

Memoria de prácticas en el centro de evaluación neuropsicológica -CERNEP-

Ana Antolín Sánchez

Máster oficial “Intervención psicológica
en ámbitos clínicos y sociales”

Universidad de Almería

Junio 2012

Tutora: Carmen Noguera Cuenca

Índice

Prólogo	3
1. Introducción teórica general: centros de neurorrehabilitación	5
1.1 Conceptos generales	5
1.2 Centros de rehabilitación	8
1.2.1 Fase de evaluación	10
1.2.2 Fase de rehabilitación	11
1.3 Objetivos de los centros de evaluación y rehabilitación neuropsicológica	12
1.4 Servicios a la sociedad	13
1.4.1 Atención a usuarios	14
1.4.2 Atención a la familia	16
2. Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica (CERNEP)	19
2.1 Descripción	19
2.2 Servicios	20
2.3 Tipo de pacientes	22
2.4 Evaluación y rehabilitación neuropsicológica	22
2.5 Programas de intervención no informatizados	24
3. Memoria de prácticas: funciones realizadas en el Cernep	27
3.1 Evaluación neuropsicológica	27
3.1.1 Evaluaciones a niños	27
3.1.2 Corrección pruebas (adultos)	30
3.2 Atención Temprana.....	31
3.2.1 Concepto	31
3.2.2 Programa de Atención Temprana	32
4. Reflexión	39
5. Referencias	42
Anexos	45

Prólogo

En el presente documento se expone una memoria de las prácticas realizadas en el Máster en *Intervención psicológica en ámbitos clínicos y sociales*, itinerario de Neuropsicología, llevadas a cabo en el Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica (CERNEP) ubicado en la Universidad de Almería, durante el periodo comprendido entre septiembre de 2009 y enero de 2010.

El texto tiene como objetivo mostrar una visión detallada de las funciones y tareas realizadas durante este periodo de prácticas.

Si bien esta es la finalidad principal, previamente se enmarca dicho trabajo dentro del contexto del papel que desempeñan los centros de rehabilitación neuropsicológica en la sociedad.

Tras exponer sus características, objetivos y servicios, así como justificar la necesidad de estas instituciones, se procede al contexto específico en el que se desarrollan las prácticas para continuar así con la memoria de prácticas propiamente dicha, así como una valoración personal de los objetivos, funciones realizadas y competencias adquiridas.

Por último, se detallan las referencias empleadas tanto durante la realización de las prácticas como en el desarrollo de la presente memoria. Asimismo, se presentan como anexos aquellos documentos que son de interés para una óptima comprensión de las tareas llevadas a cabo.

Marco general:

**Centros
de
neuro-rehabilitación**

1. Marco teórico

1.1. Conceptos generales

Según el Instituto de Mayores y Servicios Sociales [IMSERSO] (2007a), el daño cerebral es un problema de primera magnitud, por el número de personas afectadas, por la duración de las consecuencias de la lesión y por la repercusión de las mismas sobre la calidad de vida de las personas afectadas y sus familias.

Cuando hablamos de daño cerebral adquirido (DCA) nos referimos a un daño causado por un agente externo o interno al sistema nervioso central, que puede producir una alteración o disminución de la conciencia que conlleva alteración de las capacidades sensoriales, físicas, cognitivas, emocionales y conductuales. Se trata de una fuente de discapacidad que afecta a la globalidad de la persona, y que puede tener repercusiones en varios ámbitos de su entorno (laboral, educativo, familiar y/o social).

Las principales etiologías son los traumatismos craneoencefálicos (TCE), accidentes cerebrovasculares (ACV), tumores cerebrales, anoxias y enfermedades infecciosas. La problemática derivada de este tipo de lesiones es muy variada, desde secuelas fundamentalmente relacionadas con la movilidad, a otras que afectan exclusivamente a las facultades psíquicas o a la comunicación; la combinación de distintos problemas es lo más habitual.

Las secuelas o problemas derivados de un daño cerebral son diversos, pudiendo agruparse en las siguientes áreas (IMSERSO, 2007a):

- *Nivel de alerta:* es común tras sufrir un daño cerebral la pérdida de conciencia o coma. Esta alteración en el estado de alerta puede variar desde una tendencia al sueño hasta una ausencia total de reacción ante cualquier estímulo; su duración depende de la gravedad.
- *Control motor:* las lesiones en las regiones frontales y parietales suelen provocar debilidad en la parte del cuerpo contraria a la del hemisferio dañado. Son frecuentes las hemiplejias (parálisis de la mitad del cuerpo) y hemiparesias (pérdida de fuerza y destreza en la mitad del cuerpo). La falta de movilidad condiciona pérdidas de habilidades muy importantes y, en algunos casos, genera

un alto nivel de discapacidad. Puede ocasionar disfagia (dificultad para tragar) e incluso trastornos en el control de esfínteres.

- *Recepción de información:*

En los trastornos del campo visual (corteza parieto-occipital) se pierde la capacidad de percibir estímulos visuales de la parte del espacio contraria al hemisferio lesionado.

Las lesiones localizadas en la región más ventral de los lóbulos frontales suelen producir pérdida del olfato (hiposmia o anosmia en función de la gravedad). Relacionada también con la pérdida de gusto (ageusia).

El daño en la región temporal puede conllevar afectación del sentido de la audición y, consecuentemente, al sentido del equilibrio.

El tacto y la propiocepción son áreas que frecuentemente aparecen alteradas. Las lesiones localizadas en la región parietal producen frecuentemente trastornos de la sensibilidad.

- *Comunicación:* las lesiones en el hemisferio dominante, generalmente el izquierdo, producen alteraciones tanto en el lenguaje verbal como escrito, siendo frecuentes las dificultades de comprensión, lectura, producción y/o articulación. Estas alteraciones no suelen presentarse de forma aislada, sino que lo hacen asociadas, predominando en unos casos los problemas de comprensión y en otros los de expresión.
- *Cognición:* referida a las áreas de atención, concentración, orientación, memoria, capacidades visoespaciales y funciones ejecutivas. Algunos problemas cognitivos son transitorios y reversibles; otros llegan a ser permanentes y condicionan la autonomía de la persona afectada. La afectación severa da lugar a cuadros de dependencia similares a los de una persona con demencia avanzada. El déficit en esta área está relacionado con el hecho de que la persona tenga una conciencia reducida de las secuelas y sus implicaciones futuras.

Las afectaciones en las diversas áreas cognitivas pueden coexistir con preservación de las otras funciones (motoras, sensoriales y de comunicación), por lo que puede transmitir una errónea impresión de autonomía y salud que no corresponde con la realidad.

- *Emociones y personalidad:* en muchas ocasiones el daño cerebral lleva asociado cambios de personalidad, pérdidas de habilidades para relacionarse socialmente y desórdenes emocionales.
- *Actividades de la vida diaria:* la autonomía en la realización de estas actividades se consigue mediante las capacidades descritas anteriormente (alerta, cognición o movilidad). Es un concepto esencial en rehabilitación ya que es muy importante conseguir la independencia del paciente en el desarrollo de estas tareas cotidianas.

Precisamente por esta variedad, es necesaria la intervención de un equipo interdisciplinar compuesto por diferentes especialistas (v.g. neuropsicólogo, fisioterapeuta, médico, asistente social).

