

# ESTIMULACIÓN TEMPRANA



Elaboración de un programa de intervención

FACULTAD DE HUMANIDADES

Departamento de Ciencias de la Salud

Terapia Ocupacional

Profesor: María Consuelo Sáiz Manzanares

Elvira Hidalgo, Noelia

Fernández Barrero, Yóselin

García Mangado, Jennifer

Guijas Tejido, Alba

Gutiérrez Fernández, Mónica

Hontoria Díaz, Noelia

## ÍNDICE

1.	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO .....	1
1.1.	Usuarios.....	8
1.2.	Profesionales que forman parte del servicio.....	10
1.3.	Ubicación del servicio en la comunidad.....	10
2.	DESCRIPCIÓN DEL CASO .....	12
3.	OBJETIVOS .....	14
4.	FASES, ACCIONES Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL.....	15
5.	EVALUACIÓN: MEDICIÓN.....	21
5.1.	Instrumentos de Evaluación .....	21
5.2.	Fases de Evaluación .....	23
6.	ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	24
7.	PLANIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO .....	26
8.	ELABORACIÓN DEL INFORME .....	27
9.	CONCLUSIONES .....	28
	BIBLIOGRAFÍA.....	29
	ANEXOS.....	32

## 1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Los primeros años de vida son determinantes para el correcto desarrollo físico y psicológico del niño, así como para la posterior formación de las funciones intelectuales y la personalidad. Por esta razón, la intervención temprana entre los 0 y los 6 años tiene un marcado carácter preventivo y compensador debido a su importancia a la hora de evitar o tratar problemas del desarrollo, bien en la población en general o, especialmente, en aquellos niños que presentan necesidades especiales.

Existen diferentes ámbitos de intervención en Atención Temprana, algunos de ellos son los siguientes:

Unidades de Neonatología<sup>1</sup>: desde Terapia Ocupacional se pueden ofrecer programas de estimulación que favorezcan el desarrollo motriz, propioceptivo, vestibular, sensorial y la alimentación, a la vez que se contribuye a mejorar el entorno del neonato, reduciendo el estrés que sufre el bebé e implicando a la familia en el proceso, haciéndola partícipe de la estimulación.

El programa de intervención en estas unidades se sustenta en dos grandes pilares teóricos:

- Teoría interactiva de la Dra. Als: basada en el equilibrio de todos los sistemas (fisiológico, motor, organizativo, etc.) que forman el mundo del bebé. La Dra. Als propone este modelo para comprender la gran capacidad que tiene el niño neonato para organizar y controlar su conducta, por lo que, este modelo también se basa en la interpretación de conductas de acuerdo a cinco subsistemas que funcionan de forma integrada e influyen unos sobre otros.
- Cuidados Centrados de Desarrollo (CCD): cuyos objetivos consisten en reducir los factores de estrés ambiental, promover la maduración neuroconductual y ayudar a los padres a reconocer las conductas del bebé e integrarse en sus cuidados. Uno de los modelos de CCD más desarrollados en la actualidad es el *Neonatal Individualized Developmental Care and Assessment Program* (NIDCAP).

Unidades de Atención Temprana<sup>2</sup>: todas ellas tienen como línea base el Libro Blanco de Atención Temprana, pero cada una posee diferentes características. Son independientes en su funcionamiento por la variedad de niños y patologías que tratan, la duración de los tratamientos, el trabajo con las familias, escuelas infantiles y colegios o

Servicios Sociales, y por la variedad de profesionales que hay dentro de las mismas. El objetivo principal en estas unidades desde Terapia Ocupacional es mejorar la participación social del niño, de acuerdo con lo esperado en su cultura, sociedad, edad y nivel de desarrollo, por lo tanto, la función del terapeuta ocupacional es ofrecer oportunidades de participación en ocupaciones significativas que todavía no son de pleno dominio por parte del niño.

Atención Primaria de Salud<sup>3</sup>: desde Terapia Ocupacional el servicio engloba la atención rehabilitadora a pacientes con discapacidad física que son cuidados en su domicilio, el apoyo y la orientación a los cuidadores principales y la formación a profesionales de equipos básicos de atención primaria de salud. El número de sesiones realizadas en este servicio no debe exceder a seis, y los usuarios se encuentran clasificados en dos grupos, aquellos que son susceptibles de mejoría total o parcial y los que no lo son. Los fundamentos teóricos en los que se basan las intervenciones son el marco aplicado de referencia biomecánico, del neurodesarrollo, el perceptivo-cognitivo y un abordaje educacional con las familias.

Centros de acogida, residencias y recursos comunitarios<sup>4</sup>: las funciones del terapeuta ocupacional en este ámbito entran dentro del área de la estimulación a nivel preventivo y terapéutico. La intervención será temporal, durará mientras el niño se encuentre en la residencia y deberá ser flexible. El objetivo general será favorecer el desarrollo integral del niño para facilitar una mayor competencia ocupacional en su ambiente. Otras funciones desde Terapia Ocupacional son: proporcionar pautas y orientaciones sobre el manejo del niño al resto del equipo y a las familias, adaptar el entorno físico en los casos necesarios y coordinarse con los recursos externos que intervienen en el caso.

Ámbito escolar<sup>5</sup>: la labor fundamental es eliminar las barreras que los alumnos tienen en sus habilidades y destrezas al acceder al currículum, ayudándoles a desarrollar aquellas habilidades funcionales que aumentan su autonomía en el entorno escolar, y también aportar ayuda y asesoramiento al personal docente y educativo, en relación con el alumnado con necesidades educativas especiales. Toda actuación desde Terapia Ocupacional debe ser curricularmente relevante, y uno de sus objetivos más importantes es que los estudiantes adquieran las habilidades funcionales necesarias para acceder a los materiales educativos, y pueda desenvolverse en el entorno escolar con el mayor grado de autonomía posible.

El Centro Educativo Especial (CEE) o Escuela Infantil consiste en un centro educativo, de titularidad pública o privada, que da respuesta a las necesidades de alumnos para los que, por causa de las necesidades de adaptaciones significativas y en grado extremo, y tras la evaluación por los equipos de orientación educativa y psicopedagógica, se considere que su nivel de integración en un centro ordinario sería mínimo. Existen CEE específicos para alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a un determinado tipo de discapacidad.

La Escuela Infantil se desarrolla a partir de la evolución de las guarderías, debido por un lado, a la demanda social y, por otro, a su afianzamiento como servicio público abierto a la comunidad infantil, con un enfoque marcadamente educativo. De esta forma, la Escuela Infantil se convierte en una entidad que sistematiza programas y que organiza la educación infantil formal. Actualmente, según la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), la educación infantil supone el primer nivel del sistema educativo y comprende dos ciclos, el primero de 0 a 3 años y el segundo de 3 a 6 años.

Con la implantación de la LOGSE, la educación infantil establece una serie de objetivos generales con la finalidad de que los niños desarrollen ciertas capacidades como conocer su propio cuerpo, relacionarse con los demás a través de distintas formas de expresión y comunicación, adquirir cierta autonomía en las actividades que realizan habitualmente, y atender y explorar su entorno familiar y social.

Las funciones de estos centros se corresponden a los niveles educativos del sistema ordinario, con etapas de educación infantil y primaria y transición a la vida adulta y laboral. Además, cuentan con personal educador, rehabilitador y otros profesionales de atención directa. Dependiendo de las necesidades concretas de los alumnos que escolaricen, pueden incluir en sus equipos profesores de educación especial, logopedas, fisioterapeutas, psicólogos y terapeutas ocupacionales.

Los servicios de educación especial se ofrecen en escuelas, centros y unidades de diverso tipo:

- a) Escuelas de Educación Especial.
- b) Centros de Capacitación para el Trabajo de Educación Especial.
- c) Centros de Intervención Temprana.
- d) Unidades de Grupos Integrados y Grupos Periféricos.

- e) Centros Psicopedagógicos.
- f) Centros de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar.
- g) Centros de Orientación Evaluación y Canalización.
- h) Unidades de Atención a Niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.
- i) Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular.

Los Centros de Intervención Temprana se encargan de atender a niños con deficiencias físicas o mentales a partir de los 45 días de nacidos hasta los 5 años de edad para que puedan integrarse a la educación regular. Actualmente están incorporadas a las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Básica Regular (USAER)<sup>6</sup>.

### **Material utilizado en Estimulación Temprana**

#### Mantitas

Las mantas empleadas en estimulación temprana poseen material para asir y favorecer el desarrollo de la pinza, espejos para fomentar el reconocimiento de la propia imagen, colores llamativos y dibujos simples para que se inicie la discriminación, diferentes texturas (normalmente materiales suaves y que permitan una manipulación gruesa) para estimular la percepción y plegables o imágenes incompletas para la permanencia de objeto.



#### Bloques lógicos

Consiste en un conjunto de 48 piezas sólidas, generalmente de madera o plástico, y de fácil manipulación. Cada pieza se define por cuatro variables: color, forma,



tamaño y grosor. A su vez, cada uno de los bloques se diferencia de los demás al menos en una de las características, en dos, en tres o en las cuatro.

