ¿quién es el mejor, el más rápido,...?</p> <p>La mayoría de las veces diferencia lo que es socialmente aceptable y lo que no.</p> <p>Si a los tres años los niños comienzan a ser capaces de simular alegría o sorpresa, a partir de los 4-5 serán capaces de inhibir las manifestaciones afectivas negativas.</p>	<p>Empieza a cobrar mucha importancia la opinión del grupo y puede mostrar retraimiento cuando entra en conflicto con sus propias opiniones y las de la familia.</p> <p>Poco a poco los grupos de iguales van teniendo mayor estabilidad y los niños van conformando sus grupos y elaborando normas de juego propio.</p> <p>La empatía se va elaborando cada vez más, observándose a esta edad sentimientos de protección hacia compañeros menores e incluso compañeros de clase o juego.</p> <p>Aparece el sentimiento de orgullo y de vergüenza.</p> <p>Es capaz de describir sus emociones si se le induce a ello.</p> <p>Empieza a reconocer sus errores y sus límites respecto a los otros.</p>

Sabías que...

Los niños de cuatro años poseen ya importantes capacidades de autocontrol y que educarles en esas capacidades será de gran ayuda para su desarrollo futuro?

En los años 60 del siglo pasado, el profesor Walter Mischel decidió someter a un grupo de preescolares, hijos de profesores de la Universidad de Berkeley, donde por aquel entonces investigaba a una tentación: la niña o el niño se quedarían solos en una habitación sin distracciones con una golosina delante. El científico, que previamente había pasado un buen rato jugando y construyendo una relación de confianza con el niño, les decía que podían comerse la golosina en ese momento o esperar hasta que éste regresara y entonces tendría dos golosinas. El investigador remarcaba que, en cualquier momento, el niño podía hacer sonar una campanilla que traería de vuelta al adulto.

A través de un espejo y con videocámara, los científicos observaban el comportamiento del niño y medían el tiempo que tardaba en caer ante la tentación o darse por vencido y hacer sonar la campanilla. Este experimento se conoce como El Test de la golosina. Algunos niños hacen sonar la campanilla en cuanto el investigador sale por la puerta, otros tardan unos cuantos minutos antes de rendirse y otros, están decididos a esperar. Se tapan los ojos; agachan la cabeza; cantan por lo bajo; intentan jugar a algo e incluso quedarse dormidos. Cuando el investigador vuelve, les da a estos niños las golosinas que tanto esfuerzo les ha costado ganar. Y después, se espera a que crezcan.

Cuando los niños llegan a la escuela secundaria, ha pasado algo extraordinario. Un estudio realizado posteriormente reveló que aquellos que con cuatro años resistieron la tentación, llegaron a ser adolescentes mejor adaptados, más populares, y seguros de sí mismos. Los niños que sucumbieron a la tentación enseguida tenían más probabilidades de ser solitarios, de frustrarse fácilmente y de ser rebeldes. Sufrían tensión y huían de los desafíos. Y cuando alguno de los estudiantes de ambos grupos hizo exámenes de aptitud escolar, los niños que habían aguantado más tiempo obtuvieron calificaciones más altas que los demás. Las mismas investigaciones de Mischel también postulan que se puede aprender el autocontrol.

“Cuando el niño empieza a respetar el trabajo de otros; a no tomar de los compañeros los objetos que desea, y esperarlos pacientemente; cuando empieza a andar sin tropezar con los compañeros, ni con los muebles, lo hace organizando su voluntad y estableciendo el equilibrio entre los impulsos y las inhibiciones.” María Montessori.

En las escuelas montessori los **límites** que encuentra el niño, y que son por ejemplo el hecho de tener un solo ejemplar de cada material, trabajar en voz baja y no permitir las interrupciones al adulto o a otros compañeros, guardar cada cosa en su lugar, terminar lo que se empieza, tomar solamente los materiales que conoce,... funcionan como un entrenamiento del autocontrol infantil. Además, entre los 3-4 años el niño comienza a ser consciente de su propia respiración y puede realizar ejercicios de control de los diferentes grupos musculares y, aunque todavía no se puede ejercer un control total de la respiración al no tener integrado su esquema corporal el niño ya puede comprobar por ejemplo cómo la tripa se infla o se desinfla y empezar a controlar dicho movimiento para poco a poco relacionarlo con la entrada y salida del aire si se le explica.

Así, el **control de la respiración** resulta una actividad muy adecuada en estas edades tanto para el autocontrol físico como emocional. Algunas actividades para desarrollar el autocontrol respiratorio son:

- Realizar actividades de canto, por ejemplo enseñar diferentes canciones, enseñándoles a tomar aire antes de empezar e ir soltándolos poco a poco.
- Tumbados en el suelo comprobar cómo sube y baja la tripa al entrar el aire
- Enseñarles técnicas sencillas de relajación, por ejemplo respirar hondo cuando están enfadados
- Respirar haciendo ruido / respirar en silencio
- Respirar por la nariz / respirar por la boca

EL JUEGO DEL SILENCIO

Se trata de una actividad perteneciente al área de Vida práctica diseñada por María Montessori para desarrollar, entre otros, la autodisciplina, el autocontrol, la paciencia y la concentración. Además, Montessori señala que este tipo de actividad aporta al niño sensación de alegría y autosuficiencia. Se puede empezar a jugar a partir de los 2,5-3 años.

Se puede jugar de forma individual o de forma colectiva y, como su nombre indica, consiste en permanecer en silencio y quietos durante un tiempo determinado. El niño (o grupo de niños) se sientan directamente en el suelo. Las primeras veces, para iniciar el juego se puede utilizar una campanilla que inicie el principio y el fin o una vela que el niño enciende y apaga cuando acaba el tiempo de silencio.

Invitamos al niño a jugar al juego del silencio *“Vamos a estar en total silencio hasta que se acabe el reloj de arena y trataremos de averiguar qué se escucha en el silencio”*. Las primeras veces se comienza con 20-30 segundos para posteriormente continuar durante un minuto. También se puede hacer con los ojos cerrados y, en este caso sí que es necesario un instrumento (campanilla o triángulo) que indique el inicio y el final del tiempo ya que el niño no tienen la referencia del reloj de arena. También se puede hacer sonar un bol tibetano para mantener el silencio hasta que dejemos de escuchar su sonido.

En su forma colectiva *“Vamos a jugar al juego del silencio. Yo os iré nombrando uno a uno en voz bajita por lo que tendréis que estar en silencio para escucharme y venir sigilosos para no romper el silencio”* Cuando los niños llegan al lugar del adulto éste les sonrío o les susurra algo bonito al oído. Los niños se van sentando en círculo esperando en silencio hasta que llegan todos sus compañeros.

Al final del juego, tanto en su versión individual como colectiva se les pregunta cómo se han sentido, qué han escuchado...

A tener en cuenta:

→ No se trata de obligar al niño a permanecer en silencio después de una situación de alboroto o de forma previa a cualquier actividad sino de que los niños perfeccionen su gusto por la paz interna y la calma. No es un castigo, es un juego en que se invita a los niños a jugar para que practicando cultiven desde pequeños valores “espirituales”.