Según la Asociación Americana de Psicología, la neuropsicología es “una especialidad que emplea los principios de evaluación e intervención basándose en el estudio científico del comportamiento humano y su relación con el funcionamiento normal y anormal del SNC”. Uno de sus objetivos principales es la descripción, diagnóstico y tratamiento de las alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales consecuentes del daño cerebral, lo que justifica la importancia de esta especialidad en el contexto del daño cerebral y por ende, de la presencia de este tipo de profesionales en las instituciones dedicadas al tratamiento y rehabilitación del mismo.

El neuropsicólogo sería un profesional especializado en la materia cuyas funciones son las de evaluación, diagnóstico e intervención/rehabilitación. Su intervención en el daño cerebral va dirigida fundamentalmente a tratar los déficits secundarios de la lesión, así como mejorar la calidad de vida y bienestar tanto de la persona afectada como de su entorno.

Wilson (1997) realiza una clasificación de las secuelas del daño cerebral que tiene una relación con la rehabilitación neuropsicológica, basándose en el marco conceptual establecido por la OMS en 1980:

- *Deterioros*: hace referencia al daño cerebral propiamente dicho y a sus consecuencias sobre la función psíquica (cognitiva o afectiva).
- *Discapacidades*: son los problemas particulares (causados por los deterioros) con los que se enfrentan el paciente y sus cuidadores en la vida cotidiana.
- *Desventajas*: impedimentos que sufre el paciente, debidos a la falta de adecuación del entorno a sus discapacidades.

Si bien la neuropsicología se encarga de todos estos tipos, los objetivos del neuropsicólogo de un centro de tratamiento del DCA se centran más en los dos últimos.

1.2. Centros de rehabilitación

La importancia de las consecuencias del daño cerebral en la sociedad es un hecho aceptado tanto para la comunidad científica como social, sin embargo, no existe una fuerte coherencia entre el reconocimiento de las necesidades derivadas de los mismos y los medios que se van a poner al alcance de la persona que lo sufre y sus familiares (León-Carrión, Machuca, Murga y Domínguez, 1999).

Generalmente el sistema público de salud español proporciona algún tipo de rehabilitación física para estos pacientes, sin embargo, no ocurre lo mismo con la recuperación de las secuelas neuropsicológicas, precisamente las que más van a afectar a todas las esferas de la vida personal, pública y privada de los pacientes, e impiden que éste pueda llevar una vida aceptable en su entorno familiar y social (León-Carrión, 1994).

Es por ello, según el Informe del Defensor del Pueblo (2005), por lo que los centros de rehabilitación surgen ante la necesidad de establecer una continuidad desde la aparición de la lesión y su atención hospitalizada, hacia su rehabilitación para el mantenimiento de habilidades y capacidades, integración en el entorno comunitario, prevención de la dependencia y apoyo a la familia.

Existe consenso respecto a la capacidad de recuperación del cerebro dañado, por lo que se hace necesaria una intervención neurorrehabilitadora que potencie esos mecanismos naturales de recuperación, permitiendo alcanzar la mayor recuperación social y funcional. Este principio de recuperación cerebral es el que justifica la aparición de estos centros especializados (Informe del Defensor del Pueblo, 2005).

El periodo de rehabilitación comprende desde el inicio del daño cerebral (DC) hasta el momento en que las secuelas quedan estabilizadas y no se producen mejoras funcionales. Hasta este instante el paciente habrá hecho uso de los recursos sanitarios, pero es a partir de este momento donde hará uso de estos centros de rehabilitación, aunque pueda seguir necesitando controles y/o tratamientos médicos.

La Figura 1 muestra el recorrido de las personas con DC entre las diferentes fases del periodo de rehabilitación (IMSERSO, 2007a).

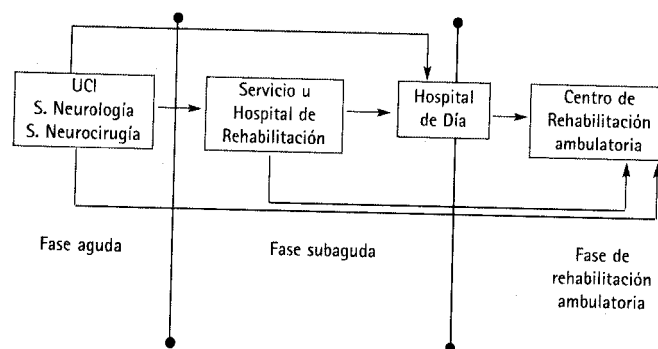


Figura 1. Esquema relacional entre el recorrido de los pacientes por los distintos servicios según la fase de rehabilitación. (Imsero, 2007a. Pág. 38).

Los centros específicos de rehabilitación se harían cargo de la llamada fase de rehabilitación ambulatoria, periodo en que el estado clínico del paciente puede ser abordado desde el ámbito domiciliario. La persona con DC vive en su domicilio, son sus familiares los que asumen los cuidados necesarios, pero acude frecuentemente al

centro de rehabilitación ambulatoria donde recibe la evaluación y el programa de rehabilitación personalizado.

Para iniciar el proceso de rehabilitación propiamente dicho se realizan evaluaciones y revisiones de los informes y diagnósticos del personal médico que ha atendido con anterioridad al paciente. Se puede considerar que este tipo de centros realizan una serie de intervenciones que estarían agrupadas en dos fases o grandes bloques, evaluación y rehabilitación.

1.2.1. Fase de Evaluación

“La evaluación de las consecuencias de la lesión cerebral requiere aplicar la observación, la entrevista y diferentes pruebas de evaluación neuropsicológica. Los resultados de esta evaluación representan en punto de partida del tratamiento y rehabilitación neuropsicológica” (Tirapu, 2007, p.194).

Generalmente este proceso se inicia con la revisión de los informes previos (normalmente médicos), cuya información es útil para determinar aspectos tales como la gravedad y naturaleza de la disfunción, los resultados de las técnicas de neuroimagen, evolución de la sintomatología, y nivel de recuperación hasta el momento.

No menos importante en esta fase es la entrevista al paciente y a los familiares. De ella se desprenden datos tales como la edad, nivel educativo, situación laboral, o nivel de funcionamiento premórbido, variables que nos van a servir de línea base para comparar los resultados obtenidos tanto de las evaluaciones iniciales como de la rehabilitación y posteriores evaluaciones. Otro dato muy importante que nos ofrece es la descripción y percepción que tiene el paciente sobre su situación actual, limitaciones, problemas y grado de conciencia de los mismos (Tirapu, 2007).

Esta información también podemos obtenerla de los familiares del paciente, lo que nos va a permitir poder contrastar el grado de acuerdo o desacuerdo entre ambos y así tener una mayor comprensión del grado de conciencia que tiene la persona con daño cerebral.

Por último, siguiendo un proceso lógico, se lleva a cabo la evaluación psicológica propiamente dicha mediante tres tipos de instrumentos, según Lezak (1995) y Spreen y Strauss (1997):

- *Escalas breves o pruebas de rastreo cognitivo*: tests formados por un conjunto de preguntas relacionadas con diversas áreas cognitivas (orientación temporal y espacial, atención y concentración, aprendizaje y memoria, lenguaje, etc). La puntuación obtenida establece un punto de corte que señala aquellas personas que requieren de una evaluación más detallada.
- *Baterías generales de evaluación*: se trata de un conjunto de pruebas que exploran las principales funciones cognitivas para detectar y tipificar la existencia de un daño cerebral. Permiten identificar tanto los principales déficits como las habilidades preservadas en el paciente.
- *Pruebas específicas de evaluación neuropsicológica*: dependiendo de los resultados obtenidos con los instrumentos anteriores, se elabora un protocolo compuesto por las pruebas específicas que valoren las áreas cognitivas dañadas en cada caso concreto.