Los bloques lógicos sirven para poner a los niños ante una serie de situaciones que les permitan llegar a adquirir determinados conceptos matemáticos y contribuir así al desarrollo de su pensamiento lógico. A partir de este tipo de actividad el niño llegará a:

- Nombrar y reconocer cada bloque
- Discriminación de las diferentes variables
- Clasificar el material atendiendo a un solo criterio, como puede ser la forma o el tamaño, para pasar después a considerar varios criterios a la vez
- Comparar los bloques estableciendo las semejanzas y las diferencias
- Realizar seriaciones siguiendo distintas reglas
- Establecer la relación de pertenencia
- Definir elementos por la negación

#### Tableros de encajamiento

Son tableros con zonas perforadas o hundidas, que van acompañados de piezas que encajan en dichos huecos.

Su nivel de dificultad es variado en función del número de huecos que lo forman, la complejidad y similitud de las piezas que se deben encajar, y la distancia que existe entre los huecos.



El niño deberá prestar especial atención a las siluetas de las distintas piezas que componen el juego, lo que implica una especial capacidad de concentración y de observación. Con este tipo de material se puede trabajar el desarrollo psicomotor fino, pues se requiere control manipulativo, la discriminación de formas, colores y tamaños, y el lenguaje. Además, se estimulan también las capacidades visoconstructivas<sup>7</sup>.

### Muñecos de tela y juego simbólico

Se utilizan para el desarrollo de la simbolización y la abstracción. Los muñecos han de ser suaves y no demasiado realistas. Mediante la representación de historias se trabajan múltiples capacidades como el lenguaje, las destrezas cognitivas y la representación mental de una situación. A partir de los 12-18 meses el niño ya viste y desviste, por lo que también se pueden estimular las habilidades motoras, de autonomía personal y la socialización.



Emplear preguntas del tipo: ¿a dónde va a ir Juan?, ¿hace frío en la calle?, ¿cómo le visto?, Carlos y Ana están enfadados, ¿cómo se piden perdón? Para las actividades de autonomía personal utilizar objetos realistas. Es importante desarrollar el programa desde el modelado, es decir, ejercer de modelo, representar en un primer momento la acción para así facilitar su posterior ejecución por parte del niño. Al principio es preciso guiar con el lenguaje, luego el niño lo realizará de forma individual.

Los muñecos de trapo pueden ser de gran utilidad para explicar las representaciones de los ejercicios a los padres y que posteriormente estos puedan realizarlos en casa con sus hijos. En cuanto a la intervención con el niño, se deben proporcionar muñecos de diferentes texturas para que sea capaz de percibir las distintas sensaciones. Con ello se logra favorecer la percepción del niño<sup>8</sup>.

### Cajas de estimulación



Las cajas de estimulación sensorial son recipientes en los que se introducen materiales de diferentes texturas con los que se va a trabajar tanto la integración táctil como las diversas destrezas de procesamiento cognitivo.

Por ejemplo, puede introducirse arena de playa en la caja. A continuación se le muestra al bebé canicas de colores. Estas se colocan en el interior, junto con la arena. Finalmente el niño deberá localizar las canicas. También pueden usarse telas y pañuelos de diferentes

texturas. Teniendo en cuenta la edad del niño y su capacidad manipulativa pueden escogerse materiales de diferentes tamaños.

### Plastilinas

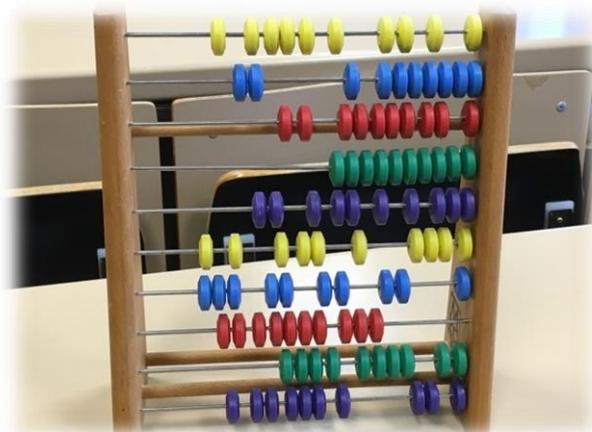
La plastilina es un material moldeable, de diferentes colores, que se usa frecuentemente en las escuelas. El trabajo con plastilina es útil tanto para la integración sensorial como para la psicomotricidad fina y es beneficioso también a la hora de estimular la atención y el desarrollo de la creatividad.



Dado que el tacto es necesario para la adecuada integración sensorial, es preciso llevar a cabo actividades que impliquen la manipulación de las distintas masas para así promover una estimulación sensorial apropiada de acuerdo a las características del niño. En cuanto a la psicomotricidad fina, al emplear los dedos y las manos el niño está desarrollando su capacidad futura para la escritura y el manejo de herramientas como los lapiceros<sup>9</sup>.

### Ábaco

Un buen programa de estimulación temprana debe potenciar aquellas habilidades relacionadas con las matemáticas, la lectura y la inteligencia emocional, ya que éstas se adquieren con mayor facilidad en edades más tempranas. El ábaco es la principal herramienta para trabajar el concepto de número y la aritmética, los colores y las seriaciones (órdenes y representación de series de colores).



## 1.1. Usuarios

La población atendida está constituida por niños entre los 0 y los 6 años con Parálisis Cerebral (PC) o patologías afines, tanto de sexo masculino como femenino, y familias en situación económica media de cultura occidental.

La intervención que se propone posteriormente se diseña para un niño que padece encefalopatía hipóxico-isquémica (EHI) de grado moderado. El proceso terapéutico se centra en la etapa 0-3 años, ya que el niño tiene una edad cronológica de 2 años y 8 meses y, además, su edad de desarrollo es menor en las diferentes áreas de desarrollo.

El programa de Estimulación Temprana se desarrolla en un CEE especializado en PC, y el profesional de Terapia Ocupacional se centra en incrementar la autonomía del niño, facilitar un desarrollo lo más normalizado posible, así como proporcionar apoyo y orientación a la familia. La intervención provee estimulación en las áreas sensoriomotora, cognitiva, de lenguaje y autonomía.

La EHI abarca un conjunto de signos neurológicos que aparecen en el momento posterior al parto tras un periodo de asfixia perinatal. Se caracteriza por un deterioro en la capacidad de vigilia, alteraciones en el tono muscular (concretamente hipotonía) y la postura, las respuestas motoras, alteraciones en los reflejos y, a veces, convulsiones. También puede cursar con trastornos de la función pulmonar, cardiovascular, digestiva, renal, hematológica y metabólica<sup>10</sup>. La incidencia se sitúa alrededor de 6 por cada 1000 nacidos vivos<sup>11</sup>.

En base a los signos mencionados la patología se gradúa como leve, moderada o grave. La mayoría de los niños con EHI leve tienen un riesgo muy bajo de presentar alteraciones graves del neurodesarrollo mientras que los casos graves suelen fallecer en el periodo neonatal o presentar alteraciones significativas como parálisis cerebral, déficit cognitivo o epilepsia. El pronóstico de los niños con EHI moderada es siempre mucho más variable y difícil de predecir<sup>12</sup>.

En la siguiente tabla se presentan las características de los distintos niveles de gravedad de la patología:

<b>Signos</b>	<b>Estadio I o leve</b>	<b>Estadio II o moderada</b>	<b>Estadio III o grave</b>
<i>Nivel de conciencia</i>	Alerta	Letargia	Coma
<i>Tono muscular</i>	Normal/Hipertonía	Hipotonía	Flacidez
<i>Reflejos osteotendinosos</i>	Aumentados	Aumentados	Deprimidos o ausentes
<i>Mioclónías</i>	Presentes	Presentes	Ausentes
<i>Convulsiones</i>	Ausentes	Frecuentes	Frecuentes
<i>Reflejos complejos:</i>	Activo	Débil	Ausente
- <i>succión</i>	Exagerado	Incompleto	Ausente
- <i>moro</i>	Normal/Exagerado	Exagerado	Ausente
- <i>presión</i>	Hiperactivo	Hiperactivo	Ausente
- <i>oculocefálico</i>			
<i>Función autonómica:</i>			
- <i>pupilas</i>	Midriasis reactiva	Miosis reactiva	Fijas o variables
- <i>respiración</i>	Regular	Frecuencia/amplitud Variable, periódica	Atáxica, apnea
- <i>frecuencia cardíaca</i>	Normal/taquicardia	Bradicardia	Bradicardia
<i>Electroencefalograma</i>	Normal	Bajo voltaje, periódico, paroxístico	Periódico o isoelectrico

Tabla 1. Estadios de encefalopatía hipóxico-isquémica según Sarnat y Sarnat

Las causas que pueden dar lugar a una EHI incluyen aquellas situaciones que provocan una interrupción del aporte de sangre y oxígeno al feto, como un paso anómalo de la sangre entre la madre y el feto, un desprendimiento de la placenta, una compresión importante del cordón umbilical, una rotura del útero, infecciones intrauterinas o en el recién nacido, etcétera<sup>13</sup>.