02. Etapa casa de niños (3 a 6 años)

La llegada de los 3 años supone el inicio de la escolaridad estructurada que, sin duda, contribuirá al desarrollo físico, afectivo, social y cognitivo de los niños. A diferencia del sistema educativo tradicional, el sistema montessori no divide por edades sino por etapas del desarrollo y así, la etapa de 3 a 6 años se corresponde con la denominada como *casa de niños*.

Atendiendo a las fases de desarrollo formulados en la pedagogía montessori los ambientes (aulas) se encuentran divididos en: *Nido* de 0 a 1,5 años, *Comunidad infantil* (de 1,5 a 3 años), *Casa de niños* (de 3 a 6 años, coincidente con el segundo ciclo de educación infantil) y *Taller* (de 6 a 15 años y dividido en taller I de 6 a 9, taller II de 9 a 12 y taller III de 12 a 15).

Las diferentes áreas en que se divide un aula montessori para la etapa de 3 a 6 años son:

- Área de vida práctica.
- Área sensorial, es decir, entrenamiento de los sentidos.
- Área de lectoescritura.
- Área de matemáticas.
- Área de cultura.



“Ami Teacher Full”

Fuente: pfd1950



2.1. Área de vida práctica

Considerada una de las señas de identidad de la metodología montessori, el área de vida práctica es la primera área que trabajan los niños. A través de esta área el niño aprende el control de sus movimientos (habilidades de psicomotricidad) desarrollándose en el niño aspectos como la concentración, la independencia, la disciplina o el orden.

Se trata de ejercicios con objetos y materiales con las que el niño ya está familiarizado ya que son actividades que los niños ven a los adultos realizar en la casa y que, sin embargo, en las escuelas montessori son actividades con una finalidad concreta, con materiales reales y que el adulto va presentando a cada niño. Por ejemplo, los materiales como los bastidores de cordones o hebillas, coser en cartón, cortar con tijeras, abrir y cerrar objetos o los ejercicios de trasvase pertenecen al área de vida práctica.

Además de este tipo de actividades y materiales concretos, el área de vida práctica también incluye aquellas actividades que se realizan para el *cuidado personal*, como *lavarse las manos, desvestirse, sonarse la nariz, lavar ropa...* para el *cuidado del ambiente* incluyéndose actividades como *limpiar la mesa, regar las plantas, barrer...* y para el *control del movimiento y el desarrollo de la relaciones sociales*, las denominadas como *actividades de gracia y cortesía* por ejemplo *saludar al entrar, esperar el turno, respetar a los demás o hablar con un tono de voz moderado...*

→ En el método montessori es importante que las actividades prácticas planteen objetivos relacionados con actos "**significativos**", es decir, plantear por ejemplo un objetivo de trasvasar garbanzos de un recipiente a otro con pinzas de depilar no tiene ningún sentido para el niño y se trataría tan solo de una actividad para desarrollar la coordinación visomotora pero sin ninguna relación con el medio cultural del menor y sin respeto por su dignidad e inteligencia. Por contra, actividades prácticas que tienen en cuenta el medio cultural y la dignidad del niño serían aquellas en las que se utilizan objetos de la vida cotidiana por ejemplo: verter agua en una taza, utilizar utensilios de cocina como un exprimidor de fruta o un rallador, abrir y cerrar llaves y candados, cajas con distintos mecanismos de aperturas y cierres, tornillos para enroscar y desenroscar... Todas ellas con materiales adaptados al tamaño y fuerza de los niños, naturales, es decir, que no sean de "juguete" y con propiedades estéticas.



EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE VIDA PRÁCTICA MONTESSORI: PELAR HUEVOS

Material

Una bandeja con dos boles, dos huevos cocidos y un plato

Edad recomendada

Dependiendo del niño: entre 2- 3 años

Beneficios

Desarrollar la motricidad fina, Desarrollar la coordinación viso-motora, Desarrollar la capacidad de concentración y la atención, Adquirir autonomía, Desarrollo de la autoestima. Sentimiento de capacidad.

Presentación

Verbalizar el objetivo de la actividad para el niño: Pelar la cascara de un huevo cocido. Se le muestra y se le nombra el material que hay en la bandeja y que se encuentra colocado de izquierda a derecha en el mismo orden que lo tiene que utilizar.

Se coge uno de los huevos con movimientos suaves y se golpea contra el platillo o la bandeja, dos o tres veces.

Se le enseña al niño el efecto que el golpe ha producido en la cáscara y, con movimientos lentos del índice y el pulgar se saca el primer trozo de cáscara. Se coloca el trocito de cáscara en el plato.

Se continúan sacando los trocitos de cáscara lentamente mirando y sonriendo al niño. Las cáscaras se depositan en el plato central.

Una vez pelado todo el huevo, se deposita en el bol de la derecha y se repite la operación con el segundo huevo.

Extensión

Una vez pelados los huevos se puede enseñar al niño a manipular utensilios de cocina para cortar los huevos cocidos en rodajas

2.2. Área sensorial

Si en la etapa de 0 a 3 años el niño percibe impresiones a través de los sentidos que le ayudan a construir su psique en un proceso inconsciente, a partir de los 3 años el niño se vuelve consciente siendo entonces imprescindible que estas impresiones sensoriales se vuelvan claras y organizadas. Así, de los tres años en adelante el área sensorial además de perseguir el desarrollo y perfeccionamiento de los sentidos trata de generar una organización y estructuración mental a través de las mismas y para ello se utilizan mayoritariamente los materiales diseñados específicamente por Montessori con el objetivo de ayudar al niño en sus esfuerzos de interpretar las diferentes impresiones y sensaciones captada a través de los sentidos. Igualmente presentan objetivos indirectos de preparación a conceptos y fórmulas matemáticas y ampliación de vocabulario.



Aspectos a tener en cuenta en las presentaciones del material sensorial:

- Se inicia con el *reconocimiento de las identidades*. Deben comenzarse con pocos estímulos pero con un alto grado de contraste entre ellos para posteriormente ir ampliando con mayor cantidad de objetos parecidos con gradaciones cada vez más difíciles de percibir. Por ejemplo, en un material para el reconocimiento de las diferencias táctiles se empezará con una superficie perfectamente lisa, y otra muy rasposa o para el reconocimiento de los colores, utilizaremos colores contrastados como el rojo y el amarillo o para las formas geométricas un círculo y un triángulo, y así sucesivamente.
- Las segundas presentaciones se basan en el *reconocimiento de las diferencias* para lo cual se usan ejercicios de emparejamiento colocándose dobles series de objetos, por ejemplo buscar dos objetos del mismo color rojo. Estas presentaciones comenzará por emparejar elementos concretos, después encajables de forma y posteriormente emparejar con la imagen bidimensional, es decir, superposiciones.
- Las presentaciones más avanzadas se basan en el *reconocimiento de las semejanzas* para lo cual se usan las gradaciones, por ejemplo poner en orden sucesivo los cubos de la torre rosa.