Para Tirapu (2007), resulta necesario evaluar también las alteraciones emocionales ya que las disfunciones en el funcionamiento cerebral no afectan exclusivamente a la cognición, sino también a la capacidad de comprensión, expresión y vivencia de la experiencia emocional, así como a la estructura de la personalidad; además, estas alteraciones emocionales juegan un papel importante en la fase de rehabilitación.

1.2.2. Fase de Rehabilitación

Sholberg y Mateer (1989) definieron la rehabilitación neuropsicológica como un proceso terapéutico dirigido a incrementar o mejorar la capacidad de un sujeto para procesar y utilizar adecuadamente la información (nivel cognitivo), así como para potenciar su funcionamiento en la vida cotidiana (nivel conductual). Por su parte, Wilson (1987) la define como “un proceso a través del cual la gente con daño cerebral trabaja junto con profesionales del servicio de la salud para remediar o aliviar los déficits cognitivos que surgen tras una afección neurológica”. Esta definición incluye

técnicas orientadas tanto a la restauración como a la compensación de los déficits (Bausela, 1997).

Por tanto, la rehabilitación neuropsicológica puede tener dos objetivos generales: 1) favorecer la recuperación de funciones, la recuperación de la función en sí misma de los medios, capacidades o habilidades necesarias para alcanzar determinados objetivos, y 2) favorecer la recuperación de objetivos, trabajar con el paciente para que pueda volver a alcanzar determinados objetivos usando unos medios diferentes a los utilizados antes de la lesión. En el primer caso el objetivo es la restitución de la función y en el segundo el objetivo es la sustitución o compensación (Bausela, 1997).

Según Zabala, Muñoz y Quemada (2003), los elementos más característicos de este tipo de intervención han de cubrir las siguientes áreas:

- *Rehabilitación cognitiva*: los déficits cognitivos son considerados como los más discapacitantes ya que nuestra actividad cotidiana requiere del buen funcionamiento de procesos tales como la atención/orientación, memoria y aprendizaje, habilidades visuoperceptivas, lenguaje y comunicación, y las funciones ejecutivas.
- *Modificación de la conducta*: se deben tratar alteraciones como irritabilidad, hiperactividad, desinhibición, o impulsividad.
- *Intervención familiar*: generalmente se centra en la educación, apoyo o soporte emocional, y el tratamiento específico de problemas en la dinámica de la familia.
- *Programas de integración laboral*: la gran mayoría de personas que sufren una lesión cerebral están en edad laboral, por lo que se hace necesaria una intervención que vaya dirigida a la integración de las mismas en el mercado laboral, siempre atendiendo a las características y problemática concreta de cada caso.

1.3. Objetivos de los centros de evaluación y rehabilitación neuropsicológica

La evaluación neuropsicológica se dirige hacia las necesidades de tratamiento que tienen las personas afectadas por alteraciones en las funciones cerebrales superiores,

y son este tipo de centros los que persiguen establecer el correspondiente tratamiento específico para una óptima rehabilitación de las funciones afectadas (Tirapu, 2007).

Pudiendo considerar esto último como el objetivo general, los centros de evaluación y rehabilitación persiguen otros objetivos más específicos. Según el IMSERSO (2007b), estos objetivos serían los siguientes:

- Evaluar los déficits y discapacidades secundarios a la problemática en cuestión.
- Reeducar y compensar los déficits físicos, sensoriales, cognitivos y conductuales derivados del daño cerebral y reducir la discapacidad residual.
- Prevenir y minimizar las complicaciones derivadas de la lesión cerebral o sus secuelas.
- Potenciar las capacidades presentes.
- Favorecer la integración en el medio sociofamiliar habitual.
- Desarrollar capacidades para el manejo social que faciliten la integración del usuario en su comunidad y entorno.
- Apoyar, informar y orientar a las familias para dotarlos de pausas y recursos que les permitan normalizar su vida y afrontar su situación en mejores condiciones.
- Dar continuidad al servicio iniciado en los hospitales o servicios sanitarios.
- Potenciar la calidad de vida en lugar de girar en torno a la curación o la supervivencia.

1.4. Servicios a la sociedad

En la práctica real encontramos pocos centros que se dediquen única y exclusivamente a la evaluación y rehabilitación neuropsicológica, por lo que la literatura existente hace referencia más bien a centros de día. Sin embargo, ambos tipos de centros prestan servicios similares.

Siguiendo el Modelo de Centro de Día para personas con Daño Cerebral Adquirido propuesto por el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO, 2007b) los servicios que debe prestar un centro de atención a personas con daño cerebral serían los siguientes:

1.4.1 Atención al usuario

- Área de autonomía y funcionalidad

Programa de cuidados básicos: dirigido a preservar el mantenimiento de las funciones corporales, así como prevenir los riesgos que puedan comprometer la salud del paciente. Se trata de prestar cuidados asistenciales básicos que puedan presentar los usuarios en función de su grado de dependencia (aseo, alimentación...).

Programa de Actividades de la Vida Diaria (AVD) básicas e instrumentales: el objetivo principal es lograr el nivel máximo de independencia y autonomía funcional mediante el entrenamiento en AVD básicas (movilidad y locomoción, vestido, alimentación e higiene personal) y AVD instrumentales (preparación de comidas, tareas domésticas, ocio e integración en la comunidad), reeducando su práctica y proporcionando las ayudas técnicas necesarias para el desarrollo de las mismas.

Entrenamiento en desplazamiento: se pretende aumentar la autonomía funcional para los desplazamientos en diferentes entornos. Para ello es necesario tener en cuenta las habilidades motoras indispensables para la realización de traslados, así como las capacidades cognitivas que dotan a la persona de las herramientas necesarias para desenvolverse en su entorno de forma óptima.

Programa de accesibilidad: destinado a promover el acceso del paciente al entorno físico mediante la utilización de las ayudas técnicas adecuadas en función de sus necesidades. Serían ayudas que logren reducir los déficits motóricos, cognitivos y comunicacionales que permitirían un acceso al medio lo más normalizado y funcional posible.

- Área interdisciplinar

Programa de ajuste conductual y emocional: se pretende la autorregulación y el control de la conducta, además de una mejora en el manejo de situaciones problemáticas de la vida cotidiana, lo que permite una normalización de la conducta

de la persona en los distintos entornos y situaciones. Es imprescindible dotar al usuario de las estrategias que le permitan sustituir las conductas desadaptativas por otras que le encaminen a lograr la autorregulación.

Programa de estimulación cognitiva: tiene como finalidad la intervención sobre los trastornos cognitivos mediante la compensación de funciones alteradas y la optimización de las preservadas. Ha de ser un programa orientado hacia la discapacidad y no hacia los déficits, contemplando todas las funciones cognitivas superiores (atención, memoria, funcionamiento ejecutivo y lenguaje).

Programa de habilidades sociales: su objetivo es la adquisición de las habilidades necesarias para un manejo adecuado en el medio social. Mediante la simulación de situaciones de la vida cotidiana se logra la percepción de vivencias anteriores en un entorno controlado; su posterior generalización dota al usuario de las herramientas fundamentales para volver a los roles sociales desempeñados antes de sufrir el daño cerebral.