## **1.2. Profesionales que forman parte del servicio**

Los profesionales que forman parte del equipo multidisciplinar son los siguientes: maestro de educación especial, logopeda, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, trabajador social y psicólogo. El maestro de educación especial propone las adaptaciones curriculares; el profesional de logopedia se centra en la estimulación de la musculatura oro-facial, la rehabilitación del lenguaje y la lectura; el fisioterapeuta trabaja la movilidad y la corrección de posturas; el trabajador social presta orientación a las familias en relación a las ayudas tanto económicas como sociales que pueden recibir desde la Administración Pública; el psicólogo lleva a cabo la estimulación cognitiva y además ofrece apoyo a las familias.

La labor fundamental del terapeuta ocupacional en el contexto educativo es eliminar las barreras que los niños tienen para acceder al currículum, ayudándoles a desarrollar aquellas habilidades funcionales que aumentan su autonomía en el entorno escolar. Para ello, realiza la evaluación de los componentes de ejecución motores, sensitivos, sensoriales, perceptivos, cognitivos y psicosociales, analiza la interferencia de estos componentes en las diferentes áreas de desempeño ocupacional relacionadas con el currículum y el entorno, así como las modificaciones, adaptaciones y ayudas técnicas que cada individuo pueda precisar.

Este profesional también participa en la facilitación de la deglución junto con el logopeda, trabaja la marcha y los movimientos con propósito con el fisioterapeuta, proporciona información sobre las adaptaciones y los productos de apoyo en colaboración con el trabajador social y estimula las habilidades cognitivas junto con el psicólogo.

Otras funciones que lleva a cabo son: asesorar acerca de las adaptaciones curriculares en aquellos aspectos relacionados con las modificaciones del entorno escolar, ejecutar o supervisar la implementación del programa, trabajar en equipo y coordinarse con el resto de profesionales y elaborar el plan y la memoria anuales, así como los informes relativos a las personas con las que trabaja<sup>5</sup>.

## **1.3. Ubicación del servicio en la comunidad**

Tras el parto los niños son atendidos por diferentes profesionales (neonatólogos, enfermeras, auxiliares de enfermería, neurólogo, psicólogo y especialistas de atención temprana) desde la Unidad de Neonatología del hospital el tiempo necesario hasta que

se vayan incorporando en otros niveles comunitarios como son el Centro Base del INSERSO, las Asociaciones y los Centros Educativos Especiales.

Con respecto al contexto socio-comunitario del usuario, se ha llevado a cabo una evaluación del entorno familiar, social, físico y cultural y la información recaudada indica que permite una estimulación adecuada y que el entorno es lo suficiente enriquecedor para permitir el desarrollo óptimo del niño. La familia además coopera con el centro educativo y los profesionales que tratan a su hijo, lo que resulta beneficioso para el desarrollo del programa.

En cuanto a la intervención temprana dentro del ámbito escolar, se considera que la familia constituye la primera instancia de aprendizaje para el niño de forma conjunta con la escuela, siendo esta última la responsable de proporcionar información adecuada que permita la participación activa de la familia en la comunidad educativa. En la actualidad, se hace indispensable el trabajo colaborativo entre familia y escuela, pues ambas impactan en los ámbitos emocional, afectivo y cognitivo del niño<sup>14</sup>.

La participación de las familias en la educación de sus hijos aporta muchas ventajas sobre los niños, entre las cuales cabe destacar<sup>15</sup>.

- Ofrecer una buena respuesta a las necesidades de los niños.
- Aumentar la productividad de la tarea.
- Incrementar la motivación.
- Promover la responsabilidad compartida.
- Aumentar el grado de satisfacción global: alumnos, padres y profesores.
- Disminuir los conflictos y la resistencia a las modificaciones.
- Facilitar la aceptación de los objetivos.
- Favorecer la autoestima.
- Potenciar las actitudes positivas de los padres hacia el centro escolar

Por esta razón, el equipo de profesionales trabaja en colaboración continua con la familia, lo cual permite lograr mejores resultados de salud tanto para el niño como para la familia.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL CASO

Edad cronológica actual: 2 años 8 meses

### *Historia clínica:*

- Embarazo y parto por cesaríá precisó reanimación neonatal
- Se le diagnosticó de encefalopatía hipóxico-isquémica
- Desarrollo psicomotor lentificado

### *Desarrollo actual:*

- Área de desarrollo psicomotor: tiene un desarrollo aproximado de 11 meses. 21 meses de déficit.

- A nivel de psicomotricidad gruesa: no deambula de forma autónoma, puede levantarse y ponerse de pie con un ligero apoyo, puede caminar si le llevan de la mano. Pero la marcha es incipiente.

- A nivel de psicomotricidad fina: puede coger objetos utilizando fundamentalmente la mano derecha. Tiende a mantener la mano izquierda cerrada.

- Área de desarrollo del lenguaje: tiene una edad de desarrollo aproximada de 8 meses. 24 meses de déficit.

- Comprensión: presenta una edad de desarrollo aproximada de 19 meses, lo que supone 13 meses de déficit. Comprende frases sencillas y contextualizadas. Reconoce a las personas familiares y diferencia propios de extraños. Puede emparejar un objeto con otro. Y reconoce partes de su esquema corporal.

- Expresión: se expresa mediante expresiones faciales con las que comunica alegría, tristeza y la negativa a través de movimientos espásticos. Puede utilizar gestos para señalar y sonidos vocálicos como “aaa”. Puede expresar claramente el “sí” y el “no” con la mirada, con la cabeza y con movimientos de las manos. Presenta 26 meses de déficit.

- Área de desarrollo cognitivo: presenta una edad de desarrollo de 15 meses. 17 meses de déficit.

- Al tener afectada la motricidad fina presenta dificultades para la ejecución de algunas tareas.

- Respecto del desarrollo del Juego Simbólico obtiene una ED aproximada de 12 meses. Explora los juguetes pero no realiza acciones con ellos de forma autónoma si bien cuando el adulto modela y moldea sus acciones el niño puede imitar alguna de ellas.

- Área de desarrollo de socialización: tiene una edad de desarrollo aproximada de 12 meses.

- Autonomía personal: 20 meses de déficit.
  - Puede comer alimentos triturados y semi-triturados algunos de ellos de forma autónoma.
  - No tiene control del babeo.
  - No tiene control de esfínteres.
- Interacción social:
  - No tiene problemas de interacción ni con los adultos ni con el grupo de iguales.

### 3. OBJETIVOS

#### Área de desarrollo psicomotor

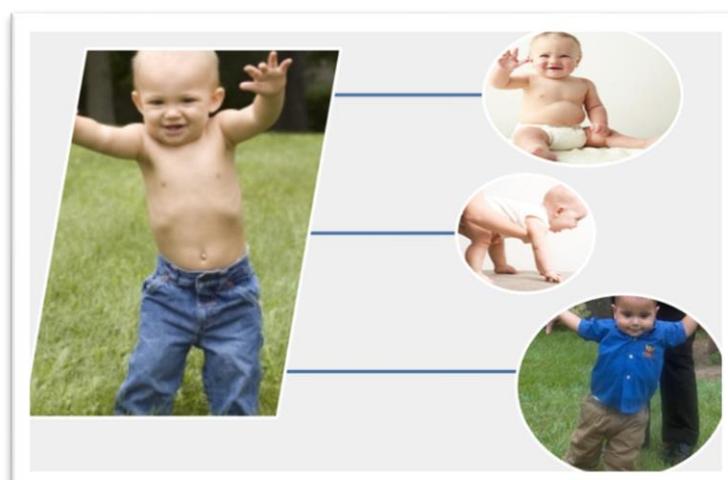
- Dar una serie de pasos sin apoyo.
- Usar el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto con la mano izquierda.
- Colocar objetos pequeños dentro de un recipiente con la mano derecha.