Algunos de los procedimientos y materiales diseñados por María Montessori para la educación de los sentidos:

Sentido del tacto: el procedimiento de Maria Montessori para iniciar en los ejercicios táctiles comienzan con la tarea preparatoria del baño que consiste en hacer que el niño se lave bien las manos con jabón en una palangana para después, introducir las un momento en otra palangana de agua caliente. Después se las seca y les da un pequeño masaje.

Una vez finalizada esta tarea preparatoria se enseña al niño la manera de tocar la superficie (el sentido del tacto). Para esto es necesario coger los dedos de los niños y deslizarlos por la superficie de forma muy ligera. Se invita al niño a que tenga los ojos cerrados mientras toca.

El material más característico para favorecer la expresión sensorial del tacto son las **tablillas de lija** compuesta por pares de tablas de madera con lija en diferentes grados de aspereza.

Para el adiestramiento del **sentido térmico** se usan las **botellas térmicas** y las **tablillas térmicas**:

BOTELLAS TÉRMICAS

Material: Una caja con 4 pares de botellas o frascos de metal idénticos que se parean por temperatura (helado, frío, tibio, caliente). El material se prepara con agua de diferentes temperaturas unos minutos antes de trabajar.

Edad 3,5- 4 años

Presentación El adulto invita al niño a trabajar con las botellas térmicas. El adulto lleva la caja con ambas manos a la mesa y la coloca en la esquina derecha de ésta. Saca todas las botellas, poniéndolas en la mesa y muestra al niño que la caja está vacía. Toma dos botellas de distinta temperatura, una en cada mano, poniéndola en la palma y envolviéndolas con todos los dedos le dice al niño que son diferentes ¿las sientes diferentes? , luego repite lo mismo con dos de igual temperatura. El adulto para las botellas y una vez que lo hace las mezcla nuevamente e invita al niño a realizarlo.

Extensión: Graduar las botellas de la más helada a la más caliente



TABILLAS TÉRMICAS

Material: Una caja con 4 o más pares de materiales con diferente temperatura base, todas idénticas en tamaño y forma (fieltro, madera, metal, piedra, corcho, vidrio, mármol...) Antifaz.

Edad: 3,5- 4 años

Presentación: El adulto invita al niño a trabajar con las tablillas. Traslada la caja hacia la mesa. El adulto abre la caja dejando la tapa en la mesa y pone una tablilla de metal sobre la mesa, tapa la caja y se sube la manga mostrando la muñeca proximal despejada, posa su muñeca sobre la tablilla de metal y dice: "Está muy fría". Invita a que lo haga el niño. El adulto hace lo mismo con la tablilla de mármol, y luego con la de madera formando una línea horizontal. Luego saca las 4 siguientes y las coloca formando dos líneas horizontales. Cierra los ojos y se pone a emparejar tocando con su muñeca de tal manera que termina poniendo las tablillas en una sola línea. El niño se pone el antifaz y el adulto le pone delante una tablilla para que toque y busque la pareja. El control del error es visual.



Con respecto al sentido bórico (impresión de peso) Para adiestrar el sentido bórico María Montessori utilizó las tablillas bóricas, compuestas por tres conjuntos de 7 tablillas de madera de tres tipos de madera: cedro, nogal y abeto que pesan respectivamente 24 gr, 18 y 12, es decir, existe una diferencia entre ellos de 6 gr. Es necesario que se mantenga el color natural de las maderas ya que éste funciona como control del error. La edad recomendada es 4-5 años. También se pueden usar los cilindros de madera con diferencias de peso que incluyen como control del error un punto de color para cada pareja.

Para el sentido de presión Montessori ideó los denominados cilindros de presión, material compuesto por 6 pares de cilindros con un botón en la parte superior y donde cada botón acciona un resorte de mayor a menor tensión. Se recomienda a partir de los 4 años y permiten desarrollar y sensibilizar el tono muscular de la mano.

El **sentido estereognóstico** En el desarrollo sensorial propuesto por Montessori además de los sentidos de la *vista* (discriminación de formas, colores y tamaños), el *tacto* (discriminación de diferentes texturas o temperatura), el *gusto* (discriminación de sabores), el *olfato* (discriminación de olores y fragancias) y el *oído* (discriminación de intensidad y timbre) también se entrena el sentido denominado como *estereognóstico*, que, más que un sentido, es la combinación de ellos para poder reconocer otras propiedades físicas y percepciones más profundas de los objetos como el peso o el volumen. El sentido estereognóstico necesita integrar dos sensaciones, la táctil y la muscular y para ello Montessori utilizaba el **Juego del sentido estereognóstico** consistente en dos bolsas de tela y un conjunto de pequeños sólidos geométricos que permiten ser identificados en una sola bolsa o jugar con las dos reconociendo a través de la palpación el objeto previamente extraído de una de las bolsas.

EL JUEGO DE LA BOLSA MISTERIOSA

Material

Bolsa de tela con objetos pequeños reales y familiares para el niño (nuez, castaña, piedra, corcho...)

Edad recomendada 3 años

Beneficios Desarrollo del sentido estereognóstico. Concentración. Ampliación de vocabulario. Memoria.

Presentación (misma presentación que el juego estereognóstico de Montessori).

El adulto invita al niño a trabajar con la bolsa misteriosa. Pone la bolsa sobre la mesa, el niño se sienta y el adulto se sienta a su lado derecho. Se comienza sacando uno a uno todos los objetos de la bolsa mientras se nombra cada objeto, Los objetos se dejan sobre la mesa y cuando todos están fuera se le indica al niño : *guarda el corcho, guarda la nuez...* Con los objetos que no conozca (no más de 2) se hace un lección de tres tiempos.

Cuando todo está guardado el adulto pide al niño que saque un objeto y una vez fuera diga su nombre, luego saca uno él, luego el niño y así hasta que acaban todo de la bolsa. El adulto guarda nuevamente los objetos e indica al niño que ahora tocará el objeto y dirá que es antes de verlo, luego sigue él, luego el niño y así hasta no quedar objetos en la bolsa. se guardan los objetos y se invita a que trabaje cuando quiera.

Con respecto al **sentido del gusto y del olfato** Los materiales diseñados para el desarrollo del gusto y el olfato, son los **cilindros de olor y los cilindros de sabores**, consistentes en parejas de frascos de cristal con pipetas o botellas de madera o de cristal con agujeros en la parte superior para dejar pasar el aroma sin ver lo que hay dentro. Los cilindros de sabores ideados por Montessori trabajaban cuatro sabores dulce, salado, amargo y ácido aunque actualmente se utilizan seis. Para prepararlas:

* Dulce (agua con azúcar)

* Salado (agua con sal)

* Amargo (agua con tónica)

* Ácido (agua con limón)

* Insípido (agua sola)

* Umami (caldo de carne en pastillas)

Además de estos materiales, utilizados por ejemplo para reconocer y poner nombre a los sabores, el método montessori considera que el perfeccionamiento del gusto y del olfato es más adecuada de realizar en el mismo ambiente que a través de materiales educativos y así, por ejemplo, Montessori comprobó cuando hicieron las plantaciones de hierbas aromáticas que los niños de unos tres años eran los que tenían más interés por buscar distintos olores quedándose asombrada cuando algunos le llevaron hierbas que no se habían cultivado en el jardín y que ni siquiera se consideraban aromáticas, pero que ante la insistencia de los niños, descubrían en ellas un delicado aroma.

