



# UNIVERSIDAD DE BURGOS

## PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN UN NIÑO PREMATURO

CASADO SIERRA, Andrea

CRUZ SANTAMARÍA, Raquel

DELGADO RAMÍREZ, Andrea

ETXEBARRIA BELTRÁN DE LUBIANO, Leire

FERNÁNDEZ ABASCAL, Arancha

*Estimulación temprana*

3º curso, Terapia Ocupacional, 2018

## **RESUMEN**

La Atención Temprana pretende dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Estas intervenciones deben considerar la globalidad del niño y han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar.

En el presente trabajo se desarrolla un programa de intervención en estimulación temprana en un niño prematuro con una edad cronológica de 2 años que presenta un retraso en su desarrollo psicomotor y cognitivo. La estimulación temprana facilitará aproximar la edad de desarrollo a la edad cronológica.

Los objetivos que se han planteado una vez realizada la evaluación inicial, utilizando la Guía Portage y la escala Brunet – Lèzine, han sido facilitar el desarrollo integral del niño a través de la potenciación del desarrollo del gateo, la mejora e integración de la precisión de la mano derecha y la función de la mano izquierda y potenciando el desarrollo de la sedestación con ayuda de un adulto.

Los resultados indican una mejora en el área de desarrollo motriz, aunque se aconseja que se siga con el programa, ya que en algún indicador no se ha obtenido una puntuación del todo adecuada.

**Palabras clave:** Niño prematuro, programa, estimulación temprana, intervención

## ÍNDICE

1. CASO 10 PREMATURO.....	4
2. INTRODUCCIÓN.....	6
3. JUSTIFICACIÓN.....	7
4. USUARIOS.....	8
5. PROFESIONALES QUE FORMAN PARTE DEL SERVICIO.....	10
6. UBICACIÓN DEL SERVICIO EN LA COMUNIDAD.....	11
7. DESCRIPCIÓN DEL CASO.....	13
7.1 SITUACIÓN DEL CASO (0 – 3).....	13
7.2 CONCRECIÓN DE LOS AGENTES SOBRE LOS QUE SE VA A DESARROLLAR EL PROGRAMA DE ATENCIÓN TEMPRANA.....	14
8. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS.....	14
9. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES, LAS ACCIONES Y LA PLANIFICACIÓN TEMPORAL PARA DESARROLLAR LOS OBJETIVOS.....	15
10. EVALUACIÓN: MEDICIÓN.....	23
10.1 FASES DE EVALUACIÓN.....	24
11. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	25
12. PLANIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO.....	33
13. ELABORACIÓN DEL INFORME.....	33
14. CONCLUSIONES.....	34
15. BIBLIOGRAFÍA.....	35
16. BIBLIOGRAFÍA DE IMÁGENES.....	37
ANEXO 1.....	38
ANEXO 2.....	38
ANEXO 3.....	39

## 1. CASO 10: NIÑO PREMATURO

Edad cronológica actual: 2 años.

*Historia clínica:*

- Embarazo normal, parto prematuro. Peso al nacer: 1560 gr.

*Desarrollo actual:*

- *Área de desarrollo psicomotor:* Tiene un desarrollo aproximado de 8 meses.
  - A nivel de *psicomotricidad gruesa:* no reptar, ni se desplaza. Puede voltear y apoyarse sobre los antebrazos.
  - A nivel de *psicomotricidad fina:* Tiene dificultades de precisión, utiliza fundamentalmente la mano derecha y si bien la izquierda también tiene movilidad tiende a mantenerla cerrada.
- *Área de desarrollo del lenguaje:* Se situaría dentro de lo esperable para su EC.
- *Área de desarrollo cognitivo:* Presenta una edad de desarrollo de 14 meses.
  - Puede efectuar verbalizaciones durante la ejecución de las acciones, los patrones de imitación son buenos si bien la falta de precisión motriz le lleva a que las ejecuciones no sean totalmente satisfactorias.
  - Está iniciando el desarrollo del juego simbólico. Realiza acciones simples sobre agentes pasivos y los juguetes son los que inician el juego.
- *Área de desarrollo de socialización:* Tiene una edad de desarrollo aproximada de 18 meses.
  - *Autonomía personal:*
    - No tiene adquirida la sedestación.
    - No se desplaza de forma autónoma (no reptar ni gatear).
    - No controla esfínteres.
    - No come de forma autónoma, toma los alimentos triturados e inicia la masticación de algunos semitriturados.
    - No presenta problemas de deglución, bebe agua en biberón.
    - No tiene control total sobre el babeo.
    - Colabora en tareas de vestido y desvestido.
  - *Interacción social:*

- Es adecuada tanto con los adultos como con el grupo de iguales.

## **2. INTRODUCCIÓN**

La Atención Temprana consiste en la serie de intervenciones realizadas para la población comprendida entre los 0 y los 6 años, incluyendo su familia y su entorno; las cuales tratan de suplir las necesidades de los niños de esta edad con trastornos o riesgo de trastorno en su desarrollo (1).

El desarrollo infantil es importante por la cantidad de funciones que se adquieren en los primeros años de vida. Estas funciones se encuentran en relación con el proceso de maduración del sistema nervioso. El desarrollo infantil se basa en la interacción entre factores genéticos y ambientales (1).

Según Hernández (2011), el desarrollo es un cambio continuo que se da a lo largo de la vida de cualquier individuo y que es el resultado de la suma de tres procesos: la maduración, el crecimiento y el aprendizaje (2).

En los niños de 0 a 6 años, el desarrollo es un hecho global compuesto por mecanismos sensoriales, perceptivos, motores y cognitivos. Además, las carencias afectivas sufridas en los primeros años de vida pueden conllevar retrasos importantes en el desarrollo (2).

La infancia es uno de los períodos evolutivos más importantes en la vida de los seres humanos, caracterizado por los aprendizajes que se producen y la adaptación del niño a su contexto. La rápida adaptación del niño a las condiciones que se le presentan tiene como objetivo asegurar la estabilidad y el bienestar físico y psicológico en sus primeros años de vida. Pero esta facilidad de adaptación tiene también sus contras, puesto que existe una influencia moldeadora; por tanto, el desarrollo de todas las personas es el resultado de las interacciones entre distintos factores y variables (3).

Cualquier causa ambiental que origine una modificación en el desarrollo infantil normal, provocará en un futuro que el desarrollo del niño siga siendo inestable. Por tanto, la evolución de los niños que hayan padecido un error en algún momento de su desarrollo dependerá también del momento de descubrimiento e inicio de tratamiento de Atención Temprana. Cabe destacar la gran importancia que reside en el apoyo que preste la familia al niño (1).

En el programa de intervención en Atención Temprana, se ha escogido la unidad materno – infantil del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, que es un hospital público perteneciente al Servicio Madrileño de Salud, repartido en varios edificios (4).

En concreto, los servicios del Hospital Materno – Infantil incluyen: servicio de cirugía pediátrica, servicio de neonatología (el cual trata a los niños prematuros, patología propia de nuestro caso), sección de hospitalización pediátrica, servicio de obstetricia y ginecología, y servicio de pediatría (4).

La escala elegida para la evaluación del caso es la Guía Portage (5). Consiste en una evaluación de las capacidades generales del niño desde el momento de su nacimiento y hasta los 6 años (período en el que se actúa desde Atención Temprana). Contiene 578 fichas organizadas según cinco áreas de desarrollo y otro bloque específico para los niños menores de cuatro meses (5).

Las distintas áreas son: socialización, lenguaje, autoayuda, cognición y desarrollo motriz (5).