Programa de comunicación: persigue potenciar la participación del paciente en diferentes ámbitos sociales, reduciendo al máximo la discapacidad originada por el daño adquirido en el ámbito de la comunicación. Se dirige fundamentalmente a las áreas de la voz, el habla y el lenguaje, tratando de paliar en la medida de lo posible aquellos elementos que dificultan o impiden en algunos casos tanto la emisión como la comprensión.

Programa de movilidad: el objetivo principal es el mantenimiento de las capacidades motoras y la prevención de posibles complicaciones debidas al deterioro físico del paciente.

- Área ocupacional

Programa de capacidades ocupacionales: dirigido a proporcionar una actividad de carácter prelaboral o laboral que normalice la jornada diaria del usuario. Los objetivos deben planificarse teniendo en cuenta los conocimientos previos del usuario así como las habilidades cognitivas y manipulativas preservadas. Debe ser

una tarea motivante para lograr un refuerzo en la autoestima de la persona y una percepción por parte de la misma de actividad productiva.

Programa de actividades artísticas: pretende alimentar la imaginación y creatividad al tiempo que se realiza un tipo de actividad que resulta lúdica. Estos programas suponen la generación de nuevas formas de expresión que ayudan al paciente a aumentar su potencial de comunicación.

- Área de integración comunitaria

Programa cultural: responde a la necesidad del usuario de acceder al ámbito de la cultura sin que su discapacidad resulte un obstáculo para lograrlo.

Programa de actividades deportivas: acercar un medio social en el que se promueven una serie de valores esenciales de carácter relacional.

Programa de actividades lúdicas: aunque su fin principal es de carácter lúdico, cumple otros objetivos de socialización.

1.4.2 Atención a la familia

Programa de información: dirigido a informar a los familiares acerca del daño cerebral adquirido, de sus consecuencias y la evolución del mismo; este tipo de intervenciones se denominan educación familiar o psicoeducación.

Programa de formación: sería una continuación de la psicoeducación dirigida al entrenamiento de manejo de las situaciones cotidianas. Basado en dotar a la familia de pautas y técnicas concretas para el manejo de situaciones diarias como las transferencias, adaptación al domicilio o ayudas técnicas..., también puede centrarse en la formación para el afrontamiento y manejo de la persona afectada en relación con problemas de conducta y alteraciones emocionales.

Programa de asesoramiento: su objetivo es facilitar información especializada que dependerá del caso individual y del momento evolutivo de la lesión. Suele proporcionar información relativa a aspectos laborales, legales o recursos económicos y/o sociales.

Programa de intervención psicológica: se justifica en que tras la aparición del daño cerebral el sistema familiar también deber ser considerado como personas con necesidades propias de atención psicológicas por el cambio acontecido en sus vidas. A nivel individual, la necesidad más importante es la de apoyo emocional y el adaptarse a la nueva vida. El trabajo psicológico de la elaboración del duelo ante la pérdida de la vida anterior será necesario para continuar con el proyecto familiar y personal previo.

Bajo mi punto de vista, un centro dedicado a la evaluación y rehabilitación de pacientes neuropsicológicos debería prestar la gran mayoría de los servicios citados para lograr una atención integral de este tipo de usuarios. Si bien la gran mayoría se centran en los servicios referidos en el área interdisciplinar y apoyo a la familia, es necesario ir más allá y prestar unos servicios mínimos que tengan que ver con la integración comunitaria, así como con el ocio y tiempo libre.

Fue la utilidad de este tipo de centros y el desconocimiento de los mismos lo que me llevó a establecer como objetivo para mi formación práctica la petición del período de prácticas en uno de estos centros, el Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica (Cernep), para profundizar mi conocimiento sobre el tratamiento neuropsicológico de personas con daño cerebral en Almería.

Sobre este centro se versará en detalle en el siguiente apartado.

Marco específico: Cernep

2. Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica (CERNEP)

2.1. Descripción

El Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica de la Universidad de Almería (CERNEP), nace en el año 1998 con el propósito de aplicar los conocimientos obtenidos en la investigación neurocognitiva a la intervención con pacientes con daño cerebral. En un primer momento, esta intervención se centró en la rehabilitación neuropsicológica de niños con síndrome de Down y en el entrenamiento de procesos cognitivos a través de programas informatizados de rehabilitación cognitiva (v.g. el programa de Rehabilitación Neurológica Computerizada REHACOM).

Del mismo modo, se comienza a tratar con pacientes con traumatismos craneoencefálicos, valoraciones de repercusiones neuropsicológicas en pacientes psicóticos y en pacientes con patologías degenerativas de tipo demencia.

El Cernep se ocupa, por tanto, de la valoración e intervención neuropsicológica en pacientes con daño cerebral, sea cual sea la etiología del daño y la edad de los pacientes. Esta labor tiene un objetivo doble:

- Describir detalladamente los procesos cognitivos básicos fundamentales para el desempeño adecuado en cualquier tarea de la vida cotidiana (procesos perceptivos y psicomotores, atención, memoria, lenguaje, razonamiento, resolución de problemas, aprendizaje, motivación y emoción), que se ven alterados como consecuencia de la lesión cerebral.
- Establecer programas de intervención individualizados, a partir del conocimiento de las habilidades afectadas y preservadas del paciente, para disminuir los déficits existentes.

El centro tiene como funciones fundamentales la evaluación, diagnóstico y rehabilitación de pacientes con daño cerebral. También se realizan informes neuropsicológicos que se diferencian en función de los fines a los que se dirigen. Por un lado, se encuentran los informes clínicos que se entregan a los pacientes y a sus familias, para informarles del diagnóstico del paciente en relación a las diferentes capacidades cognitivas afectadas y de la orientación terapéutica a seguir para rehabilitar, en la medida de lo posible, dichas funciones que permitan al paciente continuar con las

actividades de su vida cotidiana. Por otro, en el centro también se elaboran informes periciales que se orientan a la determinación de grados de minusvalía.

El principio en el que se basa el trabajo en el centro es el de una intervención integral u holística en la que no sólo es relevante conocer las variables cognitivas de las alteraciones que muestra el paciente, sino también los factores de personalidad y emocionales que van a contribuir o a impedir el proceso terapéutico, además de centrar tanto la evaluación como la rehabilitación en los aspectos que tengan una mayor incidencia en la vida cotidiana de los pacientes.

Uno de los objetivos fundamentales que persigue con la rehabilitación es lograr que el paciente y su familia tomen conciencia de la nueva situación que supone la enfermedad, la asuman y la acepten, a fin de que ambas partes puedan formularse unas expectativas realistas, que eviten sentimientos de frustración. Para ello, han de comenzar por adquirir plena conciencia, tanto de sus posibilidades como de sus limitaciones (aceptación) y de las repercusiones que esas limitaciones tienen en las personas de su entorno (empatía).

Las intervenciones van dirigidas principalmente hacia la mejora de las discapacidades, entendiéndose éstas como los problemas particulares (causados por los deterioros) con los que se enfrentan el paciente y sus cuidadores en la vida cotidiana.

2.2. Servicios

El centro contempla la posibilidad de llevar a cabo diversas acciones, además de la principal de naturaleza asistencial, con los pacientes neuropsicológicos, en concreto de investigación y de docencia.

Investigación: Se compone de un personal vinculado a diversos proyectos y grupos de investigación relacionados directamente con la neuropsicología. La unidad de investigación pretende alcanzar tres metas esenciales: a) la difusión de casos clínicos, sobre todo los más llamativos o poco frecuentes, en la literatura y los foros especializados; b) mejorar y generar herramientas de evaluación e intervención neuropsicológica, y c) conocer en mayor profundidad las alteraciones que presenta cada uno de los pacientes.