Así, el campo y las plantas aromáticas que por la uniformidad del color y por la escasa diferencia de las formas, representan hasta cierto punto un aislamiento de las sensaciones olfativas, se convierte en un lugar/ ejercicio para el sentido olfativo.



Con respecto al **sentido auditivo** En la etapa 3-6 años el material utilizado para la educación auditiva son los **cilindros sonoros**, similares a los cilindros de olores o sabores que consisten en parejas de cilindros de cartón o madera preparados de tal forma que al agitarlos crean sonidos graduados. Un ejercicio de la vida práctica como el *juego del silencio* también es utilizado por Montessori como refinamiento del sentido del oído.

La educación musical no se contempla en la etapa de 3-6 años sin embargo, uno de los materiales utilizados para la educación musical a partir de los 6 años, las **campanas montessori** pueden presentarse en el ambiente de casa de niños como material de refinamiento auditivo ya que permiten a los niños descubrir las diferencias sonoras entre unas y otras y buscar correspondencias entre las parejas que suenen igual, lo que ayuda a ejercitar el oído y la memoria.

Con respecto al **sentido visual** Los materiales más destacados propuestos por Maria Montessori para la percepción visual son los materiales de bloques, donde destacan la **torre rosa**, la **escalera marrón** y las **barras rojas**. También se utilizan como material inicial para el afinamiento visual los **bloques de cilindros**.

Se trata de materiales con muchas posibilidades una vez que el niño domina las primeras presentaciones ya que se pueden trabajar en combinación al encajar sus dimensiones, por ejemplo la torre rosa con la escalera marrón, y presentar gran variedad de extensiones, por ejemplo las tarjetas para emparejar. Además, se trata de materiales en los que el niño puede experimentar, interviniendo tan solo en caso de que se esté dañando el material.

BLOQUES DE CILINDROS

Objetivos: Discriminación visual de dimensión. Coordinación psicomotora fina. Agarre de pinza (preescritura)

Descripción Cuatro bloques individuales de madera con 10 huecos en los que encajan que varían según:

Bloque 1. Altura descendente y diferente grosor: discriminación visual de tamaño.

Bloque 2. Misma altura y diferente grosor: discriminación visual de grueso y delgado.

Bloque 3. Altura ascendente y diferente grosor: discriminación visual de diámetro.

Bloque 4. Diferente altura, mismo grosor: discriminación visual de alto y bajo.

Los bloques se presentan de uno en uno y a medida que el niño domine las presentaciones individuales se pueden combinar varios bloques

Edad orientativa de presentación inicial 2,5 años



“Montessori - Sensorial - Visual Sense”

Fuente: InfoMontessori



TORRE ROSA

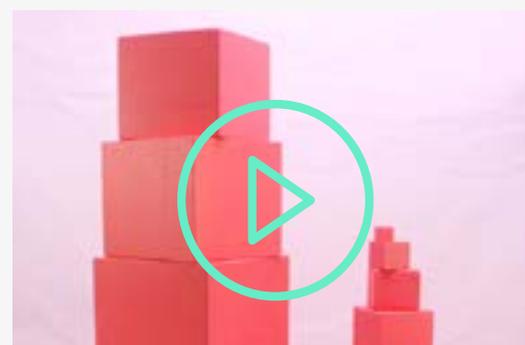
Objetivos: Discriminación visual y cinestésica de dimensión.

Descripción: 10 cubos de madera pintados de color rosa con tamaño decreciente de 10 cm. por arista. La única diferencia entre los cubos es el tamaño.

En la metodología montessori la torre siempre debe estar montada y la torre nunca se derrumba.

Para transportar la torre rosa desde su ubicación al espacio de trabajo se transporta pieza por pieza con las dos manos.

Edad orientativa de presentación inicial 2,5 a 3 años.



“Pink Tower”

Fuente: AtHomeMontessori

ESCALERA MARRÓN

Objetivos: Discriminación visual y cinestésica de grosor.

Descripción: Diez prismas de base cuadrada de color marrón de igual longitud (20 cm) con altura y anchura decreciente desde 10 cm. por arista a 1 cm. por arista. El prisma pequeño actúa como control del error.

La escalera marrón, a diferencia de la torre rosa se comienza presentando de forma horizontal.

La presentación de la escalera marrón requiere haber trabajado inicialmente con la torre rosa.

Edad orientativa de presentación inicial: 3 años



“Escalera primera presentación”

Fuente: Lucy Zavala

BARRAS ROJAS

Objetivos: Discriminación visual y cinestésica de longitud.

Descripción: Diez listones rojos de madera. El más pequeño de 10 cm., luego van sumando 10 cm. de longitud hasta llegar a un metro. Cada listón tiene 2,5 cm. de grosor.

La presentación de las barras rojas requiere haber trabajado con la torre rosa y la escalera marrón.

Edad orientativa de presentación inicial: 3.5 años



“Red Rods”

Fuente: AthomeMontessori

Para la educación del **sentido cromático** (reconocimiento de los colores) Montessori utiliza las tablillas de color. Se trata de un material compuesto por tres cajas, cada una con tablillas de colores que se trabaja en mesa o en alfombra.



Caja de color 1 y Caja de color 2

Caja 1: 6 tablas de colores primarios: 2 rojas, 2 azules y 2 amarillas

Edad recomendada: 2-3 años

Caja 2: 11 pares de tablitas de colores: naranja, negro, rosa, lila, marrón, blanco, gris, verde, amarillo, azul y rojo

Edad recomendada: 3-4 años

Presentación: El adulto destapa la caja y saca de una en una las tablitas de colores con el uso de la pinza digital dejándolas desordenadas. Le indica al niño que la caja está vacía y tapa la caja. El adulto comienza a emparejar dejándolas una al lado de otra, de arriba hacia abajo, cuando lo va haciendo le dice al niño que son iguales. Una vez terminado, las desordena e invita al niño a realizarlo.

Cuando el adulto va emparejando va dando nombre a los colores pudiéndose combinar con la lección de tres periodos.

Caja de color 3

63 tablas de 7 colores con 9 gamas cromáticas: azul, verde, naranja, rosa, rojo, amarillo, púrpura, marrón y gris.

Edad recomendada: 4,5 años en adelante

Presentación: El adulto destapa la caja y saca una gama cromática completa, con el uso de la pinza digital dejándolas desordenadas. La ordena en el extremo superior izquierdo de la alfombra desde el más oscuro al más claro. Saca una segunda gama cromática de igual forma que la primera y la ordena bajo la primera del más oscuro al más claro. Se invita al niño a que continúe con las siguientes.