### **3. JUSTIFICACIÓN**

El siguiente trabajo está centrado en la realización de un programa de intervención en Atención Temprana, concretamente sobre un caso práctico real de un bebé prematuro.

Se centra en el área psicomotriz potenciándola a través de una serie de actividades concretas que se adaptarán a las necesidades del niño de acuerdo con los resultados obtenidos en cada seguimiento. Así mismo, los instrumentos de evaluación han sido escogidos teniendo en cuenta las características del niño.

Este caso es susceptible desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional con Estimulación Temprana dado que los bebés nacidos en pretérmino sufren alteraciones en su desarrollo. Esto requiere que se trabaje desde una visión global e integral del niño, trabajando por lo tanto con un equipo multidisciplinar para poder abarcar todas las áreas de desarrollo. Entre todos los profesionales podemos encontrar: Médico Rehabilitador, Logopeda, Psicólogo, Trabajador Social o Terapeuta Ocupacional entre otros.

En el ámbito de la Atención Temprana el objetivo del Terapeuta Ocupacional será favorecer y potenciar las habilidades del niño para que pueda responder de manera adaptativa a las demandas del medio.

Ya no sólo se basa en un Modelo Rehabilitador, sino en la protección y prevención del niño y su relación activa con el medioambiente físico y social. Es tan importante en este tipo de intervenciones el papel del Terapeuta Ocupacional y de otros profesionales

de la salud como el de los padres, dada la importancia del vínculo socioemocional progenitor – niño.

La primera parte del trabajo se centra en la descripción detallada de los distintos tipos de centros de atención temprana, así como la ubicación en la comunidad. En la segunda parte se hace énfasis en las características del caso a partir del cual se desarrollará la evaluación y el plan de intervención que se van a llevar a cabo.

#### **4. USUARIOS**

La organización mundial de la salud considera prematuro a todo niño nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. Según la edad gestacional de nacimiento los niños prematuros se dividen en tres categorías: cuando nacen antes de las 28 semanas se consideran prematuros extremos, el nacimiento entre las 28 a 32 semanas se les denomina muy prematuros y, por último, los nacidos entre las 32 a las 37 semanas se le considera prematuros moderados a tardíos (6).

En ocasiones es difícil averiguar de manera precisa la edad de gestación, por lo que se recurre a clasificar al neonato según su peso en el momento del nacimiento, donde también se subdividen en tres categorías distintas: todo aquel neonato con un peso menor de 2.500 gr se le denomina “bajo peso al nacer”, aquellos que su peso es inferior a 1.500 gr se designa como “muy bajo peso al nacer”, y por último, “extremado bajo peso” a los que su peso es inferior a 1.000 gr (7).

El parto prematuro se produce por diversas razones, donde a menudo no se puede identificar la causa exacta del nacimiento antes del término. Entre las causas más frecuentes del parto prematuro encontramos embarazos múltiples, las infecciones y las enfermedades crónicas, también se considera que puede haber una influencia genética. Pero como bien se ha dicho anteriormente, las causas son múltiples y no podemos hablar de causas como tal, sino de factores de riesgo (6).

El papel que desempeñan los padres en el cuidado de sus hijos recién nacidos prematuros es primordial para favorecer el desarrollo óptimo del bebé, mediante la implicación en los cuidados, la realización del método canguro y el fomento de la lactancia materna.

Las unidades de neonatología realizan diversos cambios para que los padres puedan adquirir su nuevo rol, ya que han comprendido que las intervenciones no van sólo dirigidas al neonato, sino que también es importante atender a la familia.

El método canguro favorece el contacto piel con piel entre el recién nacido y los padres. Dicho procedimiento aporta numerosos beneficios al recién nacido, entre los que encontramos la termorregulación, la lactancia materna, las pausas de apnea, el incremento ponderal, disminución de infecciones, y los aspectos de vínculo y afectividad de padres e hijos. Se le puede considerar una medida analgésica no farmacológica. El método canguro no sólo presenta beneficios hacia el neonato, sino que también los padres muestran mayor bienestar, menor estado de ansiedad y una mayor seguridad para el cuidado de su hijo (8).

Según diversos estudios el método canguro beneficia a la recepción de estímulos, como pueden ser los olfativos y táctiles, por el contacto con la piel de los padres, los auditivos al poder escuchar sus voces, visual, ya que permite que observen la cara y el cuerpo sus padres. Este método puede prevenir déficit de atención y del lóbulo frontal en el periodo neonatal (8).

En el niño prematuro y en el nacido a término el método canguro, junto a los cuidados centrados en el desarrollo, aporta diversas ventajas, como por ejemplo mejora del ritmo cardíaco, la temperatura, los parámetros físicos, la glucosa sanguínea, mejora el sistema inmunitario, el sueño, la ganancia de peso, y la maduración cerebral. Aumenta la implicación de las familias en los cuidados del niño, mejorando así el bienestar de estos (8).

## 5. PROFESIONALES QUE FORMAN PARTE DEL SERVICIO

La Atención Temprana es fundamental para el buen desarrollo infantil en la etapa sensoriomotora. En el centro elegido del Hospital Materno-infantil Gregorio Marañón, mediante diferentes servicios, se trata de potenciar las capacidades funcionales del niño.

La intervención se llevará a cabo por un equipo interdisciplinar formado por múltiples profesionales que tendrán en cuenta el desarrollo del niño en su totalidad. Este equipo, junto con la familia, tiene que actuar de manera coordinada para poner en funcionamiento la intervención del programa.

El desarrollo del programa de intervención tiene en cuenta tanto la atención al niño como a las familias. De este modo la atención especializada en el niño se establece en los servicios de psicomotricidad, logopedia, fisioterapia y terapia ocupacional; por otro lado, la atención a la familia se llevará a cabo desde el apoyo psicológico, facilitación de información y programas de apoyo.

Dentro de la unidad Materno-infantil del hospital Gregorio Marañón encontramos diferentes servicios, cada uno integrado por un equipo de profesionales que tratan de ofrecer la mayor atención a sus pacientes dependiendo de las necesidades específicas que presenten (4):

- **Cirugía pediátrica:** en este servicio colabora entre sí un equipo formado por cirujanos, traumatólogos, enfermeras, anestesistas y más personal del quirófano. todo para tratar de corregir patologías físicas congénitas que puedan tratarse en el momento de la infancia.
- **Neonatología:** facilita atención a los neonatos con patologías más problemáticas. En este servicio colaboran tanto fisioterapeutas, como médicos, terapeutas ocupacionales, enfermeras, etc. También podemos encontrar psicólogos y trabajadores sociales que brinden ayuda a las familias, ya que puede darse el caso de que necesiten de ayudas económicas para los tratamientos de sus hijos.
- **Hospitalización pediátrica:** se trata de proporcionar tanto a los niños hospitalizados como a las familias un servicio generalizado que abarque todas las áreas. Es por ello que el equipo que participa en ello está formado por una amplia gama de profesionales sanitarios en los que se incluye el terapeuta ocupacional, así como trabajadores sociales, voluntarios, maestros y pedagogos. Estos últimos se deben a que parte de los servicios que se ofrecen a los niños hospitalizados es

de escuela, ya que hay algunos que permanecen en el centro durante un gran período de tiempo y así se les facilita que no se retrasen académicamente.

- **Obstetricia y Ginecología:** se ofrece una atención especializada a la mujer durante todas las etapas de su embarazo y en los momentos después del parto. Los profesionales de este servicio serán, por tanto, ginecólogos, enfermeras, matronas, fisioterapeutas y anestelistas.
- **Servicio de Pediatría:** colaboran en el servicio médicos, enfermeras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, dietistas, neuropediatras... esto se debe a la gran variedad de áreas que tiene este servicio para tratar de ofrecer la mayor atención posible a los pacientes.