Docencia: Su característica básica es la formación de nuevos neuropsicólogos a través de la formación en grado (voluntariado), prácticas de último curso de carrera y postgrados, así como en cursos de especialización.

Asistencial: Esta unidad ofrece asistencia ambulatoria y como Unidad de Estancias Diurnas.

A nivel ambulatorio: Atiende a personas con daño cerebral, independientemente de su etiología y edad, otorgándoles un servicio de evaluación y rehabilitación neuropsicológica.

Unidad de Estancias Diurnas: Es el área de más reciente creación, se trata de un servicio novedoso por dos razones: 1) supone cambiar la filosofía de este tipo de centros, que se crearon fundamentalmente como respiro familiar, para convertirlo en este caso en un centro especializado en la rehabilitación integral de pacientes con daño cerebral adquirido; 2) supone una implicación mayor de la Universidad en la transferencia de conocimientos científicos a la sociedad, cumpliendo así la función de mejorar la calidad de vida y el bienestar de la ciudadanía.

Cuenta con servicio de transporte y manutención, además de contar con profesionales de las áreas siguientes.

Logopedia: profesionales encargados de tratar los problemas relacionados con la esfera de la comunicación y problemas de deglución.

Fisioterapia: destinada a conseguir el mayor grado de autonomía física y la optimización de los recursos motores.

Neuropsicología: recurso en el que se profundiza en la descripción y comprensión de los déficit cognitivos, además de analizar las consecuencias de dichos déficit sobre la conducta y la interacción social. Se complementa con el servicio de evaluación y rehabilitación.

2.3. Tipo de pacientes

Como se comentó previamente, el personal de este centro de evaluación y rehabilitación neuropsicológica asiste a diversos tipos de poblaciones con daño cerebral que incluyen tanto casos infantiles como adultos.

Adultos: generalmente se trata con personas con daño cerebral adquirido (DCA) siendo, en su gran mayoría, personas que han sufrido un accidente cerebrovascular (ACV) o un traumatismo craneoencefálico (TCE).

Los pacientes que comprenden este grupo son beneficiarios tanto del servicio de atención ambulatoria como de la Unidad de Estancias Diurnas.

Jóvenes y niños: la casuística de este grupo de pacientes es más variada, siendo el trastorno por déficit de atención (TDA), trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), trastorno generalizado del desarrollo (TGD) y problemas de aprendizaje, los trastornos más frecuentes.

En este caso los pacientes quedarían englobados en el servicio de atención ambulatoria. Generalmente son pacientes a los que se les realiza la evaluación y, posteriormente, un programa de rehabilitación que suele combinar la intervención individual con programas de intervención grupal dependiendo del diagnóstico y de las necesidades concretas de cada caso.

2.4. Evaluación y rehabilitación neuropsicológica

Como es lógico, el centro dispone de un amplio material de diversa naturaleza que le permite realizar las funciones de evaluación, diagnóstico y rehabilitación demandadas por los pacientes.

Para la evaluación se emplean distintas herramientas diagnósticas tanto de lápiz y papel como informatizadas, e instrumentos propios desarrollados para valorar funciones cognitivas específicas (atención, memoria, o funciones ejecutivas). Debido a la dependencia y a las consecuencias socio-laborales que origina el daño cerebral, se demandan informes neuropsicológicos que muestren todas las secuelas que padece el paciente y sus posibilidades de recuperación y/o adaptación para poder llevarlas a cabo.

En este sentido, los informes más demandados son los *periciales* (v.g. demandas por incapacidad laboral o estimación de secuelas en juicios administrativos y penales, determinación de incapacidad para recibir ayudas sociales), y los informes *escolares* en los que se detallan las dificultades cognitivas que presentan los niños y los programas de adaptación curricular que deberían emplearse para lograr su integración en el grupo normalizado cuando sea posible.

Durante el proceso evaluativo se realiza una exploración exhaustiva del estado de los procesos y mecanismos cognitivos del paciente: atención, memoria, praxias, percepción visual y lenguaje en función de la edad, el inicio de la patología y la etiología. Para ello, el personal dispone de:

- Protocolos de evaluación general (elaboración propia)
- Pruebas específicas estandarizadas (v.g. *WAIS*, *Boston Naming*, *EPLA*, *VOSP*, *BORB*, *MCMI-III*).
- Pruebas informatizadas (elaboración propia).

Una vez que la fase de evaluación finaliza comienza el proceso de análisis e interpretación de las respuestas del paciente en el que se elabora un diagnóstico neuropsicológico.

Esta fase de diagnóstico permite:

- Establecer los mecanismos y operaciones elementales alterados tras el daño cerebral.
- Determinar qué estrategias de intervención resultan más adecuadas para cada caso.
- Especificar cuáles son las fases de procesamiento cognitivo que se encuentran alteradas.
- Determinar las posibles vías de intervención terapéutica y/o estrategias compensatorias.

Por último, en la etapa de rehabilitación neuropsicológica se utilizan instrumentos actuales del mercado, instrumentos de rehabilitación informatizados, estandarizados y de creación propia, así como material estimular familiar, de la vida

cotidiana, para hacer que la rehabilitación se adapte a las necesidades del paciente. En esta fase, no sólo se trabaja su rehabilitación cognitiva para facilitar su integración familiar, social y laboral (si es posible), sino también la motivación del propio paciente para que participe de forma activa en su proceso de recuperación. Para ello, se suelen realizar tareas diseñadas y ajustadas específicamente a las necesidades del paciente, logrando así una mayor motivación en el desarrollo de las mismas.

Entre las herramientas estandarizadas se incluyen programas de rehabilitación neuropsicológica informatizada como los siguientes:

Rehacom: paquete de software que permite entrenar las diversas áreas cognitivas, como la atención, memoria, campo visual, pensamiento lógico, solución de problemas, habilidades visuomotoras y comportamiento reactivo. El programa se ajusta a las habilidades del paciente, mediante presentación adaptativa de las pruebas. Los resultados de las sesiones se almacenan para cada paciente, esto garantiza el proceso continuo de entrenamiento, monitoriza el éxito de la terapia.

Gradior: sistema multimedia de evaluación y rehabilitación neuropsicológica estructurada que permite la realización de un programa de entrenamiento y recuperación de funciones cognitivas superiores en personas que presentan déficits o deterioros cognitivos. El programa de evaluación y rehabilitación cognitiva va dirigido a personas con demencia, traumatismos craneoencefálicos, trastornos nemopsiquiátricos de afectación cerebral, retraso mental, o enfermedad mental. El programa Gradior facilita la rehabilitación de funciones cognitivas como atención, memoria, percepción, orientación o cálculo, mediante la interacción directa del usuario con una pantalla táctil (o ratón).

2.5. Programas de intervención no informatizados

Además de los programas informatizados, que permiten un mejor control sobre el material estimular que se presenta a los pacientes, el centro dispone de otro tipo de programas de intervención que incluyen una labor terapéutica multidisciplinar.

Habilidades Sociales: destinado a la toma de conciencia de los cambios de personalidad y modificación de conductas inadaptadas tales como impulsividad u hostilidad en la interacción.

Atención Temprana: instrumento de gran utilidad que permite intervenir sobre competencias básicas como la percepción e integración sensorial, para optimizar la relación del niño con el entorno y sus aprendizajes.