#### 4. FASES, ACCIONES Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>PROCEDIMIENTOS COGNITIVOS DE ACTUACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPOS Y ESPACIOS</b>	<b>MATERIALES</b>	<b>SEGUIMIENTO</b>
<b>Dar una serie de pasos sin apoyo.</b>	<p>Colocar al niño de pie y el adulto en frente le coge ambas manos. Empujar al niño suavemente hacia delante e ir soltándolo poco a poco.</p> <p>Situar dos sillas a unos 60 cm de distancia la una de la otra. En cada una de las sillas hay un adulto sentado. El niño inicia la marcha desde una silla hacia la otra, ofreciéndole el adulto su juguete favorito. La distancia entre las sillas aumenta progresivamente.</p> <p>Poner al niño de pie cerca del objeto que desea y conforme se acerca a dicho objeto se elimina</p>	<p>Esta actividad puede ser realizada en cualquier momento de la vida curricular, primero, de forma individualizada en el área de Terapia Ocupacional y, a medida que el niño adquiera la marcha autónoma, se llevará a cabo en el aula para que interactúe con el resto de compañeros.</p>	<p>Juguete favorito del niño o juguetes que le resulten motivantes, dos sillas, apoyos complementarios.</p>	<p>Enero de 2016: No lo realiza.</p> <p>Marzo de 2016: Se empiezan a eliminar ciertos apoyos pero la marcha aún es incipiente.</p> <p>Junio de 2016: Ya lo hace.</p>

	<p>gradualmente el apoyo prestado.</p> <p>Animar al niño para que se agarre a su propia ropa y así ayudarlo a mantener el equilibrio.</p>			
--	---	--	--	--

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	FASES EVOLUTIVAS
<p><b>Dar una serie de pasos sin apoyo.</b></p>	<p>Inicialmente, se levanta con apoyo.</p> <p>A continuación, consigue dar pequeños pasos laterales agarrado a una barandilla.</p> <p>Después, logra dar pasos frontales con ayuda del terapeuta.</p> <p>En tercer lugar, se pone en bipedestación de forma autónoma sin apoyo y camina con la ayuda del terapeuta.</p> <p>En cuarto lugar, se retira parte del apoyo (una de las manos del terapeuta).</p> <p>Finalmente, consigue realizar la marcha de forma autónoma, desde pequeños pasos hasta distancias más largas.</p>



<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>PROCEDIMIENTOS COGNITIVOS DE ACTUACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPOS Y ESPACIOS</b>	<b>MATERIALES</b>	<b>SEGUIMIENTO</b>
<p><b>Usar el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto con la mano izquierda.</b></p>	<p>Colocar una caja de pañuelos de colores delante del niño. Mostrarle cómo coger el pañuelo usando el pulgar y el índice. Si es necesario, situar los dedos del niño en la posición adecuada y guiar su mano. Cuando el niño sea capaz de llevarlo a cabo, se le reforzará con elogios. Utilizar plastilina o masa terapéutica con diferentes consistencias para hacer bolas de distintos tamaños. Pedir al niño que las recoja una a una con dichos dedos. Conforme pueda recogerlas de forma autónoma y estable se reduce el tamaño del material.</p>	<p>Esta actividad puede ser realizada en cualquier momento de la vida curricular en el aula ordinaria para fomentar la interacción con los compañeros, quienes pueden también participar y jugar con la plastilina.</p>	<p>Plastilina o masa terapéutica, pañuelos de colores.</p>	<p>Enero de 2016: No lo realiza.</p> <p>Marzo de 2016: Empieza a abrir la mano con ayuda o manteniendo un objeto grande.</p> <p>Junio de 2016: Consigue realizar la pinza con ayuda, pero no es capaz de manipular objetos.</p>

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	FASES EVOLUTIVAS
<p><b>Usar el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto con la mano izquierda.</b></p>	<p>Inicialmente, presenta la mano izquierda cerrada.</p> <p>En primer lugar, abre parcialmente la mano.</p> <p>En segundo lugar, abre la mano completamente.</p> <p>En tercer lugar, consigue realizar la oposición entre el pulgar y el índice de forma imprecisa.</p> <p>Después, logra realizar la pinza con el primer y el segundo dedo pero ésta no es funcional.</p> <p>Finalmente, realiza la pinza para recoger objetos.</p>



<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>PROCEDIMIENTOS COGNITIVOS DE ACTUACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPOS Y ESPACIOS</b>	<b>MATERIALES</b>	<b>SEGUIMIENTO</b>
<b>Colocar objetos pequeños dentro de un recipiente con la mano derecha.</b>	Colocar una caja y bloques pequeños delante del niño. Coger un bloque e introducirlo dentro de la caja. A continuación, dar al niño el bloque y pedir que lo realice por sí mismo. En caso de no poder realizarlo, tomar la mano del niño y ayudarlo a que lo coja y lo inserte o ladear la caja hacia él para que lo introduzca de forma autónoma. Cuando el niño lo desarrolle con facilidad, utilizar un tablero de encajamiento con piezas de distintas formas. Cada vez que el niño introduzca la pieza adecuada se le recompensará jugando a la pelota.	Esta actividad se realizará en pequeños grupos de unos seis niños con destrezas similares en la sala de Terapia Ocupacional o en el aula.	Caja, piezas de distintas formas, tamaños y colores, tablero de encajamiento.	Enero de 2016: Introduce los bloques en la caja con una pequeña ayuda (orientar la caja).  Marzo de 2016: Ya lo hace pero con objetos grandes.  Junio de 2016: Lo hace con todo tipo de objetos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	FASES EVOLUTIVAS
<p><b>Colocar objetos pequeños dentro de un recipiente con la mano derecha.</b></p>	<p>Inicialmente, el niño puede coger objetos con la mano derecha de forma poco eficiente, se le caen los objetos.</p> <p>Gradualmente, consigue manipular objetos de menor tamaño, para lo cual se requiere una mayor destreza en relación a la motricidad fina. Aunque es capaz de coger objetos no es capaz de depositarlos en el recipiente.</p> <p>Finalmente, el niño logra dominar la fuerza, velocidad y distancia a la que debe mover el objeto para depositarlo en su destino.</p>



## **5. EVALUACIÓN: MEDICIÓN**

### **5.1. Instrumentos de Evaluación**

La Guía Portage surge de la necesidad de crear un manual para poder llevar a cabo una intervención con niños desde los 0 a los 6 años. Lo que buscaba era lograr un programa que cumpliera los siguientes puntos:

- 1) Potenciar un desarrollo del niño desde el punto de vista de la enseñanza.
- 2) Abarcar todas las áreas del desarrollo, es decir, socialización, lenguaje, autonomía, cognición y desarrollo motriz.
- 3) Proporcionar un sistema de anotación, tanto de las habilidades ya presentes como las habilidades adquiridas a lo largo del proceso.
- 4) Sugerir nuevas formas para enseñar destrezas.
- 5) Ser universal.

Por tanto, este manual proporciona un marco de referencia que permite, a quien use la Guía, planear y poner en práctica, con eficacia, metas realistas del programa de estudios para niños.

La estructura interna de la Guía consta de una Lista de Objetivos, con sus correspondientes instrucciones, y una serie de fichas. Ambas han sido completadas con una descripción de los procedimientos empleados para individualizar las metas.

Es importante que el profesional que emplee la Guía, conozca el nivel actual de capacidad, el refuerzo que le satisface, la rapidez con la que aprende y el tipo de ayuda educativa que resulta más beneficiosa<sup>16</sup>.

Dentro de la Guía se encuentran diversos indicadores como son la autonomía, la motricidad, la socialización, la cognición y el lenguaje.

El área motriz se relaciona principalmente con los movimientos coordinados de los músculos grandes y pequeños del cuerpo. Los movimientos de los músculos grandes del cuerpo generalmente se conocen como actividades motrices gruesas. Algunos ejemplos son sentarse, gatear, caminar, correr y lanzar una pelota. Las actividades motrices finas o movimientos de músculos pequeños son algunas veces refinamientos de actividades motrices gruesas. Por ejemplo, el intento de manipular de forma casual un objeto y el posterior desarrollo de la pinza. El desarrollo sensoriomotor constituye la base del desarrollo cognoscitivo y del lenguaje.

La cognición o el acto de pensar es la capacidad de recordar, ver u oír semejanzas y diferencias y establecer relaciones entre ideas y cosas. La cognición tiene lugar dentro del niño, por lo tanto, sólo es posible medirlo a través de conductas. La capacidad de notar semejanzas y diferencias y de ver las relaciones entre ideas implica la habilidad de separar una unidad de un grupo entero (separar los cubiertos en cuchillos, tenedores y cucharas) y la capacidad de juntar las partes de un todo (juntar ilustraciones de utensilios de cocina o de animales de una granja).

El niño empieza a aprender la lengua escuchando lo que se habla en su medio ambiente y observando el medio en que ocurre. Inicia produciendo sonidos, luego balbucea, y finalmente, produce palabras inteligibles. Una vez que el niño adquiere un vocabulario extenso de palabras sueltas, empieza a combinarlas en frases y oraciones. Debido a la estrecha relación entre el lenguaje y las habilidades cognoscitivas, hay cierta superposición entre las dos secciones, por lo que se recomienda el entrenamiento de ambas áreas simultáneamente.

La autonomía hace referencia a la capacidad del niño para hacer por sí mismo las tareas de alimentación, vestido, baño y uso del inodoro. Estas habilidades están relacionadas con las destrezas sociales, puesto que se ven involucradas con la convivencia con otras personas y con las costumbres sociales de la familia<sup>17</sup>.

Analizando los objetivos y actividades, se han elaborado los siguientes indicadores que evaluarán si los objetivos han sido cumplidos. Con ellos se elaboran dos encuestas autoadministradas: una dirigida a los padres del niño y otra dirigida al terapeuta ocupacional. En ellas habrá ítems con respuesta en una escala tipo Likert del 1 al 4, en la encuesta dirigida a los padres el rango de respuesta es el siguiente: 1 = No es satisfactorio, 2 = Poco satisfactorio, 3 = Satisfactorio y 4 = Muy satisfactorio; y para la encuesta del terapeuta ocupacional: 1 = No lo realiza, 2 = Lo hace con ayuda, 3 = Comienza a hacerlo de forma autónoma, 4 = Lo realiza.