Todos los servicios mencionados trabajan de manera conjunta para dar un servicio que favorezca la estimulación del niño en su globalidad. Para ello se establecen una serie de intervenciones para la población infantil de 0-6 años con problemas en el desarrollo, así como sus familias y entornos (4).

## 6. UBICACIÓN DEL SERVICIO EN LA COMUNIDAD

Dentro del hospital materno – infantil se encuentran los servicios de (4):

- **Servicios de Cirugía Pediátrica.** Consta de cuatro secciones: cirugía general, urología, cirugía plástica y traumatología y cirugía ortopédica. Se presta asistencia sanitaria en consultas y/o ingreso en el área de hospitalización a pacientes afectados por patologías propias de esta especialidad, como pueden ser malformaciones craneofaciales, tumores vasculares, malformaciones congénitas, enfermedades neuromusculares.
- **Servicio de Neonatología.** Proporciona atención especializada a los pacientes neonatales más graves, como aquellos que nacen en edades gestacionales al límite de la viabilidad, graves problemas mal formativos, cardiovasculares, respiratorios, metabólicos y neurológicos, dando respuesta eficaz a cada una de las posibles necesidades de diagnóstico y tratamiento de los problemas, tanto perinatales como neonatales más complejos.
- **Servicios de Hospitalización Pediátrica.** Tiene como objetivo principal la atención integral del paciente pediátrico hospitalizado en los aspectos de diagnóstico, curativos, preventivos y rehabilitadores, tanto en su dimensión

médica como emocional. Este servicio dispone de un equipo multidisciplinar entre los que incluye también trabajadores sociales, maestro y voluntarios.

- **Servicio de Obstetricia y Ginecología.**
- **Servicio de Pediatría.** Consta de tres secciones: pediatría general, gastroenterología y nutrición pediátrica y urgencias pediátrica. Cuenta también con siete áreas específicas: sección de enfermedades infecciosas, sección de endocrinología pediátrica, sección de nefrología pediátrica, sección de neumología pediátrica, sección de neuropediatría, sección de oncohematología pediátrica y genética.

Además, el hospital materno infantil se coordina con los siguientes servicios: neurocirugía, cirugía maxilofacial, oftalmología, cirugía cardíaca, estomatología, odontología, pediatra de cabecera, trabajadores sociales, consulta de telemedicina, enfermero de enlace del centro de salud original, servicio de rehabilitación, enfermedades infecciosas, genética y unidad de sarcomas y tumores musculoesqueléticos.

Asimismo, en el hospital Gregorio Marañón destacan el servicio de rehabilitación y el de docencia. En este primero se tratan todo tipo de pacientes que hayan sufrido un proceso que produzca alguna discapacidad. Se actúa desde la prevención de las deficiencias funcionales, reeducación de las que se hayan producido y rehabilitación de las incapacidades, mediante un equipo multidisciplinar que forman todos los profesionales. En cuanto al segundo servicio, se ofrece formación de pregrado (formación pregrado universitaria y formación pregrado no universitaria) y posgrado (formación sanitaria especializada y doctorado).

## **7. DESCRIPCIÓN DEL CASO**

### **7.1. SITUACIÓN DEL CASO**

El caso que se nos presenta tiene como usuario a un niño prematuro de edad cronológica de 2 años. Presenta numerosos problemas dependiendo del área de desarrollo:

*Desarrollo psicomotor* (edad de desarrollo de 8 meses):

- *Psicomotricidad gruesa*: ni reptar, ni se desplaza.
- *Psicomotricidad fina*: dificultades de precisión, tiende a la inutilización de la mano izquierda.

*Desarrollo cognitivo* (edad de desarrollo de 14 meses):

- Verbalizaciones simples cuando está realizando una acción.
- Iniciando el juego simbólico con acciones simples sobre agentes pasivos.

*Desarrollo social* (edad de desarrollo de 14 meses):

- Autonomía personal: no tiene sedestación. No tiene desplazamiento autónomo. No control de esfínteres. No come de forma autónoma. No tiene control total de babeo.
- Desarrollo de socialización: Su edad de desarrollo es de 18 meses.

Desde el área de Terapia Ocupacional se tratará de facilitar el desarrollo integral del niño, para ello se potenciará el mantenimiento de las capacidades eficientes adquiridas hasta el momento y se fomentará el progreso en las áreas que presenten retraso.

*Nivel psicomotor*: Se atenderán los problemas en cuanto a psicomotricidad gruesa y fina.

*Nivel cognitivo*: se prestará atención a la verbalización y juego simbólico.

*Nivel social*: el entorno social de un niño de dos años está formado principalmente por la familia, por ello desde la Terapia ocupacional se prestará un apoyo y atención especializada a la familia, tratando que las figuras de apego más cercanas del niño (madre y padre) participen en las sesiones. Junto con ellos trataremos de fomentar la autonomía personal del niño.

## **7.2 CONCRECIÓN DE LOS AGENTES SOBRE LOS QUE SE VA A DESARROLLAR EL PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA**

El programa que se presenta en este documento se centrará en la asistencia sanitaria desde los siguientes servicios:

*Servicio sanitario:* Médicos, Psicólogos, Terapeutas Ocupacionales, Fisioterapeutas, Neurólogos, Psicomotricistas, Enfermeras, Logopedas...

*Servicios educativos:* Maestros, Pedagogos, Psicólogos...

*Entorno familiar:* Padres, Cuidadores, figuras de apego...

## **8. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS**

Objetivo general:

- Facilitar el desarrollo integral del niño.

Objetivos específicos:

- Potenciar el desarrollo del gateo.
- Mejorar e integrar la precisión de la mano derecha y la función de la mano izquierda.
- Potenciar el desarrollo de la sedestación.

## 9. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES, LAS ACCIONES Y LA PLANIFICACIÓN TEMPORAL PARA DESARROLLAR LOS OBJETIVOS

Las actividades que se describen a continuación se llevarán a cabo en múltiples sesiones, tal como se muestra en el cronograma:

Tabla 1. Programación de sesiones y evaluaciones

INTERVENCIÓN				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<i>Evaluación inicial</i>		Sesión 1		Sesión 2
Sesión 3		Sesión 4		Sesión 5
<i>Evaluación intermedia</i>		Sesión 6		Sesión 7
Sesión 8		Sesión 9		Sesión 10
<i>Evaluación final</i>				

### Objetivo 1: Potenciar el desarrollo de la sedestación. (ANEXO 1)

- Indicadores de evaluación de la unidad.

Se sienta cogiéndose de los dedos de un adulto.

Se queda sentado durante 2 min.

Se sienta apoyándose solo.

Se sienta sin apoyarse en las manos.

Se sienta cuando está de pie.

Se sienta en una silla pequeña.

- Tareas de trabajo en la unidad.

Colocar al niño en una superficie blanda que ofrezca el máximo apoyo y estabilidad posible al niño. En un principio el adulto facilitará al niño una pequeña ayuda la cual se irá retirando a medida que se alcancen los objetivos, del mismo modo cuando se haya

conseguido que el niño posea cierta estabilidad en una superficie blanda se pasará a otras estructuras más duras.

- Materiales necesarios para trabajar en la unidad.
  - Cojines.
  - Colchonetas.
  - Silla pequeña.



*Imagen 1. Silla pequeña*



*Imagen 2. Cojines*



*Imagen 3. Colchonetas*

- Tiempos y espacios.