“Montessori colourbox 3”

Fuente: rozaragua

2.3. Área de lectoescritura

Según las observaciones de Montessori hay un periodo sensible de escritura que puede empezar a los 3-4 años y un periodo sensible de lectura que puede empezar a los 4-5 años. En las escuelas Montessori el aprendizaje de la escritura tiene una duración muy corta ya que sólo empiezan la enseñanza los niños que manifiestan un deseo por ello y, además, con el método Montessori los niños ya tienen “la mano afinada y preparada para escribir”.

Uno de los principios básicos del método montessori para la entrada en la lectoescritura es que hay que enseñar al niño los sonidos de las letras y no dejar que los descubra por sí mismo ya que, contrariamente al aprendizaje del lenguaje oral la lectoescritura no es un proceso que cuente con una predisposición biológica. Es decir, **la asociación entre el sonido y la letra debe ser explícito** y no dejar que el niño descubra por sí mismo los sonidos de las letras.

Sin embargo, antes de decirle al niño el sonido de las letras, la didáctica de la lectoescritura nos indica que es fundamental ayudar al niño a escuchar los sonidos en las palabras. Se trata de lo que se ha denominado como *conciencia fonológica*¹ y consiste en ayudar al niño a diferenciar las unidades más pequeñas de sonido (fonemas) en su lengua. *Por ejemplo, la palabra “casa” contiene cuatro fonemas [k][a][s][a].*

Tradicionalmente el desarrollo de la conciencia fonológica diferencia primeramente las sílabas, la palabra casa contiene dos “ca-sa” y, con los niños de segundo ciclo de educación infantil (3-6 años), la escuela tradicional trabaja el reconocimiento de las sílabas para después, progresivamente, y coincidiendo con el final de la etapa diferenciar los sonidos contenidos en cada sílaba.

Según la metodología montessori los niños no tienen necesidad de pasar por el reconocimiento de la sílaba y que, al contrario, este paso les dificulta la entrada en la lectoescritura.

Los seguidores de montessori indican que, aunque a los adultos nos parezca más adecuado una progresión intelectual en el aprendizaje de la lectoescritura de palabra a sílaba y de sílaba a letras, la experiencia indica que el entusiasmo que manifiestan los niños al descomponer las palabras en letras no lo manifiestan al dividir las palabras en sílabas siendo muy probable que, al intentar facilitarles la tarea, se la estemos complicando.

Algunos ejercicios y sugerencias desarrolladas desde la metodología montessori para favorecer el desarrollo de la lectura:

Que los niños tomen conciencia del sonido: hacer dirigir la atención del niño hacia el primer sonido de las palabras, Ejemplo mmmmono, pidiendo después a los niños que la repitan de la misma manera. También es recomendable asociar gestos al sonido sobre todo en la reproducción de los sonidos difíciles ya que se trata de un proceso multisensorial que facilita la discriminación de los mismos, Por ejemplo ggggato colocando los dedos en la garganta para indicar que el sonido vibra ahí.

Esto se puede hacer a través de la lección en tres pasos presentando al niño tres sonidos a la vez utilizando miniaturas de diversos objetos, primeramente presentando objetos con sonidos iniciales muy diferenciable para en el paso 2 pedir al niño ¿puedes darme el objeto que empieza por mmmmm?

En sesiones posteriores, cuando el niño es capaz de identificar fácilmente los sonidos iniciales se comienza a dirigir la atención hacia los sonidos finales, primeramente con vocablos que finalicen en vocal para posteriormente hacer lo mismo con sonidos consonánticos.

→ En general, las actividades fonológicas se pueden empezar a realizar desde los 3 años admitiéndose que hay que esperar a que el niño tenga un buen dominio de la lengua.

Presentación de los signos gráficos. Una vez que los niños empiezan a poder aislar los sonidos iniciales y finales de las palabras se les enseña las grafías que los representan. Hay que tener cuidado de asociar la letra con el sonido y no con su nombre, por ejemplo la “f” como suena [ffff] y no efe. Así, al presentar una letra diríamos “esta es la letra [ffff]” en vez de “esta es la letra efe que suena [ffff]”. La presentación de las letras se realiza de manera multisensorial, combinando el trazado, la vista y el sonido y para ello se utilizan las **letras de lija montessori**.

¹ Conciencia fonológica: Habilidad de reconocer y manipular las unidades de sonidos de una lengua: palabra, sílaba o fonema.

Uno de los primeros signos que aparecen sobre conciencia fonológica, entre los 3-4 años, es la habilidad para hacer rimas ya que para que un niño pueda encontrar palabras que rimen debe centrar la atención en una parte concreta de la palabra más que en el significado.



Para reforzar el aprendizaje de los signos gráficos se invita a los niños a codificar a través del **alfabeto móvil**, es decir, colocar las letras de cada uno de los sonidos que componen la palabra en el orden adecuado, de izquierda a derecha. Una vez automatizada la codificación, la lectura aparece de forma espontánea.

Para la entrada espontánea en la escritura serán las letras de lija las que preparen directamente los movimientos necesarios pero ¿empezar con letras mayúsculas de imprenta o con letras ligadas? El método tradicional de aprendizaje de la escritura utiliza la mayúscula de imprenta aunque, en realidad, el niño no tendrá que escribir ni leer en este tipo de grafías y, así, en primaria se le pide que abandone esta escritura. Además, si se observan los trazos espontáneos de los niños estos consisten en curva o líneas circulares no siendo natural que incluyan trazos verticales u horizontales que requieren capacidades motoras e inhibitorias que no poseen hasta final de la etapa de educación infantil. Así, para favorecer el desarrollo de la escritura es más adecuado refinar el gesto manual a través de las líneas de las letras ligadas .

Una vez que el niño controle las letras de lija puede empezar a practicar la escritura en una **bandeja de trazos**, material de inspiración Montessori que permite introducir la escritura de forma sensorial a través del trazado en arena.

LETRAS DE LIJA MONTESSORI

Consisten en unas tablitas de madera sobre las que aparecen las letras del alfabeto con polvo de lija de tal manera que la forma de las letras resalte mucho al tacto. Siguen un código de color que, aunque en el original no se indica cual, debe ser repetido en el resto de materiales. Usualmente las vocales son en fondo azul y las consonantes en fondo rosa.



ALFABETO MÓVIL

Consiste en un conjunto de letras bicolor (siguiendo el mismo código de color que las letras de lija) con 10 vocales de cada y 5 consonantes.

Antes de presentar el alfabeto el niño debe conocer todas las letras (trabajadas con las letras de lija) si no las conoce todas pero percibimos interés en formar palabras, se le presenta el alfabeto móvil pero tan solo con las letras que conozca.