Arteterapia: para una mejora en la psicomotricidad fina, coordinación visomotora, establecimiento de relaciones espaciales, desarrollo de la concentración, así como un trabajo continuo sobre la emocionalidad y creatividad del paciente.

Musicoterapia: desarrollo de la memoria, el sentido del ritmo, la atención sostenida, la coordinación motora o el esquema corporal. Además, a nivel emocional supone para el paciente una experiencia enriquecedora que podría repercutir en una recuperación más temprana.

**Memoria de
prácticas:
Funciones realizadas
en el Cernep**

3. Funciones realizadas

Durante el período de prácticas se llevaron a cabo fundamentalmente dos funciones, una de apoyo en la evaluación y corrección de diversas pruebas de evaluación neuropsicológica, y otra de preparación e implementación de un programa de Atención Temprana.

3.1. Evaluaciones neuropsicológicas

Una de las tareas desarrolladas durante las prácticas fue la administración y corrección de varias pruebas a niños con dificultades de aprendizaje, así como la corrección de tests previamente llevados a cabo por el personal del centro a distintos pacientes adultos.

3.1.1. Evaluaciones a niños

Se realizaron varias evaluaciones a 3 niños con edades comprendidas entre los 9 y 11 años en las que se administraron las siguientes pruebas:

- PROLEC-R. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, Revisada

Prueba particularmente importante en la detección de dificultades de la lectura en castellano. Se trata de una batería que evalúa, no solo la capacidad global lectora del niño, sino también las distintas estrategias utilizadas en el proceso de comprensión lectora, así como los mecanismos, que por un funcionamiento deficiente, son responsables de una mala lectura. Formada por 10 pruebas agrupadas en cuatro apartados que corresponden con los procesos que intervienen en la comprensión del material escrito: Identificación de letras, Reconocimiento de palabras, Procesos sintácticos y Procesos semánticos.

Parte de la base de que la comprensión lectora supone la actividad de módulos de procesamiento diferentes que actúan sobre niveles diferentes de la señal escrita y que tienen un nivel de activación diferente en función del momento evolutivo del sujeto. Esta prueba presenta distintas tareas adecuadas para la evaluación de cada módulo de procesamiento, de manera que a partir de los resultados obtenidos sea posible programar de forma más precisa tareas y estrategias de rehabilitación.

El test está dirigido a evaluar la adquisición y las dificultades de lectura en alumnos de Enseñanza Primaria entre 6 y 12 años de edad. Puede ser aplicable a alumnos que presenten algún tipo de retraso de desarrollo o dificultad de aprendizaje sin que sea, por otra parte, una prueba dirigida a poblaciones específicas. No es aplicable a minorías que no tengan un conocimiento adecuado del castellano, ni a niños con grave deterioro cognitivo.

A rasgos generales, los niños evaluados no mostraron dificultades en el desarrollo de la prueba, sin embargo, es destacable la mayor complejidad que supuso para todos las pruebas de lectura de pseudopalabras y, en dos de los tres casos, la comprensión de textos.

- D2. Test de Atención

Esta prueba ofrece una medida concisa de la velocidad de procesamiento, la atención selectiva y la concentración mental, mediante una tarea consistente en realizar una búsqueda selectiva de estímulos relevantes.

A menudo definida como concentración, la atención selectiva puede definirse como la capacidad para centrarse en uno o dos estímulos importantes, mientras se suprime deliberadamente la consciencia de otros estímulos distractores. El constructo de vigilancia o atención sostenida, con el que la atención selectiva está relacionada, se refiere a la capacidad de mantener una actividad atencional durante un período de tiempo.

El test d2 es una medida concisa de tres componentes de la conducta atencional: a) la velocidad o cantidad de trabajo, número de estímulos que se han procesado en un determinado tiempo; b) la calidad del trabajo, grado de precisión que está inversamente relacionado con la tasa de errores; c) la relación entre la velocidad y la precisión de la actuación, lo que permite establecer conclusiones tanto sobre el comportamiento como sobre el grado de actividad, la estabilidad y la consistencia, la fatiga y la eficacia de la inhibición atencional.

Consiste en señalar por líneas en un tiempo limitado las letras d con un rasgo particular, y permite la estimación de la atención y concentración de una persona de 8 a 60 años de edad.

En el caso que nos ocupa, los sujetos evaluados obtuvieron puntuaciones dentro del rango de su edad, excepto uno que obtuvo resultados ligeramente inferiores al mismo.

- MFF-20. Test de Emparejamiento de Figuras Familiares

El MFF-20 evalúa el constructo Reflexividad-Impulsividad que se refiere a la forma en que el niño se enfrenta a tareas definidas por la incertidumbre y se trata de un estilo cognitivo que posee identidad propia, independiente de otros constructos tales como la personalidad o la inteligencia.

Se trata de un test de emparejamiento perceptivo. La prueba presenta simultáneamente al sujeto el dibujo de una figura que le es conocida (v.g. unas gafas, un barco, una casa) y seis variantes. De estas seis variantes una es exactamente igual al modelo, variando las demás respecto al modelo en un detalle concreto, diferente en cada caso. En cada uno de los veinte items del test se pide al sujeto que seleccione, de entre las seis alternativas posibles, aquella que sea exactamente igual que el modelo.

La prueba permite evaluar cómo un niño se enfrenta a tareas definidas por la incertidumbre, es decir, por la presencia de varias alternativas de respuesta de entre las cuales sólo una es correcta. Esto permite situar al niño evaluado dentro de un continuo que va desde la reflexividad hasta la impulsividad. Esta variable representa un aspecto clave para analizar el rendimiento académico y la adaptación personal y social del niño de entre 6 y 12 años.

En esta ocasión se obtuvieron puntuaciones muy diversas en cada uno de los niños, obteniendo resultados comprendidos en las categorías de rápido-inexacto (impulsivo), lento-inexacto y lento-exacto (reflexivo).

- BLOC-S. Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial, Screening

Elaborada a partir de la Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial para realizar una evaluación inicial del lenguaje.

Las aplicaciones de la nueva prueba permiten: disponer de una idea global del nivel lingüístico del niño en base a cuatro componentes del lenguaje (morfología, sintaxis, semántica y pragmática), disponer de una puntuación de referencia global de cada uno de los cuatro componentes del lenguaje de forma que indique si puede haber déficit en alguno de ellos y, por lo tanto, si se debe proceder a una exploración más amplia, reduce de manera considerable el tiempo de aplicación con relación a otras pruebas.

A pesar de ser una prueba de *screening*, se trata de una evaluación extensa, ya que cada uno de los componentes está formado de varios apartados que, a su vez, contiene una elevada cantidad de ítems.

En general, el rendimiento de los sujetos que realizaron estas pruebas se encontraba dentro del rango de normalidad, sin embargo, la extensión del test supuso un obstáculo a la hora de mantener el interés y motivación de los niños en el desarrollo del mismo.

3.1.2. Correcciones pruebas (adultos)

En el caso de pacientes adultos no se muestran datos ya que la función realizada fue básicamente de apoyo en la corrección de los test que se muestran a continuación, realizados por varios sujetos.

- WAIS III. Escala de Inteligencia Wechsler para adultos

Tiene por objetivo medir la inteligencia del adulto, dentro de un enfoque global de ésta. El WAIS es un test construido para evaluar la inteligencia global, entendida como concepto de CI (cociente intelectual), de individuos entre 16 y 94 años, de cualquier raza nivel intelectual, educación, orígenes socioeconómicos y culturales y nivel de lectura. Es individual y consta de 2 escalas: verbal y de ejecución.