**Objetivo 1:** Dar una serie de pasos sin apoyo.

- Se levanta con apoyo
- Da pequeños pasos laterales agarrando a una barandilla
- Pasos frontales con ayuda del terapeuta.
- Se pone en bipedestación de forma autónoma con ayuda.
- Se retira parte del apoyo, una de las manos del terapeuta.
- Consigue realizar la marcha de forma autónoma.

**Objetivo 2:** Usar el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto con la mano izquierda.

- Abre parcialmente la mano
- Abre la mano completamente
- Realiza la oposición entre el pulgar y el índice de forma imprecisa
- Realiza la pinza pero no es funcional.
- Realiza la pinza para recoger objetos

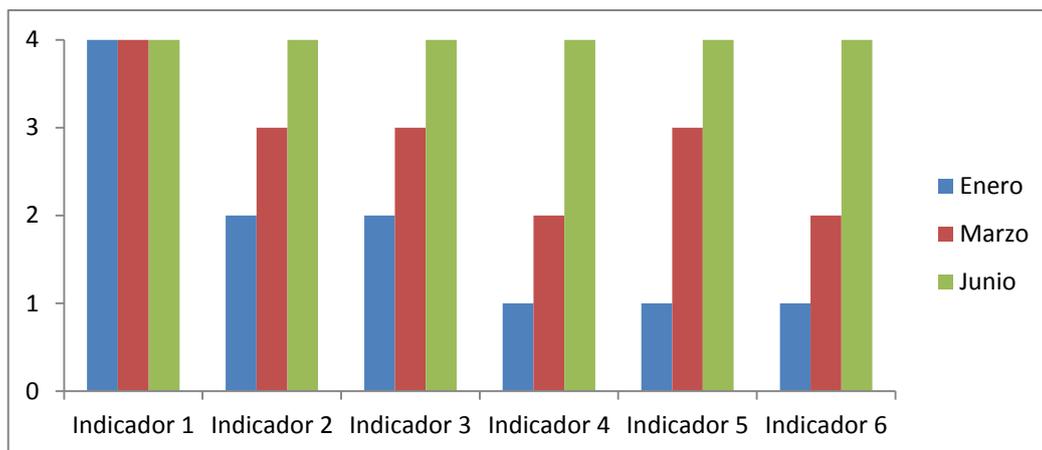
**Objetivo 3:** Colocar objetos pequeños dentro de un recipiente con la mano derecha.

- Se le caen los objetos
- Manipula objetos de menor tamaño aunque no los deposita.
- Deposita el objeto en el recipiente.

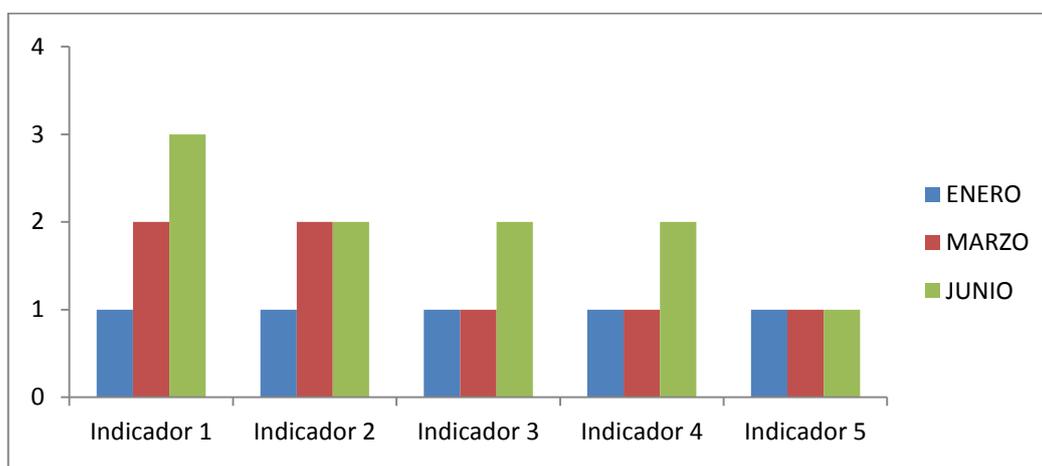
## **5.2. Fases de Evaluación**

A lo largo del proceso de intervención se realizan tres evaluaciones: la inicial, previamente al diseño del programa; una segunda evaluación a los tres meses de iniciar el tratamiento, con la cual se comprueba la evolución del niño y se plantean posibles modificaciones en el programa; y la evaluación final, para analizar los resultados, la eficacia del proceso y promover planes de mejora.

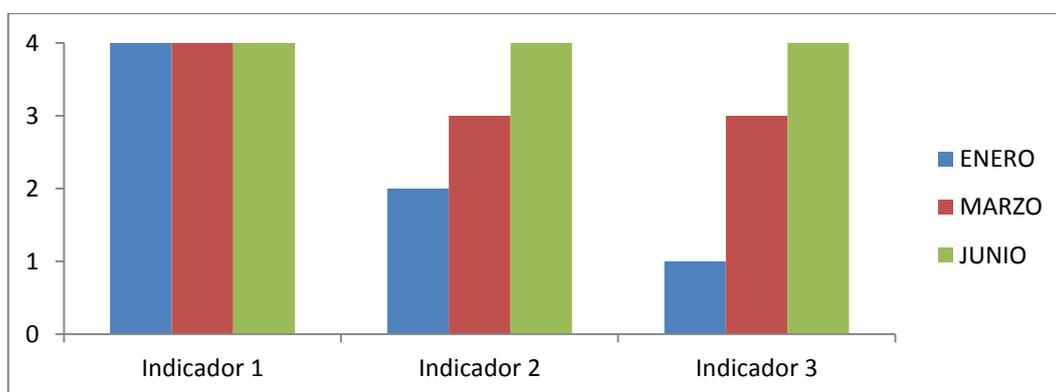
## 6. ANÁLISIS DE RESULTADOS



Gráfica 1. Objetivo 1 según las fases de evaluación



Gráfica 2. Objetivo 2 según las fases de evaluación

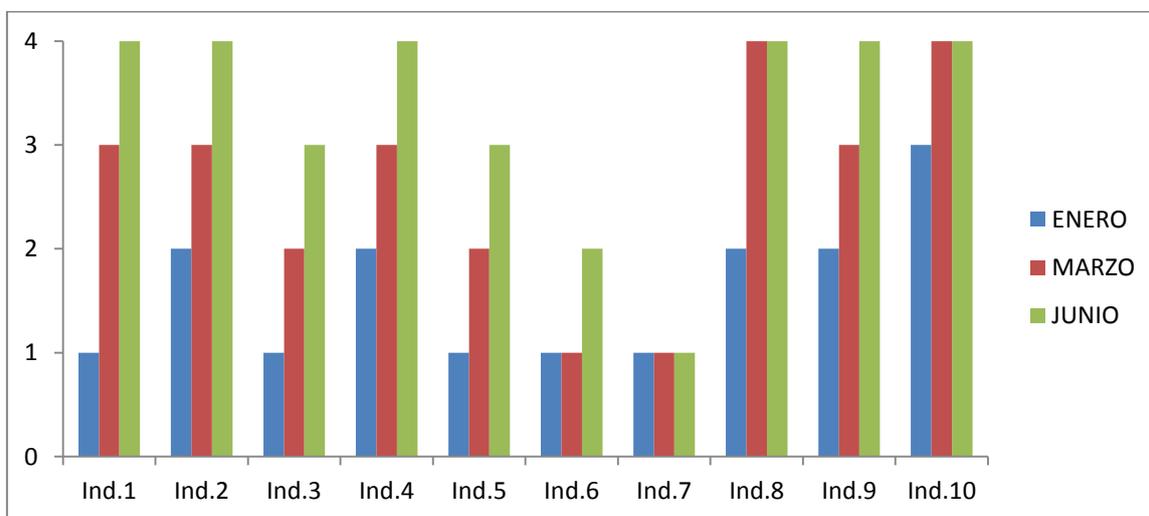


Gráfica 3. Objetivo según las fases de evaluación

En la gráfica 1 se observa que al inicio de la intervención el niño únicamente es capaz de levantarse con apoyo y de caminar algunos pasos siempre que tenga ayuda. A los tres meses de iniciar el programa consigue levantarse y caminar algunos pasos de forma autónoma. A los seis meses consigue realizar la marcha de forma autónoma por lo que se puede concluir que el objetivo se ha alcanzado.

En la gráfica 2 se comprueba que no es capaz de utilizar la mano izquierda, ya que esta permanece cerrada. En marzo se inicia su apertura con ayuda del profesional o mediante el agarre de un objeto grande. En junio se alcanza una mayor amplitud en cuanto a la apertura y la realización de la pinza si es con ayuda, aunque no se alcanza la manipulación de objetos. Se concluye por tanto que el segundo objetivo no ha sido alcanzado.