**“Presentación del
Alfabeto móvil Montessori”**

Fuente: Esencia Montessori

2.4. Área de matemáticas



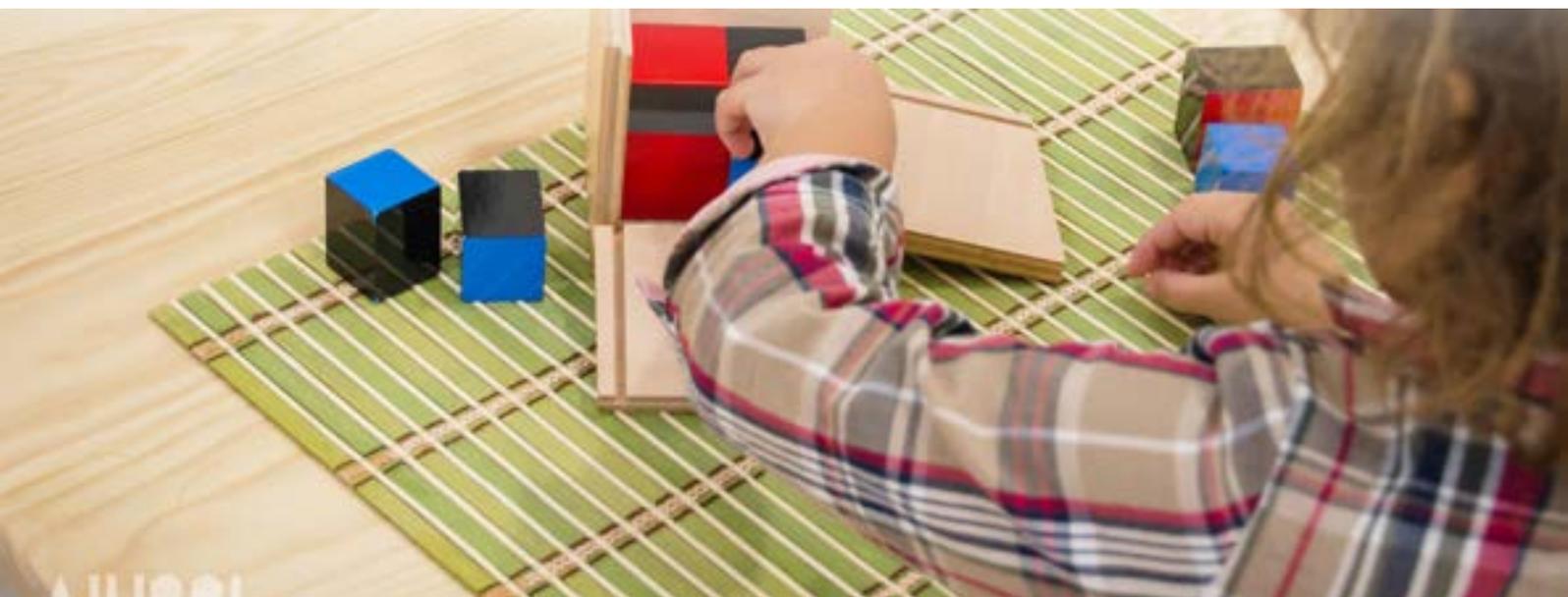
SABIAS QUE...

¿Sabías que, de manera innata, los bebés de tan solo 4 meses pueden identificar un error grosero de suma o resta? investigaciones demuestran que los bebés que aún no saben caminar o hablar se muestran sorprendidos cuando su experiencia les demuestra un error en los resultados de sumas o restas lo que implica que, de manera intuitiva los bebés saben los resultados de esas operaciones.

Así, si ante la mirada atenta de un bebé se coloca un objeto en una caja opaca y después se coloca otro si, al abrir la caja solo aparece un objeto o tres, el bebé se muestra sorprendido. Es decir, de manera intuitiva el bebé sabe que uno más uno no son ni uno ni tres sino dos. Su sorpresa es la misma que si se colocan dos objetos en la caja, se saca uno y, al abrir la tapa siguen quedando dos.

Aunque inicialmente Montessori pensaba que el área de matemáticas no era adecuada para niños menores de 6 años y, por tanto, tan solo debía estar presente en ambientes taller las observaciones que llevo a cabo le vinieron a demostrar lo contrario y así, en el ambiente casa de niño (3-6 años) una de las áreas básicas es la de matemáticas. En este área se utilizan los materiales específicos diseñados para las actividades de aritmética de los niños mayores que, sin embargo despertaron un interés natural en los niños de 3-6 años. Además, materiales sensoriales, especialmente la torre rosa, la escalera marrón y las barras rojas tienen como propósito indirecto la preparación de la mente matemática ya que se trata de materiales formados por diez piezas que permiten introducir al niño en el sistema métrico decimal.

"Del mismo modo con la vista y el tacto el niño que trabaja con la escalera marrón podrá darse cuenta de un dato curioso. Y es que si coloca la pieza más pequeña en cada prisma subiendo la escalera...se dará cuenta de que la escalera siempre tiene la misma altura, y si hace lo mismo en el siguiente prisma ocurrirá igual ¿Por qué? quizás al principio no lo sepa, porque será demasiado pequeño, pero esta información quedará guardada en su psique, no como algo memorizado, sino como una película que cuando vuelva a tocar la escalera marrón volverá a reaparecer en su cabeza este hecho, reviviendo lo ya vivido. Como cuando a veces nos sucede que al oler un perfume de repente te viene un momento o persona a la cabeza. El hecho de haber trabajado con sus sentidos hará que cuando sea el momento se de cuenta de que $9+1$ son 10 " (María Montessori)



MATERIALES ÁREA MATEMÁTICAS - AMBIENTE CASA DE NIÑOS 3-6 AÑOS

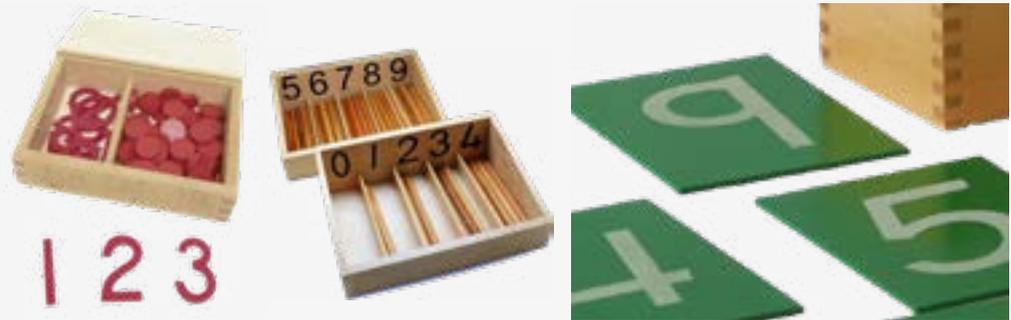
CONCEPTO
DE NÚMERO

Barras rojas y azules: Las barras numéricas azules y rojas se utilizan para el concepto de cantidad, relacionar cantidad símbolo, concepto de longitud y las primeras iniciaciones con el sistema métrico decimal. Se trata de 10 barras en las que cada centímetro está pintado de color, alternando en rojo y azul.