Mantiene las 11 pruebas del WAIS y añade tres nuevas: Matrices, Búsqueda de símbolos y Letras y números.

Permite obtener los clásicos CI (verbal, manipulativo y total) y cuatro índices específicos: Comprensión verbal, Organización perceptiva, Memoria de trabajo y Velocidad de proceso.

- WSM-III. Escala de Memoria de Wechsler

Permite evaluar tanto la memoria inmediata como la memoria de trabajo y la memoria demorada. Cada uno de estos tipos de memoria se evalúa en dos modalidades (la auditiva y la visual) y con dos tipos de tareas (recuerdo y reconocimiento). Dirigida para adultos de entre 16 años en adelante.

Consta de 11 pruebas, 6 principales y 5 opcionales. Las 6 principales se aplican dos veces con un intervalo de tiempo de aproximadamente 30 minutos entre ambas aplicaciones.

3.2 Atención temprana

3.2.1 Concepto

De acuerdo con el Libro Blanco de la Atención Temprana (2000), del Grupo de Atención Temprana (GAT), ésta se entiende como el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tiene por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Debe llegar a todos los niños que presentan cualquier tipo de trastorno o alteración en su desarrollo, sea éste de tipo físico, psíquico o sensorial, o se consideren en situación de riesgo biológico o social. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, su familia y entorno, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar.

Su principal objetivo es que los niños que presentan trastornos en su desarrollo o tienen riesgo de padecerlos, reciban, siguiendo un modelo que considere los aspectos bio-psico-sociales, todo aquello que desde la vertiente preventiva y asistencial pueda

potenciar su capacidad de desarrollo y de bienestar, posibilitando de la forma más completa su integración en el medio familiar, escolar y social, así como su autonomía personal.

De este amplio marco se desprende el siguiente conjunto de objetivos propios de la Atención Temprana:

1. Reducir los efectos de una deficiencia o déficit sobre el conjunto global del desarrollo del niño.
2. Optimizar, en la medida de lo posible, el curso del desarrollo del niño.
3. Introducir los mecanismos necesarios de compensación, de eliminación de barreras y adaptación a necesidades específicas.
4. Evitar o reducir la aparición de efectos o déficits secundarios o asociados producidos por un trastorno o situación de alto riesgo.
5. Atender y cubrir las necesidades y demandas de la familia y el entorno en el que vive el niño.
6. Considerar al niño como sujeto activo de la intervención.

3.2.2 Programa de Atención Temprana

La estimulación multisensorial en neuropsicología infantil, es un instrumento de gran utilidad que permite intervenir sobre competencias básicas como la percepción e integración sensorial, para optimizar la relación del niño con el entorno y sus aprendizajes.

Por este motivo se decide llevar a cabo un programa de intervención multisensorial en un grupo de niños con varios diagnósticos, con objeto de evaluar los efectos del mismo en la respuesta a estímulos visuales, auditivos y táctiles.

En el programa participaron 5 niños de entre 4 y 7 años con diversos trastornos (ver Tabla 1).. El programa se implementó mediante la Herramienta Multimedia para la

Estimulación Sensoriomotriz, desarrollada por el grupo de investigación *Educación, Diversidad y Calidad*, Universidad de Murcia, (Martínez y García, 2003), y el SENSwitcher Program (grupo de trabajo inglés Northern Grid for Learning). Tuvo una duración de cuatro meses, de los cuales participé en tres, con dos sesiones semanales de 90 minutos. Antes y después de la intervención se evaluó cada área sensorial empleando registros de 15 a 17 ítems por área. Parte de este trabajo se presentó en el VIII Congreso Andaluz de Neuropsicología (Martínez, Del Águila, Sánchez, Antolín, Gonzálvez, Pasamontes, Daza y Fernández, 2011).

Tabla 1. Principales características de los niños que participaron en el programa de Atención Temprana.

<i>Sujeto</i>	<i>Edad en el momento de la evaluación inicial</i>	<i>Diagnóstico</i>
ASL	4 años – 0 meses – 3 días	Trastorno Generalizado del Desarrollo
ARA	4 años – 11 meses – 22 días	Trastorno del Espectro Autista
JMA	7 años – 11 meses – 10 días	Síndrome de Sturge-Weber
JOS	4 años – 4 meses	Síndrome de Pierre Robin
JDM	5 años – 0 meses – 24 días	Trisomía del cromosoma 11 y monosomía del cromosoma 4

A continuación se describe detalladamente las fases del programa implantado.

- *Fase 1: Diagnóstico*

Con una duración aproximada de tres semanas, el proceso diagnóstico se llevó a cabo a través de las siguientes fases:

Presentación: en una reunión mantenida con los padres se les informa acerca del proyecto, objetivos, y procedimiento. Se trata de una primera toma de contacto con algunos de los niños y sus progenitores.

Recogida de datos: en esta misma reunión se le explica a los padres la importancia de su implicación en el desarrollo del programa. Mediante la Guía Portage, nos ofrecen datos relevantes acerca del desarrollo de sus hijos.

Del mismo modo, por parte del centro se realiza una evaluación dirigida a conocer una valoración inicial de las áreas visual, auditiva y táctil. Para ello se sigue con el modelo desarrollado por la Universidad de Murcia (ver Anexos 1, 2 y 3).

Búsqueda del material estimular: siguiendo el mencionado proyecto, se preparan los materiales necesarios para realizar esta primera valoración inicial de los ámbitos perceptivos mencionados.

Observación de la conducta del niño en actividad libre y respuesta familiar: se observa a los niños durante el juego, tanto individual como acompañado, para obtener datos acerca de su comportamiento y las respuestas de los padres ante el mismo.

- *Fase 2: Implementación*

Con una duración aproximada de tres meses, se realizaron 9 sesiones de estimulación visual/auditiva, 5 de estimulación táctil y 4 de estimulación verbal. El desarrollo de las sesiones se expone a continuación.

A. Estimulación visual/auditiva

Materiales:

En el inicio del proyecto se utilizó la Herramienta Multimedia para la Estimulación Sensoriomotriz (HMES), desarrollada por el grupo de Investigación Educación, Diversidad y Calidad, Universidad de Murcia.

La HMES está constituida por imágenes y sonidos con una estructura lineal, en apartados a los que se accede de un modo secuencial. Consta de cuatro apartados que se pueden utilizar de modo independiente. El primero de ellos se centrará en contrastes blanco/negro, el segundo en contrastes en color, en el siguiente incluye rostros de personas significativas para cada niño y, el último contendrá imágenes de objetos próximos que sean muy significativos para los niños.

Se trata de proyecciones visuales en las que aparecen figuras estáticas, en movimiento y, en ocasiones, acompañadas de estímulos auditivos, con lo que implícitamente también se estimula dicha área perceptiva.

Visualmente, los criterios para la evaluación son los siguientes:

- Mostrar reacciones a la luz: preferencias, alarma o tranquilidad, cambios faciales, en el movimiento, o expresiones sonoras.
- Movimientos de los ojos en dirección a un foco luminoso.
- Seguir figuras u objetos con la vista.
- Observar objetos o personas.
- Manifestar deseos de querer dirigirse hacia objetos o personas que el niño reconoce.