Al igual que en la primera actividad, inicialmente desarrollará en el entorno hospitalario, dentro de la unidad de rehabilitación infantil y se les darán ciertas pautas a los cuidadores y figuras de apego para que puedan contribuir a la mejora del desarrollo del niño haciendo algunos de los ejercicios en el hogar.

- Actividades de generalización de la unidad.

Para conseguir el objetivo de la sedestación es necesario que el niño primero sea capaz de sentarse con ayuda, por ello se iniciará colocando al niño sobre una superficie blanda (cojines) en el suelo de la sala de estimulación y el adulto le ofrecerá sus dedos para que el infante pueda agarrarse a ellos y de esa forma poderse sentar. Poco a poco se le irá retirando esta ayuda pasando el cuidador a colocar las manos alrededor del niño,

por si este se desestabiliza. Además, el adulto deberá interactuar con el niño buscando el contacto visual, ya que de este modo el niño mantendrá una posición erguida estimulando el control de tronco y una sedestación estable.

Una vez se haya conseguido que el infante aguante el máximo posible sobre los cojines, se le pasará a colocar sobre unas colchonetas más duras, posibilitando un mayor desarrollo del control de tronco necesario para la sedestación, ya que al poner una superficie más dura aumentamos la inestabilidad y hacemos que la dificultad sea mayor. Al igual que en la actividad anterior el adulto comenzará ayudando al niño e irá retirando la ayuda.

Finalmente se colocará al niño en una sillita pequeña que le permita apoyar los pies en el suelo, al igual que en la primera actividad el adulto comenzará ofreciéndole los dedos para que el niño pueda asirlos y mantenerse sentado durante un cierto periodo de tiempo. Esta ayuda se irá retirando, hasta finalizar con el pequeño sentado por sí solo.

**Objetivo 2: Mejorar e integrar la precisión de la mano derecha y la función de la mano izquierda. (ANEXO 2)**

- Indicadores.

Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge.

Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.

Recoge y deja caer objetos a propósito.

Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto.

Recoge con cuchara o pala.

- Tareas.

Presentar objetos atractivos al niño para que quiera alcanzarlos y establezca uno como su favorito. Le proporcionaremos juguetes de diferentes tamaños para que los manipule libremente.

Favoreceremos la actividad bimanual y el uso de la pinza mediante el juego de pompas y la casa de cerraduras para ganar precisión.

Todas las actividades se realizarán primero con la ayuda del terapeuta, la cual se irá retirando progresivamente hasta que el niño logre hacerlo sin ningún tipo de ayuda.

- Materiales.

- Objetos de colores vivos para atraer la atención del niño.
- Juguetes de diferentes tamaños para que los manipule libremente.
- Juguetes con anillas, cordones que cuelgan de juguetes, telas de diferentes texturas sonajeros...
- Pompero.
- Pasas, pastillas de goma, caramelos humedecidos, arroz...
- Caja de arena.
- Cuchara o pala.
- Casa de cerraduras.



Imagen 4. Pompero



Imagen 5. Juguetes de diferentes tipos



Imagen 7. Juguetes para la arena



Imagen 6. Casa de cerraduras

- Tiempos y espacios.

Esta actividad puede llevarse a cabo en todos los ámbitos de la vida del niño, tanto en el hospital como en casa aprovechando las horas del baño y la comida.

- Actividades de generalización.

Para conseguir este objetivo primeramente debemos conseguir captar la atención del niño hacia los objetos que se le presentan, para ello los materiales deberán ser llamativos y atractivos para el niño. Sentaremos al niño en las rodillas y sostendremos un objeto atractivo delante de él, pero lo suficientemente alejado para que tenga que extender las manos para tomarlo. Iremos graduando la distancia hasta que este lo más alejado posible.

Tras conseguir esto haremos que acepte uno como su favorito y le animaremos a que lo alcance con las manos. Haremos que lo sujete en una mano y le daremos otro para sostener en la otra mano, de esta manera cuando le vayamos a dar el tercero deberá soltar uno de los juguetes. Hay que ayudarlo a soltar el objeto que tiene en una mano y hacer que coja el nuevo objeto si él no lo hace por sí solo. Podremos inmovilizarle una

de las manos y hacer que suelte de la otra su objeto favorito para coger el que le ofrecemos, y enseñarle a pasarse su favorito a la otra mano.

Otra de las actividades es hacer burbujas de jabón delante del niño y animarle a que toque y rompa las burbujas con las manos. Primero con una y luego con las dos dando una palmada. Podemos aprovechar la hora del baño para hacerlo y así podemos hacer que coja objetos y dejar que los tire el agua para que salpique.

Aprovecharemos también la hora de la comida para ponerle un bocado en la bandeja para comer del niño y mostrarle como cogerlo con el pulgar y el índice. Emplea pasas, pastillas de goma, caramelos humedecidos. También podemos ofrecerle objetos como juguetes con anillas, telas de diferentes texturas, cordones que cuelgan de juguetes, sonajeros etc. para que los manipule. Así ejercitará la presión y ganaremos precisión utilizando objetos que iremos graduando de tamaño. Finalmente, le mostraremos con arroz como cogerlo con una cuchara y que lo meta en un recipiente. Podemos hacerlo en una caja con arena y mostrarle como cogerla con una cuchara o pala.

Por último, otra manera de trabajar la motricidad fina es utilizar una casa de cerraduras, compuesta por cinco tipos de cerraduras diferentes. De esta forma aprenderá a manipular, ganará precisión y calidad en su motricidad fina, así como destrezas cognitivas y de procesamiento. Podrá abrirlas y cerrarlas gracias a la práctica, imitación y procesamiento de la tarea, utilizando en todo momento las manos y pinza digital.

### **Objetivo 3: Potenciar el desarrollo del gateo.** (ANEXO 3)

- Indicadores de evaluación de la unidad.

Gatea para obtener un objeto.

Estando sentado se coloca en posición de gatear.

Se mece hacia atrás y hacia delante en posición de gatear.

Gatea.

- Tareas de trabajo en la unidad.

Presentar objetos que sean atractivos (con colores llamativos, y que produzcan ruidos no estridentes) para el bebé. Ponerlos en su campo de visión, de forma que cuando vaya a alcanzarlos, se le retiren para colocarlo un poco más lejos y fomentar que el bebé se desplace para alcanzar el objeto.

- Materiales necesarios para trabajar en la unidad.
  - Juguetes llamativos que se puedan agarrar con facilidad.
  - Toalla.



*Imagen 8. Juguetes llamativos*

- Tiempos y espacios.

El desarrollo de esta actividad se llevará a cabo inicialmente en el centro de rehabilitación infantil, y se les explicará a los familiares que hacer para que puedan llevar a cabo diversos ejercicios en casa.

- Actividades de generalización de la unidad.

Para conseguir el objetivo de gateo en primer lugar se debe conseguir que el niño se ponga en cuadrupedia. Se comenzará presentado al bebé juguetes como los que se observan en la imagen anterior. Mediante un juguete colgante como el segundo o el quinto que se observan en la fotografía, intentaremos ejercitar sus extremidades

superiores y los músculos abdominales. Mientras que el niño está tumbado sobre su vientre, se sujeta el juguete en alto frente a él, a una distancia aproximada de 20 a 25 centímetros. El niño intentará alcanzarlo con su mano y así aprenderá las primeras nociones de equilibrio.

Antes de que el niño gatee tenemos que intentar fortalecer las piernas del bebé y enseñarle a flexionar bien sus rodillas. Para ayudarlo, podemos presionar suave con la palma de las manos las plantas de sus pies cuando trate de reptar. Esto le servirá de punto de apoyo y el impulso facilitará que levante un poco el tronco y se ponga por fin a cuatro patas.