Números de lija: Similar a las letras de lija. Los números tienen el fondo verde.

Caja de husos o de varillas: Se compone de una caja de madera con compartimentos numerados del 0 al 9 y 45 husos de madera.

Números y contadores: Aunque el original de Montessori estaba formado por los números del 0 al 9 los actuales consisten en una caja de madera con dos compartimentos, en uno trae los números del 1 al 10 de madera y pintados de rojo y en el otro las 55 cuentas, también de madera y rojas.



CONTEO

Perlas de colores: Perlas de colores ensartadas en alambre de cobre que representan los números del 1 al 9 de forma manipulativa. Se combina con el **colgador de perlas** que permite suspender las perlas ensartadas asociándolas con el número que representan.

Tablas de Séguin: Consistente en dos cajas con 2 tablas de madera de 5 secciones cada una, delimitadas entre ellas. Una caja trabaja los números del 11 al 19 y la otra caja del 10 al 99. Permiten a los niños contar del 10 a 99 añadiendo a cada decena la unidad correspondiente.

Tablero del 100: Consta de 100 fichas de madera y una tabla de madera con marco dividida en 100 cuadrados.

Montessori Math Lesson
- Teen Board

Fuente: My Works Montessori



SISTEMA DECIMAL

Tarjetas de números. Se trata de tarjetas con números que van del 1 al 1000 siguiendo el siguiente código de color:

Color verde: las unidades, del número 1 al 9.

Color azul: las decenas, del número 10 al 90.

Color rojo: las centenas, del número 100 al 900.

Color verde: los millares, número 1000.

Aunque en casa de niño no se utiliza, este material tiene versión app, Place Value

<https://itunes.apple.com/us/app/montessori-place-value/id408285618?mt=8>

Perlas doradas Las perlas doradas representan las decenas y con el objetivo de la numeración del 11 al 19 se combinan con las perlas de colores

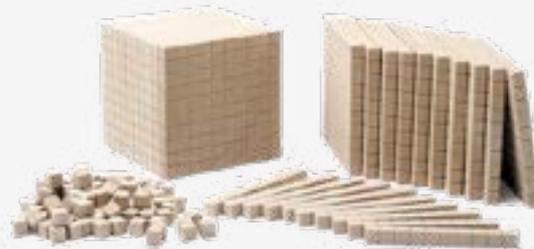
Material multibase o Base 10 Se trata de un material que representa cantidades agrupándolas en base al sistema decimal. Los más usuales son de bloques y, así, está formado por:

Unidades, representado por elementos sueltos.

Decenas: formadas por 10 elementos unidos.

Centenas: formadas por 10 decenas unidas.

Millares: formadas por 10 centenas unidas.



ARITMÉTICA

Tablero de la suma - Tablero de la resta

Ábaco El ábaco Montessori tiene una primera línea horizontal de bolitas verdes (las unidades), una segunda de bolitas azules (las decenas), una tercera de bolitas rojas (las centenas) y luego se repiten los colores porque se trataría de las unidades de millar (verde), las decenas de millar (azul) y las centenas de millar (rojo).

Regletas Cuisenaire Diseñadas originalmente por Montessori el maestro belga Cuisenaire perfecciono el material y por ello hoy se conocen como regletas cuisenaire. Consisten en un conjunto de barritas que representan los números del 1 al 10 variando tanto en tamaño (proporcional al número que representan) como en color.



GEOMETRÍA

Sólidos geométricos. Consiste en un conjunto de 10 figuras geométricas en madera azul utilizado previamente al material de representaciones planas como las del **Gabinete geométrico**

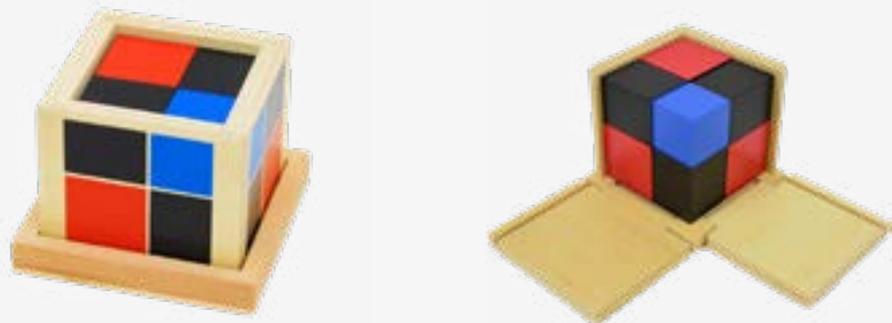
Las figuras que incluyen son: esfera, cubo, cono, cilindro, prisma de base cuadrada, prisma de base rectangular, elipsoide, pirámide de base cuadrada, pirámide de base triangular y ovoide.



ÁLGEBRA

Cubo del binomio - Cubo del trinomio: Representa la fórmula algebraica $(a+b)^2$ y $(a + b + c)^3$ respectivamente. Los factores de la ecuación están representados por los cubos y a través de los cubos y prismas.

En el ambiente casa de niños este material está presente en el área sensorial ya que los cubos se montan fijándose en los colores.



2.5. Área de cultura

El área de cultura de un ambiente Montessori para 3-6 años incluye geografía, botánica, zoología, biología y arte; áreas que en la educación infantil tradicional está muy extendido el uso de fichas que dejan de lado la tendencia natural de los niños hacia la experimentación sensorial y el ensayo- error.

¿Cómo trabajar estas áreas desde el método Montessori? A nivel general se diferencian las actividades artísticas y las actividades de ciencia.

Actividades Artísticas. Incluye la música y el dibujo aunque la música en la etapa 3-6 años se incluye dentro del área sensorial.

Con respecto al dibujo, Montessori dice: *“no existen ejercicios graduados que nos lleven al desarrollo de la creación artística. Este objetivo solamente puede alcanzarse a través del desarrollo de técnicas y la libertad espiritual. Esa es la razón porque no enseñamos a dibujar a los niños de forma directa. Les enseñamos de forma indirecta, dejándoles libres para reproducir en función de sus sentimientos. Así dibujar se transforma en una forma de expresión, al igual que el lenguaje; y casi todas las ideas pueden ser expresadas en dibujos”.* Así, en los ambientes Montessori las actividades artísticas están siempre disponibles ya que desde este enfoque el dibujo se desarrolla libremente por el niño y va evolucionando y perfeccionándose con la práctica y las experiencias personales.

En el dibujo el niño atraviesa por determinadas etapas relacionadas con su desarrollo evolutivo, es decir, etapas que se presentan universalmente en los niños de diferentes culturas. En general se identifican las siguientes etapas del dibujo infantil: el garabateo, de 2 a 4 años, la etapa pre-esquemática, de 4 a 7 años, la etapa esquemática, de 7 a 9 años, la etapa del realismo, entre los 9 y 12 años y la etapa pseudonaturalista, de 12 a 14 años.