En la gráfica 3 cabe destacar que el niño parte de una mayor destreza por lo que la consecución del objetivo es más rápida y eficaz. Entre los meses de marzo y junio se mejora la manipulación de objetos de diversos tamaños y se trabaja la coordinación óculo-manual.



Gráfica 4. Encuesta de satisfacción familiar

En la gráfica 4 se comprueba que la tendencia es similar a la evolución terapéutica del niño, aunque la percepción de mejoría es ligeramente inferior que en el caso del profesional. Esto puede ser debido a que el profesional suele tener una visión más objetiva de la situación de la persona y los padres tienden a exigir metas más ambiciosas porque desean que su hijo alcance un nivel de desarrollo normalizado.

## **7. PLANIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO**

Tras realizar la evaluación final se determina que sólo se han alcanzado dos de los tres objetivos planteados, por tanto, no se puede dar por concluida la intervención.

A partir de este momento el programa se centrará en alcanzar el uso del pulgar y el índice como pinza para recoger un objeto con la mano izquierda. La actividad planteada inicialmente no se ajustó a las necesidades del niño, por lo que se adaptará de forma más exhaustiva a su situación.

Se dispondrá de esferas de diferentes texturas y tamaños y se pedirá al niño que las mueva de un recipiente a otro, comenzando por las de mayor tamaño para aumentar la apertura de la mano y finalizando con las más pequeñas hasta conseguir la realización de la pinza.

Una variante consiste en utilizar plastilina deslizándola por una superficie plana para lograr hacer “rollitos”. Esta modalidad de ejercicio requiere la extensión de la mano. Para la realización de la pinza se introducirán canicas en una bola de plastilina y se le pedirá que las extraiga.

En el momento en el que se haya logrado una mayor capacidad de manipulación se pasará a realizar la actividad diseñada inicialmente. El proceso de evaluación a seguir será el mismo que el utilizado hasta el momento, es decir, se llevará a cabo de forma trimestral.

## **8. ELABORACIÓN DEL INFORME**

Desde la Unidad de Neonatología se deriva al Centro Base del INSERSO a un niño con una encefalopatía hipóxico-isquémica, con una edad cronológica actual de 2 años y 8 meses. Desde el Centro Base se recomienda complementar el tratamiento desde un Centro Educativo especializado.

Dado que esta institución cuenta con un equipo multidisciplinar, desde el departamento de Terapia Ocupacional se intervendrá el área psicomotora del niño. Las principales características que presenta el niño en su desarrollo son las siguientes: a nivel de psicomotricidad gruesa no deambula de forma autónoma, puede levantarse y ponerse de pie con un ligero apoyo, puede caminar si le llevan de la mano. No obstante, la marcha es incipiente; a nivel de psicomotricidad fina, puede coger objetos utilizando fundamentalmente la mano derecha. Tiende a mantener la mano izquierda cerrada. Existe, por tanto, un retraso en el desarrollo de 21 meses.

Los objetivos que se plantean para la intervención son los siguientes: dar una serie de pasos sin apoyo; usar el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto con la mano izquierda y colocar objetos pequeños dentro de un recipiente con la mano derecha. Las actividades que se proponen para su consecución están orientadas al desarrollo de la marcha autónoma y de la pinza en ambas manos, en diferentes gradientes de dificultad, consiguiendo así aumentar la independencia del niño. El periodo estipulado para el desarrollo del programa es de seis meses, realizando una evaluación inicial, otra a los tres meses y una evaluación final para comprobar la consecución de los objetivos.

Con respecto a los resultados, dos de los objetivos han sido conseguidos, mientras que la realización de la pinza con la mano izquierda no se ha alcanzado. A través de la evaluación final se ha comprobado que las actividades propuestas eran demasiado exigentes en relación a la capacidad actual del niño. Por ello, se ha rediseñado el plan de intervención ajustándolo mejor a sus necesidades y habilidades, para así mejorar la destreza de esta mano. El proceso de evaluación a seguir será el mismo, es decir, se llevará a cabo de forma trimestral.

## 9. CONCLUSIONES

Tras la realización del programa se extraen diferentes conclusiones y aprendizajes. Entre ellos, cabe destacar la importancia del modelado y las ayudas manipulativas y verbales como facilitadores terapéuticos. Tal y como menciona Vygotsky, esta interacción promueve en el niño la aparición de la conducta deseada. El juego es otro elemento esencial durante la intervención, pues fomenta la exploración del medio y la resolución de problemas. Para iniciar el juego es importante apoyarse en objetos estimulantes para el niño o bien dejar que éste decida el elemento con el que interactuar.

Por otro lado, aunque desde Terapia Ocupacional se ha incidido en el desarrollo psicomotor, las actividades permiten estimular a su vez otras áreas de desarrollo. Durante la implementación de la intervención y mediante el contacto directo con el niño se potencia la descentración y la aparición de protodeclarativos y conductas intersubjetivas. Además, pequeñas variaciones en las tareas permiten el entrenamiento cognitivo. Esto se refleja al solicitar objetos con características específicas o al proponer el dibujo como técnica para mejorar la psicomotricidad fina, pues, simultáneamente, se ofrece la oportunidad de alcanzar metarepresentaciones.

Es preciso resaltar también la necesidad de analizar e intervenir sobre el entorno del niño, ya que éste ha de ser estimulante y debe evitarse la privación de oportunidades para su correcto desarrollo. Un medio adecuado proporcionará los estímulos ambientales necesarios para la elaboración de respuestas adaptativas. La familia, por tanto, será siempre otro punto de referencia a la hora de diseñar la intervención. Finalmente, mencionar la necesidad de realizar una buena evaluación y de modificar el plan siempre que sea necesario, pues ajustar la intervención a las características de cada persona resulta complicado y es el contacto continuado con el usuario lo que nos permite aprender y mejorar como profesionales.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Adrados Díaz de Rada, M.J. Unidades de neonatología. López, P., Castellanos, O. y Moldes, V. Terapia Ocupacional en la Infancia. Teoría y práctica. Madrid: Panamericana; 2008. PP. 254-256.
2. Viana Moldes, I., de Andrés Gabete, T., Guijarro Atienza, I. Unidades de Atención Temprana. López, P., Castellanos, O. y Moldes, V. Terapia Ocupacional en la Infancia. Teoría y práctica. Madrid: Panamericana; 2008. PP. 268-273.
3. Ignacio de Jesús, J. Atención primaria de salud. López, P., Castellanos, O., y Moldes, V. Terapia Ocupacional en la Infancia. Teoría y práctica. Madrid: Panamericana; 2008. PP. 282-284.
4. Rojo Fernández, G. Centros de acogida, residencias y recursos comunitarios. López, P., Castellanos, O. y Moldes, V. Terapia Ocupacional en la Infancia. Teoría y práctica. Madrid: Panamericana; 2008. PP. 309.
5. Barragán Larrieta, C. Ámbito escolar. López, P., Castellanos, O. y Moldes, V. Terapia Ocupacional en la Infancia. Teoría y práctica. Madrid: Panamericana; 2008. PP. 291-302.
6. SID: Servicio de Información sobre Discapacidad. ¿Qué es y cómo acceder a un Centro de Educación Especial? Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Universidad de Salamanca; 1999. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: <http://sid.usal.es/faq.aspx?id=200#inicio>
7. García Sevilla, J. Introducción a la Estimulación Cognitiva. Departamento de Psicología Básica y Metodología. Universidad de Murcia; 2009. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: <http://sid.usal.es/faq.aspx?id=200#inicio> Disponible en: <http://ocw.um.es/cc.-de-la-salud/estimulacion-cognitiva/material-de-clase-1/tema-1-texto.pdf>
8. Mercado, N., Soncco, M. y Mantilla, J. Guía de Estimulación Temprana para el Facilitador. Perú: Antamina; 2009. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: <https://rarchivoszona33.files.wordpress.com/2012/08/libro-blanco.pdf>
9. Dionisia Plaza. Centro de Rehabilitación Médico Pedagógico. Masas sensoriales. Madrid; 2016. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: <http://www.crdionisiaplaza.es/masas-sensoriales-plastilinas-caseras/>