Una vez conseguido esto, para finalizar con el objetivo, se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) Pasar una toalla por debajo del niño (al que habremos puesto boca abajo) a la altura del vientre, y desplazar ligeramente al niño (delante, atrás y hacia los lados).
- b) En posición de gateo, el adulto colocará la palma de las manos en la planta de los pies del niño. Este se servirá de las manos del adulto como punto de apoyo para desplazar su cuerpo unos centímetros.
- c) Poner al niño de rodillas e impulsarlo hacia el suelo de forma que apoye las manos para no caerse. Si no lo hace por sí solo, sujetarle los brazos extendidos a la altura del codo y lanzarlos hacia adelante.
- d) Estando el niño boca abajo, levantar el cuerpo sujetándolo por la cintura e invitarle a que se desplace por medio de las manos. Hacer hincapié en que su cuerpo vaya apoyándose alternativamente en una y otra mano.
- e) Colocar al niño en posición de gateo e impulsar el cuerpo procurando balanceos para conseguir el apoyo alternativo en manos y rodillas.
- f) Estando el niño en posición de gateo, animarle a desplazarse, ayudándole a colocarle un brazo hacia adelante y empujándolo por detrás en las piernas a la altura de las rodillas. Ir progresivamente, retirando la ayuda.

Hay que procurar que el niño obtenga una recompensa por cada pequeño desplazamiento que logra. Además de elogiar, podemos colocar los juguetes de su preferencia para que los alcance al desplazarse.

## 10. EVALUACIÓN: MEDICIÓN

En el programa de intervención desde Estimulación Temprana establecido para este caso, se va a utilizar como método de evaluación la Guía Portage.

La Guía Portage (5) evalúa cinco áreas: socialización, lenguaje, autoayuda, cognición y desarrollo motriz; y se utiliza desde el momento del nacimiento hasta los 6 años.

Según las áreas de la Guía Portage, se evalúa (5):

- **Socialización.** Se encarga de evaluar los comportamientos a la hora de interactuar de los niños, tanto en el hogar como en otros entornos.
- **Lenguaje.** Evalúa el desarrollo comunicativo - lingüístico.
- **Autoayuda.** Sirve para evaluar las destrezas de autonomía personal.
- **Cognición.** Evalúa la memoria, relacionar semejanzas y establecer diferencias y asociaciones.
- **Desarrollo psicomotriz.** Se utiliza para la evaluación de la motricidad fina y gruesa.

Para poder evaluar mediante la Guía Portage, se utilizará una escala de tipo Likert, puntuando de 1 a 10, siendo 1 “no lo ejecuta” y 10 “lo ejecuta adecuadamente”.

Además, de forma complementaria se administrará otra evaluación para profundizar más en el desarrollo del niño y si está realizando avances en las diferentes áreas que se buscan mejorar. Dicha evaluación es la **escala Brunet - Lézine**.

De la **escala Brunet - Lézine** (9) se utilizará la versión revisada. Esta escala evalúa cuatro áreas: postura (control postural o motricidad general), coordinación (coordinación visomotora), lenguaje (comprensión y expresión) y sociabilidad (relaciones sociales).

La escala está estructurada en los 15 niveles (meses) siguientes: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 20, 24 y 30. Cada nivel tiene 10 ítems, por lo tanto, hay un total de 150 ítems (9).

La mayor ventaja de la escala Brunet - Lézine es su estructura, porque se pueden analizar los datos de manera intraindividual. A simple vista se puede observar el nivel alcanzado por el niño en cada una de las áreas (9).

## 10.1 FASES DE EVALUACIÓN

- Evaluación inicial. En la evaluación inicial intervienen tres componentes, interrelacionados entre sí: entorno, tarea y capacidades y limitaciones.  
En este caso con el niño prematuro, se utilizan dos escalas para poder evaluar las diferentes áreas en las que sufre una falta de coordinación entre su edad cronológica y su edad de desarrollo.
- Establecimiento de objetivos. Implantar unos objetivos, tanto general como específicos, con el fin de establecer la línea base del programa de intervención.
- Planificación de la intervención. Estructuración de diferentes actividades para cada uno de los objetivos específicos planteados, con el fin de lograr el objetivo general.
- Implementación de la intervención. Se pone en marcha la planificación mencionada con anterioridad, incluyendo también en ese apartado los materiales, tiempos y seguimientos necesarios.
- Reevaluación. Se utilizan los mismos instrumentos de valoración utilizados en el primer apartado para observar si el niño progresa, si las actividades son adecuadas, si habría que modificar algún apartado, etcétera.  
Si todo procede correctamente, se continuará con la implementación de la intervención; por el contrario, se procedería a la revisión y posible cambio de objetivos, actividades u ambas.
- Evaluación final. Se evalúa por última vez al niño una vez terminadas las sesiones programadas, con el fin de determinar si se han cumplido los objetivos establecidos y conocer si es necesario continuar con más sesiones o si se puede dar por finalizada la intervención.
- Fin de la intervención. Con el final de la intervención se realiza un informe, permitiendo éste observar los logros obtenidos, indicar posibles recomendaciones y establecer evaluaciones futuras para comprobar que el desarrollo del niño sigue siendo óptimo con el transcurso de los meses. Además, cabría señalar si es necesaria la derivación a otro servicio.

## 11. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La evaluación de los indicadores de gateo, precisión bimanual y sedestación se ha realizado con una escala tipo Likert de 1 a 10, donde el valor de 1 es “no lo ejecuta” y el de 10 “lo ejecuta adecuadamente”.

- Gateo.

*Tabla 2. Evaluación inicial del gateo*

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Estando sentado se coloca en posición de gatear.					X					
Se mece hacia atrás y hacia delante en posición de gatear.			X							
Gatea.	X									
Gatea para obtener un objeto.	X									

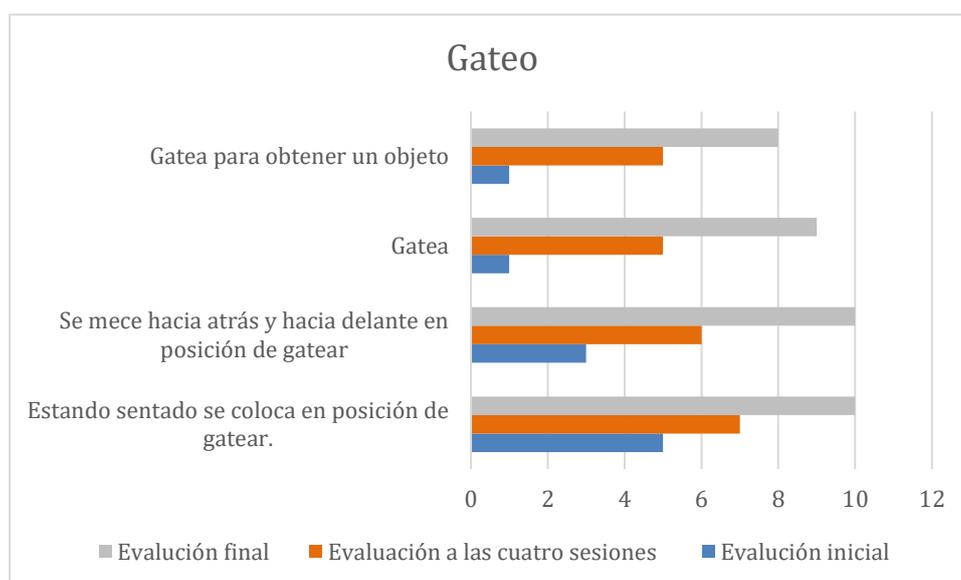
*Tabla 3. Evaluación intermedia del gateo*

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Estando sentado se coloca en posición de gatear.							X			
Se mece hacia atrás y hacia delante en posición de gatear.						X				
Gatea.					X					
Gatea para obtener un objeto					X					

Tabla 4. Evaluación final del gateo

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Estando sentado se coloca en posición de gatear.										X
Se mece hacia atrás y hacia delante en posición de gatear.										X
Gatea.									X	
Gatea para obtener un objeto.								X		

Gráfica 1. Progresión del gateo



Como se observa en la gráfica superior ha habido progreso en todos los indicadores de este ítem. En dos indicadores se ha logrado la puntuación máxima y destaca sobre el resto la capacidad de gateo ya que en la evaluación era nula y en la final ha obtenido un valor de 8.