Etapas del garabateo (de dos a cuatro años) donde se diferencian:

► **Garabateo sin control o desordenado.**

El niño dibuja sin prestar atención a sus trazos, dibuja por el puro placer del movimiento de su brazo. Dibuja por todo el espacio sin pensar en la distribución espacial de su creación.

► **Garabateo controlado.**

El niño ya es consciente de que los movimientos que realiza con su brazo dejan huella en el papel, lo que hace que empiece a experimentar con el dibujo, utilizando nuevos colores y extendiendo su obra por todo el papel.

► **Garabateo con nombre.**

El niño es capaz de identificar sus dibujos y de ponerlos nombre, los relaciona con su entorno. De esta manera sus dibujos toman significado. Sigue disfrutando con sus movimientos pero ha dejado de ser un movimiento kinésico para convertirse en imaginativo. Todos los trazos están acompañados de una descripción verbal.

Etapas pre-esquemática (de cuatro a siete años)

Durante esta etapa se dan los primeros intentos de representación y las creaciones de los niños tienden a estar muy relacionadas con el mundo que les rodea, por lo que los trazos suelen tener siempre un significado concreto o responder a una imagen de la vida real del niño. A los cinco años el niño no copia lo real sino que dibujan todo lo que saben de su modelo, representando los objetos tal y como son para ellos.



La casa, el árbol y la figura del hombre son los primeros elementos que asimilan y que representan con la utilización de círculos y líneas. Cuánto más sepa sobre el tema del que dibuja, mayor cantidad de detalles y elementos podrá incorporar al dibujo, y, por tanto, en el dibujo el niño muestra su nivel de conocimiento por lo que un niño nunca dibujara igual que otro ya que las diferencias individuales en cuanto a nivel de desarrollo afectan a las diferencias en los dibujos.

Teniendo en cuenta esas diferenciaciones, algunos aspectos generales de los dibujos a esta edad son:

- **Respecto a la forma:** La figura humana es el tema prioritario. Las figuras de los animales, casas, árboles, flores y transportes, son representadas con forma de persona.
- **Respecto al color:** Primero experimentan con todos los colores y después toman prioridad con aquellos que dejan más marca (colores fuertes). La utilización de un color no se corresponde con el del objeto representado. La elección pertenece al gusto, la casualidad o la psicología del niño. El color se aplica por partes y sin intención de crear volumen. No se entiende en su totalidad.
- **Respecto al espacio:** El orden en el que sitúa los objetos en el espacio pictórico es caprichoso, concibe el espacio como algo que está alrededor de él. El niño es el centro de todos los objetos o cosas que representan (egocentrismo). Dibuja sin un orden preestablecido.



SABÍAS QUE...

¿Sabías que la mayoría de los adultos occidentales no desarrollan sus potencialidades artísticas más allá del nivel que alcanzarán a los edad de 9-10 años? Así, mientras que otras habilidades se siguen desarrollando según se avanza en la edad adulta, el dibujo parece detenerse sin guardar relación con las etapas evolutivas que se alcancen en otros campos.

Los niños, como es lógico, dibujan como niños, pero también la mayoría de los adultos dibujan como niños

Una posible explicación radica en el hecho de que el conocimiento del mundo que nos rodea se desarrolla más deprisa que nuestra habilidad motora para representarlo, lo que ocurre sobre todo a partir de los 9 años cuando se intenta plasmar la perspectiva. Estas dificultades hacen que la persona se frustre y pierda interés y, por tanto deje de divertirse dibujando.

Destrezas que deben aprenderse y entrenarse por no desarrollarse naturalmente como la perspectiva, la composición, la luz,... son esenciales para que el adulto pueda otra vez comenzar a disfrutar con el proceso artístico plástico.

El desarrollo artístico no es una consecuencia inmediata de la madurez, sino un proceso influenciado por lo que se ha aprendido

Actividades de Ciencia. Incluye conceptos abstractos de geografía, botánica, zoología y biología que resultan a menudo difíciles de esclarecer de manera concreta para ser trabajados de una forma sensorial. En la etapa que nos ocupa Montessori ideó materiales, por ejemplo los puzzles de botánica o de animales, los mapa-puzzles de planetas del sistema solar, o los mapas y globos terráqueos que, de una manera progresiva van introduciendo los conceptos de uno en uno.

A título de ejemplo proponemos una **aproximación a la geografía de manera sensorial y progresiva** que de la misma manera puede ser aplicada a la botánica, la biología o a cualquier otra disciplina que pueda interesar a los niños:

Introducción de grandes referencias geográficas: planeta, tierra, agua, continentes, océanos y países utilizando para ello globos terráqueos, y planisferios. En este caso en las presentaciones se llevan a cabo las explicaciones sobre los conceptos que se quiere introducir teniendo en cuenta que, al igual que ocurre en los demás materiales montessori tan solo se deben referir al concepto que se quiere trabajar. Por esto existen diferentes tipos de globos terráqueos ya que se aíslan las cualidades para ir las explorando de manera secuencial.

Al presentar el primer globo terráqueo (globo tierra-agua) se le indica al niño que en el planeta hay agua y hay tierra introduciendo en el niño conceptos como “planeta azul” por la mayor cantidad de agua que de tierra. En una presentación posterior, con el globo de continentes se representan los continentes en diferentes colores y los océanos en azul introduciéndose conceptos como planetas y océanos.

Después de comprobar que estos conceptos están asimilados se introduce un nivel de concreción con los planisferios y así colocando el globo terráqueo al lado de un planisferio-puzzle se le explica al niño de forma sencilla que el planisferio es la representación plana del planeta por lo que se puede ver de una vez los planetas y los océanos y, entonces, se le invita a resolver el puzzle de los continentes. Posteriormente y utilizando el método de la lección en tres tiempos se enseña a los niños los nombres de los continentes lo que permite seguir con los puzzles de continentes que permiten introducir conceptos y vocabulario como países y nombre de países.



BIBLIOGRAFÍA

Alvarez, C. (2017) *Las leyes naturales del niño. La revolución de la educación en la escuela y en casa*

Desarrollo psicológico y educación. Psicología de la educación escolar(2004) *Compilación de Jesús Palacio, Álvaro Marchesi y César Coll.*

García, A (2017) *Otra educación ya es posible. Una introducción a las pedagogías alternativas*

Gonzalez Gómez, P. (2013) *Arquitectura, espacios y materiales del aula de Educación Infantil según las principales pedagogías alternativas. Trabajo final de grado de la Universidad Internacional de la Rioja.*

J. Trilla (coord.) (2001) *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*

Lievegoed, B. (2009) *Etapas evolutivas del niño.*

Montessori M. (1964). *El método Montessori*

Montessori, M. (1949). *La mente absorbente del niño*

Piaget J. Inhelder B. (1984) *Psicología del niño.*

Polk, P. (1994) *Un enfoque moderno al Método Montessori*

Standing, E. M. (1986). *La revolución Montessori en la educación*

VV.AA. (2006) *El niño y la niña de tres a seis años (Guía para padres y educadores)*



www.divulgaciondinamica.es