- 10.** García-Alix, A., Martínez Biarge, M., Arnaez, J., Valverde, E. y Quero, J. Asfixia intraparto y encefalopatía hipóxico-isquémica. Asociación Española de Pediatría. 2008; 26: 242-252. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/26.pdf>
- 11.** Iriondo Sanz, M. Encefalopatía hipóxico-isquémica. Servicio Pediatría. Sección Neonatología. 1999. PP. 10. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: <http://www.se-neonatal.es/Portals/0/EHI.pdf>
- 12.** Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Encefalopatía Hipóxico-Isquémica Perinatal en el Recién Nacido. Guía de Práctica Clínica sobre Encefalopatía Hipóxico-Isquémica Perinatal en el Recién Nacido. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS); 2015. Guías de Práctica Clínica en el SNS. PP. 271. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: <http://biblioteca.hsjdbcn.org/intranet/publ/ebooks/gpcencefalopatiareciennacido2015vcompleta.pdf>
- 13.** Martínez Orgado, J., Pazos Rodríguez, MR. y Martín Ancel, A. Encefalopatía hipóxico-isquémica neonatal. Verdú Pérez, A. Manual de Neurología Infantil. Madrid: Panamericana; 2014. PP. 141-150. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: <http://www.herrerobooks.com/pdf/PAN/9788498357851.pdf>
- 14.** Pincheira Muñoz, LE. La importancia de la familia como actor colaborativo y participativo con un hijo/a con discapacidad intelectual desde la actual política de educación especial. Akadèmeia. Revista Digital. Universidad UCINF. 2013; 4(1): 10. [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: [http://www.revistaakademeia.cl/wp/wp-content/uploads/2013/12/TEMA-4\\_La-importancia-de-la-familia-como-actor-colaborativo-y.pdf](http://www.revistaakademeia.cl/wp/wp-content/uploads/2013/12/TEMA-4_La-importancia-de-la-familia-como-actor-colaborativo-y.pdf)
- 15.** Domínguez Martínez, S. La Educación, cosa de dos: La escuela y la familia. Temas para la educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza. 2010; 8: [Edición online]. Consultado el 1 de marzo de 2016. Disponible en: [https://extension.uned.es/archivos\\_publicos/webex\\_actividades/4440/laeducacioncosadedoslaescuelaylafamilia.pdf](https://extension.uned.es/archivos_publicos/webex_actividades/4440/laeducacioncosadedoslaescuelaylafamilia.pdf)
- 16.** Bluma, S., Shearer, M., Frohman, A. y Hilliard, J. Introducción. Bluma, S., Shearer, M., Frohman, A. y Hilliard, J. Guía Portage de Educación Preescolar. Edición revisada. Wisconsin: Educational Service Agency; 1978. PP. 6.

- 17.** Bluma, S., Shearer, M., Frohman, A. y Hilliard, J. Descripción de las áreas de desarrollo. Bluma, S., Shearer, M., Frohman, A. y Hilliard, J. Guía Portage de Educación Preescolar. Edición revisada. Wisconsin: Educational Service Agency; 1978. PP. 13-19.
- 18.** Vygotsky, L. (1962): Thought and Language. New York: John Wiley [Traducción castellana: 1977: Pensamiento y Lenguaje. Buenos Aires, Pléyade].

## ANEXOS

### *Escala dirigida al Terapeuta Ocupacional.*

INDICADORES	ENERO				MARZO				JUNIO			
Se levanta con apoyo.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Da pequeños pasos laterales agarrado a una barandilla.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pasos frontales con ayuda del terapeuta.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Bipedesta de forma autónoma y camina con ayuda.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Se retira parte del apoyo.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Consigue realizar la marcha de forma autónoma.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

INDICADORES	ENERO				MARZO				JUNIO			
Abre parcialmente la mano.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Abre la mano completamente.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Realiza la oposición de forma imprecisa.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Realiza la pinza pero no es funcional.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Realiza la pinza para recoger objetos.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

INDICADORES	ENERO				MARZO				JUNIO			
Se le caen los objetos.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Manipula objetos pequeños aunque no los deposita.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Deposita el objeto en el recipiente.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

*Escala dirigida a los padres.*

INDICADORES	ENERO				MARZO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Su hijo se levanta solo	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Evalúe la marcha de su hijo	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Su hijo hace uso de apoyos para caminar	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Su hijo manipula objetos con la mano derecha	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Su hijo coge objetos pequeños con la mano derecha	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Su hijo usa la mano izquierda	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Su hijo manipula objetos con la mano izquierda	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Se le ha proporcionado la información necesaria	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Se han recomendado actividades para realizar en el hogar	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Se ha tenido en cuenta su opinión durante el tratamiento	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Tabla 1. Área de desarrollo cognitivo

ÁREA	LO QUE HACE	LO QUE NO HACE	LO QUE DEBERÍA HACER
<p><b>MOTRICIDAD FINA</b></p>	<p><u>Guía Portage</u></p> <p>Saca 6 objetos de un recipiente, uno por uno</p> <p>Señala una parte del cuerpo</p> <p>Apila 3 bloques cuando se le pide</p> <p>Hace pares de objetos semejantes</p> <p>Garabatea</p> <p>Se señala así mismo cuando se le pregunta: “¿Dónde está (su nombre)?”</p> <p>Coloca 5 tarugos redondos en un tablero perforado cuando se le pide</p> <p>Hace pares de objetos con las ilustraciones de los mismos objetos</p> <p>Señala la figura que se le nombra</p> <p>Voltea 2-3 páginas de un libro a la vez para encontrar la figura deseada</p>	<p>Al tener afectada la motricidad fina presenta dificultades para la ejecución de algunas tareas.</p>	<p>Encuentra un libro específico que se le pide</p> <p>Completa un tablero de formas geométricas de 3 piezas</p> <p>Dibuja una línea vertical imitando al adulto</p> <p>Dibuja una línea horizontal imitando al adulto</p> <p>Copia un círculo</p> <p>Hace pares con objetos de la misma textura</p> <p>Señala lo “grande” y lo “pequeño” cuando se le pide</p> <p>Dibuja (+) imitando al adulto</p> <p>Coloca objetos dentro, encima y debajo cuando se le pide</p> <p>Arma un juguete de 4 piezas que encajan una dentro de la otra</p> <p>Apila en orden 5 o más aros en una clavija</p>

<p><b>JUEGO SIMBÓLICO (12 MESES)</b></p>	<p>Explora los juguetes</p> <p>Puede imitar acciones con los juguetes.</p> <p><u>Guía Portage</u></p> <p>Se quita de la cara un trapo que le tapa.</p> <p>Busca con la vista un objeto que ha sido retirado de su campo visual</p> <p>Mete un objeto en una caja imitando al adulto</p> <p>Mete un objeto en una caja cuando se le pide</p> <p>Sacude un juguete que hace ruido.</p> <p>Mete 3 objetos en una caja y la vacía</p> <p>Se pasa un objeto de una mano a la otra.</p> <p>Deja caer y recoge un juguete</p> <p>Encuentra un objeto escondido debajo de un envase</p> <p>Empuja 3 bloques como si fueran un tren</p> <p>Quita el círculo de un tablero de formas geométricas</p> <p>Coloca un tarugo redondo en un tablero perforado cuando se le pide</p> <p>Hace ademanes sencillos cuando se le pide</p>	<p>No realiza acciones con los juguetes de forma autónoma</p>	<p>Nombra las ilustraciones de 4 objetos comunes</p> <p>Agrupar 3 colores</p> <p>Nombra objetos que hacen sonidos</p> <p>Nombra la acción que muestran las ilustraciones</p> <p>Hace pares con una figura geométrica y la ilustración de ésta</p>
--	---	---	---

Tabla 2. Área de desarrollo de la socialización

ÁREA	LO QUE HACE	LO QUE NO HACE	LO QUE DEBERÍA HACER
<b>AUTONOMÍA PERSONAL</b>	<p>Puede comer alimentos triturados y semitriturados algunos de ellos de forma autónoma.</p> <p><u>Guía Portage</u></p> <p>Ofrece un juguete, un objeto o un pedazo de comida al adulto, pero no siempre lo suelta</p>	<p>No tiene control del babeo.</p> <p>No tiene control de esfínteres.</p>	
<b>INTERACCIÓN SOCIAL</b>	<p>No tiene problemas de interacción ni con los adultos ni con el grupo de iguales.</p> <p><u>Guía Portage</u></p> <p>Observa a una persona que se mueve directamente dentro de su campo visual</p> <p>Sonríe en respuesta a la atención del adulto</p> <p>Gorjea en respuesta a la atención de otra persona</p> <p>Se mira las manos, sonríe o gorjea con frecuencia</p> <p>Cuando está dentro del círculo familiar, responde sonriendo, gorjeando o dejando de llorar</p> <p>Sonríe en respuesta a los gestos faciales de otros</p> <p>Se sonríe y gorjea al ver su imagen en un espejo</p>		<p>Obedece a los padres el 50% de las veces</p> <p>Puede traer o llevar un objeto o traer a una persona de otro cuarto, si se le dan instrucciones</p> <p>Durante 5-10 minutos presta atención a música o cuentos</p> <p>Dice “por favor” y “gracias” cuando se le recuerda</p> <p>Trata de ayudar a los padres en las tareas domésticas haciendo parte de ellas</p> <p>Juega a disfrazarse con ropa de adulto</p> <p>Escoge cuando se le pide</p> <p>Muestra que comprende los sentimientos</p>