- Precisión bimanual.

Tabla 5. Evaluación inicial de la mano izquierda.

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge.				X						
Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.			X							
Recoge y deja caer objetos a propósito.			X							
Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto.	X									
Recoge con cuchara o pala.	X									

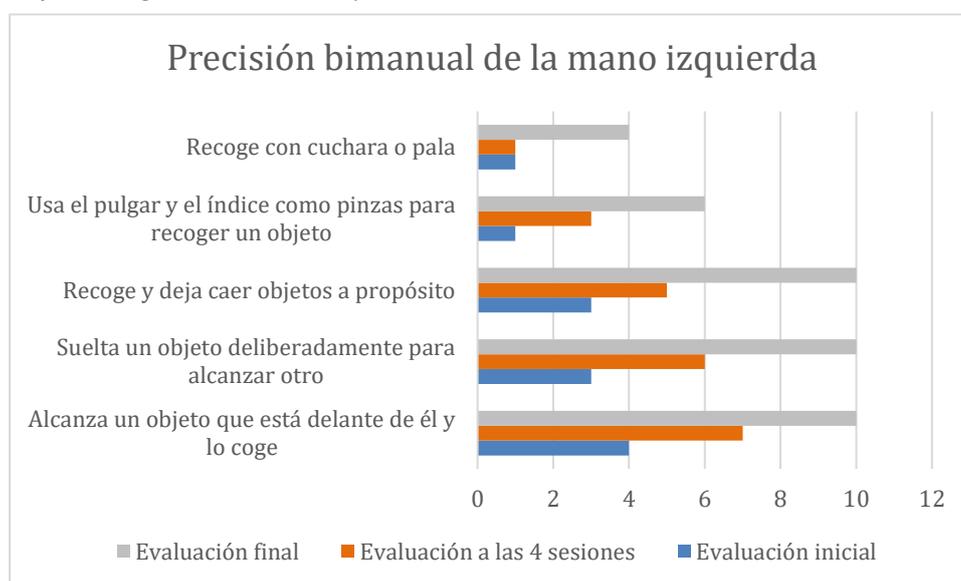
Tabla 6. Evaluación intermedia de la mano izquierda.

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge.							X			
Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.						X				
Recoge y deja caer objetos a propósito.					X					
Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto.			X							
Recoge con cuchara o pala.	X									

Tabla 7. Evaluación final de la mano izquierda.

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge.										X
Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.										X
Recoge y deja caer objetos a propósito.										X
Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto.						X				
Recoge con cuchara o pala.				X						

Gráfica 2. Progresión de la mano izquierda.



En este gráfico se observa que en tres indicadores se ha logrado la puntuación máxima, mientras que en indicador “recoge con cuchara o pala” no ha habido progresión desde la evaluación inicial hasta la evaluación a las 4 sesiones.

Tabla 8. Evaluación inicial de la mano derecha

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge.					X					
Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.					X					
Recoge y deja caer objetos a propósito.				X						
Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto.			X							
Recoge con cuchara o pala.			X							

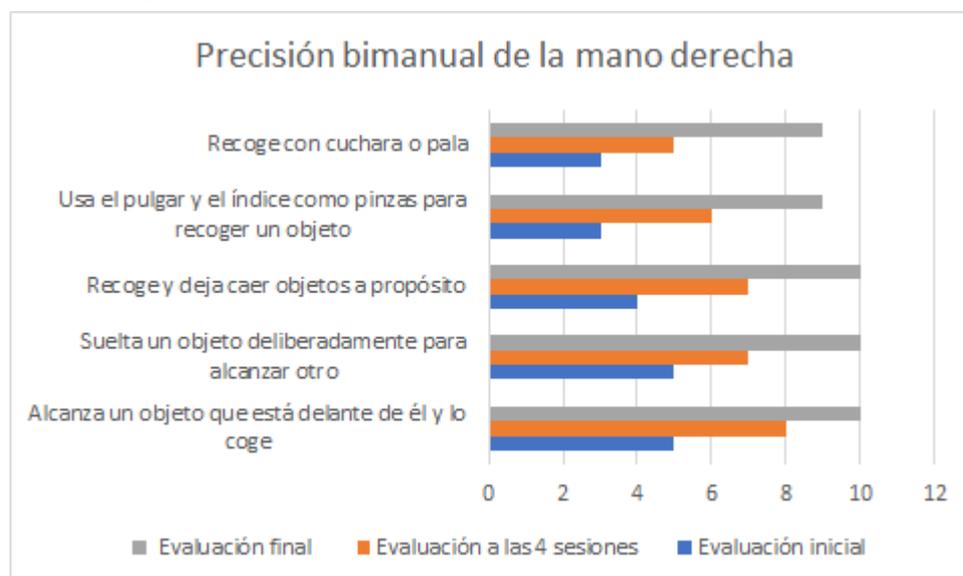
Tabla 9. Evaluación intermedia de la mano derecha

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge.								X		
Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.							X			
Recoge y deja caer objetos a propósito.							X			
Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto.						X				
Recoge con cuchara o pala.					X					

Tabla 10. Evaluación final de la mano derecha.

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge.										X
Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.										X
Recoge y deja caer objetos a propósito.										X
Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto.									X	
Recoge con cuchara o pala.									X	

Gráfica 3. Progresión de la mano derecha.



Como se observa en el gráfico ha habido una progresión gradual en todos los indicadores, destacando que es tres de estos se ha conseguido la puntuación máxima. Esto demuestra que la intervención ha sido efectiva.

- Sedestación.

Tabla 11. Evaluación inicial de la sedestación.

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Se sienta cogiéndose de los dedos de un adulto.	X									
Se queda sentado durante 2 min.	X									
Se sienta apoyándose solo.	X									
Se sienta sin apoyarse en las manos.	X									
Se sienta cuando está de pie.	X									
Se sienta en una silla pequeña.	X									

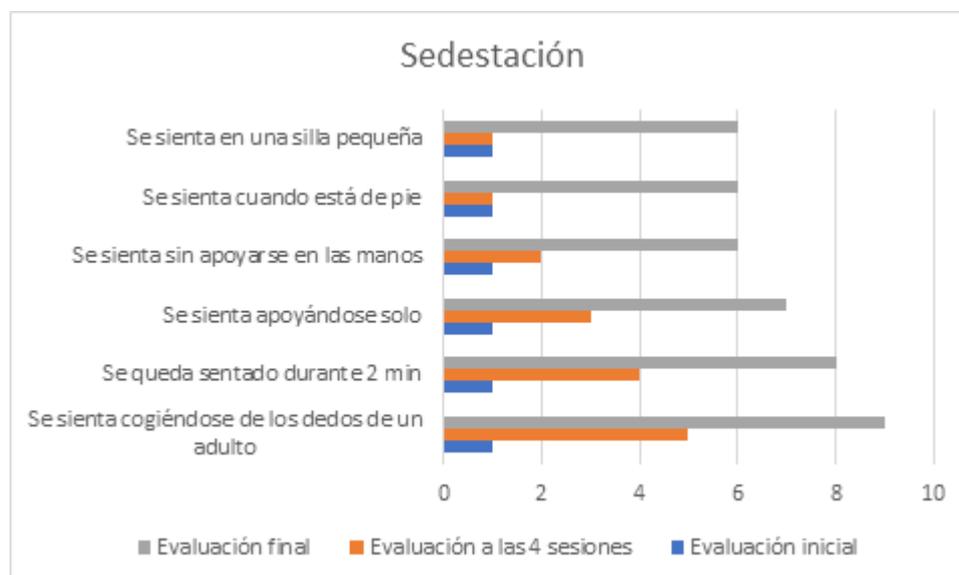
Tabla 12. Evaluación intermedia de la sedestación.

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Se sienta cogiéndose de los dedos de un adulto.					X					
Se queda sentado durante 2 min				X						
Se sienta apoyándose solo.			X							
Se sienta sin apoyarse en las manos.		X								
Se sienta cuando está de pie.	X									
Se sienta en una silla pequeña.	X									

Tabla 13. Evaluación final de la sedestación.

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Se sienta cogiéndose de los dedos de un adulto.									X	
Se queda sentado durante 2 min.								X		
Se sienta apoyándose solo.							X			
Se sienta sin apoyarse en las manos.						X				
Se sienta cuando está de pie.						X				
Se sienta en una silla pequeña.						X				

Gráfica 4. Progresión de la sedestación.



Aunque en ninguno de los indicadores se ha logrado la puntuación máxima, sí que se observa un incremento final en todos. Es cierto, que tanto en el indicador “se sienta cuando está de pie” y como en el de “se sienta en una silla pequeña” no ha habido ningún progreso desde la evaluación inicial hasta la evaluación a las 4 sesiones.

## **12. PLANIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO**

La intervención tendrá una duración de un mes. El programa tendrá tanto una evaluación inicial antes de comenzar para establecer los objetivos como una final donde se observarán si se han cumplido o no. Además, durante el transcurso de esta, tras la cuarta sesión, se realizará otra evaluación con el objetivo de comprobar si la puesta en marcha del proyecto está resultando efectiva según lo previsto o se necesita hacer modificaciones restableciendo o ajustando los objetivos a las necesidades que se vayan demandando en el momento.

Tras realizar la evaluación final se realiza un informe final en el que se detalla que, en este caso, se han alcanzado parcialmente los objetivos por lo que no se dará por concluida la intervención. Por ello, se llevará a cabo un seguimiento del niño a través de las mismas escalas utilizadas durante la duración del proyecto y la información que transmita el entorno inmediato del niño.

Se aconseja continuar con el programa para potenciar las habilidades conseguidas y se adaptará para conseguir las nuevas competencias de acuerdo con su edad.

Se realizará un seguimiento progresivo, cada tres meses una vez finalizada la intervención, que tendrá como objetivo comprobar si se produce la generalización en todos los ámbitos de interacción del paciente.

## **13. ELABORACIÓN DEL INFORME**

Previamente a la evaluación inicial, se obtiene por derivación el caso del niño al que se le va a realizar el programa de intervención, realizado gracias a los informes elaborados por otros profesionales.

Con los datos obtenidos gracias al informe inicial, se decidió administrar dos escalas diferentes que podían evaluar las áreas afectadas del niño. Una vez se obtuvieron los resultados y se identificaron los déficits más graves, se plantearon unos objetivos para establecer la línea base de la intervención; completando esto con indicadores de desarrollo y actividades que permitiesen alcanzar los objetivos planteados previamente.

Gracias a los indicadores de desarrollo y la escala tipo Likert creada, se podía observar la evolución conseguida por el niño gracias a las actividades planteadas; pudiendo contemplar, a su vez, si los objetivos habían sido cumplidos satisfactoriamente.

Mediante la observación de los resultados, se puede comprobar que el niño ha evolucionado de forma gradual, obteniendo una mejora en todos los indicadores valorados, aunque en diferente medida. Si bien, cabe señalar, que no en todos los indicadores ha logrado una puntuación óptima en la escala Likert (puesto que en algunos de los indicadores solamente ha conseguido una puntuación intermedia), lo que indica un logro parcial del objetivo general.

Por lo tanto, debido a que el objetivo general sólo se ha cumplido de forma parcial, se recomienda continuar con más sesiones con el equipo de terapia ocupacional, utilizando la misma línea de intervención utilizada hasta el momento, puesto que, aunque la consecución del objetivo general fuese parcial, se observa una clara mejora del niño en todos los indicadores evaluados.

Además, sería oportuno que se siguiese trabajando desde un equipo interdisciplinar con el fin de obtener la mayor autonomía y desarrollo adecuado posible.

#### **14. CONCLUSIONES**

Tras la evaluación final se puede concluir que los resultados son favorables y que se han conseguido en mayor medida los objetivos propuestos. Aunque la mejora del niño no ha sido completa, sí se observa una progresión gradual en la mayoría de ellos. Por ello, es recomendable que, para las futuras líneas de intervención, se siga con este programa de estimulación temprana ajustándose a las necesidades del niño en ese momento.

Uno de los aspectos importante para tener en cuenta en toda intervención es el papel que desempeña la familia del niño, ya que ellos van a ser los que van a proporcionar parte de la información necesaria para elaborar la intervención. Otro aspecto es contar con un equipo multidisciplinar para poder llevar a cabo la intervención.

Para concluir, teniendo en cuenta los dos aspectos mencionados, es preciso realizar una exhaustiva evaluación para poder adecuar la intervención a las necesidades del niño en cada momento para que ésta sea efectiva y satisfactoria.

## 15. BIBLIOGRAFÍA

1. Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT). Libro Blanco de la Atención Temprana. 5ª Edición. Madrid: Artegraf; 2003. p. 23 – 26. Disponible en: [http://www.fcsd.org/fichero-69992\\_69992.pdf](http://www.fcsd.org/fichero-69992_69992.pdf)
2. Tamarit Valero, A. Desarrollo cognitivo y motor [Internet]. Madrid: Editorial Síntesis, 2016 [citado 2018]. Disponible en: [https://ubucatu.ubu.es/search~S4\\*spl?/Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D/Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D&extended=0&searchorigarg=X&SUBKEY=desarrollo+infantil/1%2C90%2C90%2CB/frameset&FF=Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D&2%2C2%2C](https://ubucatu.ubu.es/search~S4*spl?/Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D/Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D&extended=0&searchorigarg=X&SUBKEY=desarrollo+infantil/1%2C90%2C90%2CB/frameset&FF=Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D&2%2C2%2C)
3. Robles Bello, MA; Sánchez Teruel, D. Evaluación e intervención en atención infantil temprana: hallazgos recientes y casos prácticos [Internet]. Jaén: Servicio de Publicaciones Universidad de Jaén, 2014 [citado 2018]. Disponible en: [https://ubucatu.ubu.es/search~S4\\*spl?/Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D/Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D&extended=0&searchorigarg=X&SUBKEY=desarrollo+infantil/1%2C90%2C90%2CB/frameset&FF=Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D&7%2C7%2C](https://ubucatu.ubu.es/search~S4*spl?/Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D/Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D&extended=0&searchorigarg=X&SUBKEY=desarrollo+infantil/1%2C90%2C90%2CB/frameset&FF=Xdesarrollo+infantil&searchscope=4&SORT=D&7%2C7%2C)
4. Comunidad de Madrid. Hospital General Universitario Gregorio Marañón [Internet]. Madrid: Comunidad de Madrid. Disponible en: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142635528474&language=es&pagina me=HospitalGregorioMaranon%2FPagina%2FHGMA\\_contenidoFinal](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142635528474&language=es&pagina me=HospitalGregorioMaranon%2FPagina%2FHGMA_contenidoFinal)
5. Bluma S, Shearer M, Frohman A, Hiliard J. Guía Portage de Educación Preescolar. Wisconsin: TEA ediciones; 1978.
6. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros(internet). Ginebra; 2017. [Visitado el 22/03/2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
7. Hübner, ME; Ramírez, R. Sobrevida, viabilidad y pronóstico del prematuro. Rev. méd. Chile [Internet]. 2002 [Acceso: 22/03/2018]; 130 (8): 931-938. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S003498872002000800015&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S003498872002000800015&script=sci_arttext&tlng=pt)
8. Molero, Mº; Pérez-Fuentes, MºC; Gázquez, JJ; Barragán, AB; Martos, Á; Simón, Mº. Salud y cuidados durante el desarrollo. Volumen I [Internet].