	<p>Le da palmaditas y le tira de las facciones al adulto</p> <p>Extiende su mano hacia un objeto que se le ofrece</p> <p>Extiende sus brazos a personas conocidas</p> <p>Extiende sus brazos y da palmaditas a su imagen reflejada en un espejo o a otro niño</p> <p>Sostiene y observa un objeto que se le da, por lo menos durante un minuto</p> <p>Sacude o aprieta un objeto que se le pone en la mano produciendo sonidos involuntarios</p> <p>Busca con frecuencia el contacto visual</p> <p>Juega solo y contento, de 15 a 20 minutos</p> <p>Gorjea para atraer la atención</p> <p>Imita el juego de taparse la cara con las manos</p> <p>Hace tortillitas imitando al adulto</p> <p>Hace ademán de despedida con la mano, imitando al adulto</p> <p>Levanta los brazos para expresar "así de grande", imitando al adulto</p>		
--	--	--	--

	<p>Abraza, acaricia y besa a las personas conocidas</p> <p>Responde cuando se le llama por su nombre, mirando o extendiendo los brazos para que se le coja</p> <p>Aprieta o sacude un juguete para producir un sonido, imitando al adulto</p> <p>Manipula un juguete o un objeto, lo extiende y se lo da al adulto</p> <p>Imita en el juego los movimientos de otro niño</p>		
--	--	--	--

Tabla 3. Área de desarrollo del lenguaje

ÁREA	LO QUE OCURRE	LO QUE DEBERÍA OCURRIR
<p><b>COMPREENSIÓN (19 meses)</b></p>	<p>Presenta una edad de desarrollo aproximada de 19 meses.</p> <p>Comprende frases sencillas y contextualizadas.</p> <p>Reconoce a las personas familiares y diferencia propios de extraños.</p> <p>Puede emparejar un objeto con otro. Y reconoce partes de su esquema corporal.</p> <p><u>Guía Portage.</u> Obedece tres órdenes diferentes pero simples que no van acompañadas de ademanes.</p> <p>Señala 12 objetos familiares cuando se le nombran.</p> <p>Señala de 3 a 5 ilustraciones en un libro cuando se le nombran.</p> <p>Señala 3 partes de su cuerpo, en una muñeca o en otra persona.</p> <p>Dice su propio nombre o apoyo de cariño cuando se le pide.</p>	<p>Entrega más de un objeto cuando se le piden, utilizando la fórmula plural</p> <p>Señala la ilustración de un objeto común cuyo uso se describe</p> <p>Obedece a una serie de 2 mandatos relacionados</p> <p>Describe los objetos diciendo que están "abiertos" o "cerrados"</p>
<p><b>EXPRESIÓN (8 meses)</b></p>	<p>Se expresa mediante expresiones faciales con las que comunica alegría, tristeza y la negativa a través de movimientos espásticos.</p> <p>Responde a preguntas simples con una respuesta que no es oral.</p> <p>Puede utilizar gestos para señalar y sonidos vocálicos como "aaa".</p> <p><u>Guía Portage.</u></p> <p>Puede expresar claramente el "sí" y el "no" con la mirada, con la cabeza y con movimientos de las manos.</p>	<p>Combina sustantivos o adjetivos y sustantivos en frases de dos palabras.</p> <p>Combina el sustantivo con el verbo en oraciones de dos palabras.</p> <p>Emplea una palabra cuando necesita ir al baño</p> <p>Combina el verbo o sustantivo con "allí", "aquí" en expresiones de 2 palabras.</p> <p>Combina dos palabras para expresar pertenencia.</p> <p>Emplea "no" en su lenguaje.</p>

	<p>Repite la misma sílaba 2 o 3 veces.</p> <p>Combina dos sílabas distintas en sus primeros intentos de hablar.</p> <p>Imita los patrones de entonación de la voz de otros.</p> <p>Emplea una sola palabra significativa para designar algún objeto o persona.</p> <p>Hace sonidos como respuesta a otra persona que le habla.</p>	<p>Responde a la pregunta: "¿Qué está haciendo ...?" para referirse a actividades comunes</p> <p>Responde a preguntas de "¿Dónde?"</p> <p>Nombra sonidos familiares del ambiente</p> <p>Al hablar se refiere a sí mismo por su propio nombre</p> <p>Indica su edad con los dedos</p> <p>Dice su sexo cuando se le pregunta</p> <p>Emplea el gerundio del verbo y formas regulares de plural</p> <p>Emplea constantemente algunas formas irregulares de verbos en el pasado</p> <p>Pregunta: "¿Qué es esto (eso)?"</p> <p>Controla el volumen de la voz el 90% de las veces</p> <p>Emplea "éste/ ésta" y "ese/ esa" al hablar</p> <p>Dice: "yo, mí, mío", en lugar de su propio nombre</p> <p>Señala un objeto que "no es"</p> <p>Responde a la pregunta "¿Quién?" dando un nombre</p> <p>Emplea la forma posesiva de los sustantivos</p> <p>Emplea los artículos: "el, la, los, las, un, una, unos, unas, " al hablar</p> <p>Emplea algunos nombres de grupos</p> <p>Usa con pocas equivocaciones los verbos "ser" "estar" y "tener" en el presente</p>
--	--	---

Tabla 4. Área del desarrollo psicomotor

ÁREA	LO QUE OCURRE	LO QUE NO HACE	LO QUE DEBERÍA OCURRIR
<p><b>DESARROLLO PSICOMOTOR (GRUESA)</b></p>	<p>Se pone de pie apoyándose en algo</p> <p>La marcha es incipiente. Puede caminar si le llevan de la mano.</p> <p><u>Guía Portage.</u></p> <p>Apoya la cabeza y el pecho en los brazos cuando está boca abajo.</p> <p>Sostienen la cabeza y el pecho erguidos apoyado en un brazo.</p> <p>Estando boca abajo se voltea de lado y mantiene la posición el 50% de las veces.</p> <p>Se voltea boca arriba, estando boca abajo</p> <p>Cuando está boca abajo se mueve hacia adelante.</p> <p>Estando boca arriba rueda hacia un costado.</p> <p>Se pone boca abajo estando boca arriba.</p> <p>Se sienta, cogiéndose de los dedos de un adulto.</p> <p>Voltea fácilmente la cabeza cuando el cuerpo está apoyado.</p> <p>Se queda sentado 2 minutos.</p> <p>Se sostiene de pie con un máximo de apoyo.</p> <p>Estando de pie salta mientras se le sostiene.</p>	<p>No deambula de forma autónoma.</p>	<p>Saltar con ambos pies</p> <p>Caminar hacia atrás.</p> <p>Baja las escaleras caminando con ayuda.</p> <p>Patear una pelota.</p> <p>Hacer una voltereta.</p>

	<p>Gatea para coger un objeto.</p> <p>Se sienta apoyándose solo</p> <p>Estando sentado se coloca en posición de gatear.</p> <p>Puede sentarse cuando está boca abajo</p> <p>Se mantienen de pie solo durante un minuto</p> <p>Se pone de rodillas</p> <p>Se sienta sin apoyarse en las manos</p> <p>Se mece hacia atrás y hacia adelante en posición de gatear.</p> <p>Gatea</p> <p>Estira la mano tratando de alcanzar algo cuando está en posición de gatear.</p> <p>Se pone de pie con un mínimo de apoyo</p> <p>Recoge con cuchara o pala</p> <p>Se sienta cuando está de pie</p> <p>Aplauda</p> <p>Camina con un mínimo de apoyo</p> <p>Da unos cuantos pasos sin apoyo</p>		
<p><b>DESARROLLO PSICOMOTOR (FINA)</b></p>	<p>Puede coger objetos utilizando fundamentalmente la mano derecha.</p> <p>Tiene a mantener la mano izquierda cerrada.</p> <p><i>Guía Portage</i></p>		<p>Ensarta 4 cuentas grandes en 2 minutos</p> <p>Da vueltas a las perillas de las puertas</p>

	<p>Alcanza un objeto colocado a 15 cm Coge un objeto sostenido a 8 cm delante de él.</p> <p>Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge.</p> <p>Alcanza un objeto preferido</p> <p>Se pone un objeto en la boca</p> <p>Toca e investiga objetos con la boca.</p> <p>Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.</p> <p>Recoge y deja caer los objetos a propósito.</p> <p>Tira objetos al azar</p> <p>Se pasa un objeto de una mano a otra estando sentado</p> <p>Sostiene en una mano dos cubos de 2.5 cm</p> <p>Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto</p> <p>Se lame la comida que tiene alrededor de la boca</p> <p>Vacía de golpe un objeto que está en el recipiente.</p> <p>Voltea, a la vez, varias páginas de un libro</p> <p>Coloca objetos pequeños dentro de un recipiente</p>		<p>Arrojar una pelota.</p> <p>Construye una torre de bloques.</p> <p>Pasa las páginas de un libro.</p> <p>Desenvuelve un objeto pequeño.</p> <p>Doblar un papel por la mitad.</p> <p>Armar y desarmar un juguete a piezas.</p> <p>Desatornillar juguetes que encajan.</p> <p>Hacer una bola de arcilla.</p> <p>Empuñar un lápiz.</p> <p>Clavar tarugos.</p>
--	--	--	---