ASUNIVEP; 2017. [Visitado el 22/03/2018]; pp. 183-184. Disponible en:  
[https://www.formacionasunivep.com/Vciise/files/libros/LIBRO\\_5.pdf#page=181](https://www.formacionasunivep.com/Vciise/files/libros/LIBRO_5.pdf#page=181)

9. Costas Moragas, Carme, Evaluación del desarrollo en atención temprana. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado [Internet] 2009: [Fecha de consulta: 22 de marzo de 2018] Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419063004>

## 16. BIBLIOGRAFÍA IMÁGENES

Imagen 1, disponible en:

<https://sc01.alicdn.com/kf/HTB1RqvTOpXXXXcaaFXX760XFXXv/200110084/HTB1RqvTOpXXXXcaaFXX760XFXXv.png>

Imagen 2, disponible en:

[http://d1cp8ippvmirhz.cloudfront.net/media/catalog/product/c/o/cojines\\_cotele\\_colores\\_1.jpg](http://d1cp8ippvmirhz.cloudfront.net/media/catalog/product/c/o/cojines_cotele_colores_1.jpg)

Imagen 3, disponible en: <https://images01.olx->

[st.com/ui/52/66/62/11/o\\_1520367384\\_4c4d4c331fa5a4155f5932e4db928799.jpg](st.com/ui/52/66/62/11/o_1520367384_4c4d4c331fa5a4155f5932e4db928799.jpg)

Imagen 4, disponible en: [https://img.newtot.com/fotos/newtot/thumb/382\\_109253.jpg](https://img.newtot.com/fotos/newtot/thumb/382_109253.jpg)

Imagen 5, disponible en: <https://st-listas.20minutos.es/images/2009->

[02/82227/list\\_640px.jpg?1235382899](02/82227/list_640px.jpg?1235382899)

Imagen 6, disponible en: <http://denikplus.cz/content/images/59/52/5952a5210e545->

<99.jpg>

Imagen 7, disponible en:

<https://i.pinimg.com/originals/49/38/f7/4938f7fb8fdb808672fdb773111023e6.jpg>

Imagen 8, disponible en:

<http://bebesencamino.com/uploads/images/photos/pictures/9028/original/gusanito->

[lamaze-para-estimulacion-temprana-bfn\\_MLM-F-](lamaze-para-estimulacion-temprana-bfn_MLM-F-)

[3305387428\\_102012.jpg?1412948112](3305387428_102012.jpg?1412948112)

## ANEXO 1

Área de desarrollo psicomotor Sedestación				
Objetivo 1	Procedimiento de intervención	Tiempos y espacios	Materiales	Seguimiento
<p>Potenciar el desarrollo de la sedestación.</p> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se sienta cogiéndose de los dedos de un adulto.</li> <li>- Se queda sentado durante 2 min.</li> <li>- Se sienta apoyándose solo.</li> <li>- Se sienta sin apoyarse en las manos.</li> <li>- Se sienta cuando está de pie.</li> <li>- Se sienta en una silla pequeña.</li> </ul>	<p>El niño deberá mantenerse erguido en equilibrio sobre unos cojines. A continuación sobre colchonetas duras, hasta hacerlo en una silla. El adulto le ofrecerá sus dedos para que pueda agarrarse a ellos y de esa forma poderse sentar. Poco a poco se le irá retirando esta ayuda.</p>	<p>Esta actividad se llevará a cabo primeramente en el hospital. Se podrá realizar en el hogar dando unas pautas a los cuidadores.</p>	  	<p>A la primera semana: no llega a sentarse.</p> <p>A la tercera semana: con ayuda del adulto llega a sentarse un corto periodo de tiempo.</p> <p>A la quinta semana: se llega a sentar, pero aún con ayuda.</p>

## ANEXO 2

Área de desarrollo psicomotor Motricidad fina				
Objetivo 2	Procedimiento de intervención	Tiempos y espacios	Materiales	Seguimiento
<p>Mejorar e integrar la precisión de la mano derecha y la función de la mano izquierda.</p> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcanza un objeto que está delante de él y lo coge</li> <li>- Suelta un objeto deliberadamente para alcanzar otro.</li> <li>- Recoge y deja caer objetos a propósito.</li> <li>- Usa el pulgar y el índice como pinzas para recoger un objeto.</li> <li>- Recoge con cuchara o pala.</li> </ul>	<p>El terapeuta mostrará al niño cómo se abren y cierran las cerraduras y acompañará la ejecución motora de verbal.</p> <p>A continuación, le dará tanto ayuda verbales como de manipulación.</p> <p>Por último, el niño debe ser capaz de realizar la acción sin ninguna ayuda.</p> <p>Después de que el niño lleve a cabo la acción se utilizará el refuerzo social por parte del adulto.</p>	<p>Esta actividad puede llevarse a cabo en todos los ámbitos de la vida del niño, tanto en el hospital como en casa.</p>		<p>A la primera semana: el niño no llega a tener precisión para abrir las cerraduras.</p> <p>A la tercera semana: llega a hacerlo con la mano derecha con ayuda del adulto.</p> <p>A la quinta semana: abre y cierra las cerraduras de forma ágil con la mano derecha, pero no tanto con la izquierda.</p>

### ANEXO 3

Área de desarrollo psicomotor				
Gateo				
Objetivo 3	Procedimiento de intervención	Tiempos y espacios	Materiales	Seguimiento
<p>Potenciar el desarrollo del gateo.</p> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gatea para obtener un objeto.</li> <li>- Estando sentado se coloca en posición de gatear.</li> <li>- Se mece hacia atrás y hacia delante en posición de gatear.</li> <li>- Gatea.</li> </ul>	<p>Se le presentarán objetos llamativos que quiera alcanzar para conseguir que se ponga en cuadrupedia y gane equilibrio.</p> <p>Tras ello, colocarle en posición de gateo e impulsarle con las manos. Progresivamente se irá retirando la ayuda. Cada vez que haga un avance se le elogiará o recompensará.</p>	<p>Esta actividad puede llevarse a cabo en todos los ámbitos de la vida del niño, tanto en el hospital como en casa.</p>		<p>A la primera semana: no es capaz de gatear.</p> <p>A la tercera semana: se coloca en posición de gatear.</p> <p>A la quinta semana: gatea.</p>