En el ámbito *auditivo*, los criterios son:

- Reaccionar de modo manifiesto ante distintos sonidos (cambios en la expresión facial, cese de la actividad, asustarse, regocijarse,...).
- Girar la cabeza hacia la fuente de sonido.
- Seguimiento del sonido.
- Emisión de vocalizaciones: reír, gritar, arrullar, gorjear, rechinar dientes, hacer pompas, llorar, sollozar,...
- Producir sonidos por sí mismo: al accionar un pulsador, tecla,...

En el Anexo 4 se adjunta el registro observacional donde se pueden ver los estímulos presentados y los aspectos evaluados.

Posteriormente, a partir de la cuarta sesión, se emplea el SENSwitcher Program, creado por el grupo de trabajo inglés Northern Grid for Learning. Básicamente el procedimiento es el mismo, proyecciones de figuras en blanco y negro, color y acompañadas de sonido, por lo que los criterios de evaluación son los mismos; sin embargo, encontramos que esta herramienta era mucho más atractiva y dinámica tanto para los niños como para las evaluadoras.

Esta herramienta no va acompañada de registros observacionales para la evaluación, por lo que, siguiendo las directrices del grupo de Murcia, se elaboró uno adaptado a las nuevas diapositivas (ver Anexo 5).

Desarrollo de las sesiones:

Todas las sesiones presentan la misma estructura: inicio en el que se recibe a los niños con música, animándolos al baile con los compañeros, para motivarlos a la realización de la tarea; bloque de estimulación; diez minutos finales en los que se realizan actividades varias como juego libre, música, visionado de vídeos y relajación.

En algunas de las sesiones se ha combinado la estimulación visual con la de otras áreas perceptivas.

B. Estimulación táctil

Materiales:

Siguiendo de nuevo al grupo de la Universidad de Murcia, a nivel *táctil*, tendríamos en cuenta criterios como:

- Realizar movimientos de abrir y cerrar las manos.
- Aceptar o rechazar la estimulación de las manos.
- Reaccionar ante diferentes texturas, temperaturas, tamaños y cualquier otra sensación percibida a través del tacto.
- Retener objetos en las manos y dejarlos de manera voluntaria.
- Mirar sus manos y jugar con ellas.
- Intentar alcanzar con la mano algo que se le ofrece a cierta distancia.
- Mirar objetos que están en sus propias manos.
- Tantear y jugar con las cosas que le rodean.
- Golpear sobre una mesa (u otra superficie).
- Utilizar las manos de manera intencionada para pulsar dispositivos que producen respuestas.

Para ello se emplearon objetos varios con distintas formas, texturas, líquidos con diferente temperatura, diversos juguetes, en definitiva, materiales que atrajeran la atención de los niños.

Desarrollo de las sesiones:

El mismo que el descrito anteriormente, con la única diferencia de que en el caso de las sesiones de estimulación táctil, éstas siempre fueron acompañadas anteriormente de un bloque de estimulación visual.

C. Estimulación verbal

Materiales:

Para este tipo de estimulación se preparó una presentación con dibujos pertenecientes a varias categorías, acompañados de una voz que los nombraba. Las categorías presentadas fueron animales, verduras, frutas, medios de transporte, prendas de vestir y cosas que podemos encontrar en una casa.

En el caso que nos ocupa se observó la conducta de los niños, sin registro de las mismas como en los casos anteriores, evaluándose según los siguientes criterios.

- Nombrar los objetos (con o sin verbalizaciones de la proyección).
- Señalar los dibujos.
- Emitir alguna verbalización.

Desarrollo de las sesiones:

La estructura es la misma que en las anteriores, combinándose siempre las sesiones de estimulación verbal con las de estimulación visual.

Reflexión

4. Reflexión

Decidí cursar este Máster para retomar conocimientos que desconocía y descubrí a lo largo de la carrera. La neuropsicología era para mí algo novedoso e interesante, por lo que decidí aprovechar la oportunidad de seguir formándome y adquirir conocimientos en este campo. La parte teórica me sirvió, además de para volver a la vida académica y a la adquisición y consolidación de conocimientos neuropsicológicos, para reencontrarme con nuevos compañeros y profesionales afines a esta disciplina.

Sin embargo, considero que todo conocimiento teórico ha de ir acompañado de una buena práctica o, al menos, práctica de la información adquirida para que dicho aprendizaje tenga sentido. Este fue uno de los motivos por el que decidí llevar a cabo las prácticas en el centro de evaluación *Cernep*, ubicado en la universidad de Almería. Este hecho me permitió conocer desde dentro el funcionamiento (v.g. actividades, proyectos y programas de intervención), y los servicios que este tipo de centros ofrece a la sociedad en general, y a pacientes neuropsicológicos, en particular. De hecho, durante este periodo de prácticas tuve la oportunidad de experimentar una primera toma de contacto con pacientes infantiles neuropsicológicos y sus familiares. Exceptuando alguna práctica durante la licenciatura, apenas había tenido experiencia previa en el trato con niños con diferentes dificultades, necesidades y déficits neuropsicológicos, por lo que, en este sentido, la experiencia ha sido positiva y enriquecedora.

Sin embargo, sólo pude alcanzar este objetivo parcialmente ya que, por motivos de horario laboral, mi trabajo de colaboración en el centro se redujo a una franja horaria en la que únicamente tenían lugar actividades destinadas al grupo de atención temprana, y a lo que “surgiera” o “dispusiera” en un momento determinado la persona responsable de dicho grupo.

Con respecto a este último comentario, he de señalar como aspecto negativo o mejorable, en su caso, la falta de una mayor implicación y estructuración de las prácticas por parte del equipo de dirección del centro. A mi modo de ver, un proyecto tan interesante como el de Atención Temprana a niños con necesidades especiales debería ser un proyecto claramente definido, con unos objetivos precisos y un desarrollo bien estructurado, orquestado por un equipo responsable que dirija y facilite la

integración del personal en prácticas. Además, el *feedback* y la implicación de la familia es indispensable para la consecución de los objetivos planteados y la obtención de “esperanzadores” resultados. En este sentido, el personal de prácticas también puede contribuir en buena medida a lograr tales objetivos, ya que cuando trabaja con estos pacientes durante un tiempo relativamente prolongado, adquiere conocimientos acerca de sus pautas, hábitos, comportamientos o aspectos emocionales que podrían resultar decisivos en la rehabilitación neuropsicológica del paciente si se tomasen en consideración. Por este motivo, quizá el equipo responsable de este centro podría considerar tener en cuenta las sugerencias y propuestas derivadas del personal en prácticas lo que facilitaría, por un lado, la transferencia de conocimientos y, por otro, la oportunidad de que la persona en prácticas aporte “su granito de arena”.

En cualquier caso, e independientemente de las funciones llevadas a cabo y la experiencia adquirida, las prácticas realizadas me han servido para conocer la existencia y necesidad de estos centros de evaluación y rehabilitación neuropsicológica. La existencia de estos centros se justifica en la necesidad de atención a los pacientes con daño cerebral, ya que no se trata de pacientes que presenten una sintomatología que con un adecuado tratamiento puedan volver a casa y hacer una vida normal, sino que se trata de pacientes que necesitan una asistencia más allá de la física, médica y hospitalaria. Una asistencia multidisciplinar e integradora que intervenga para minimizar las desventajas y discapacidades que se pueden presentar en un daño cerebral, potenciar las funciones existentes y prevenir el posible deterioro en otras áreas. Una intervención que no sea únicamente asistencial, si no que persiga objetivos más allá del respiro y la conciliación familiar que, si bien son necesarios, no es la única intervención que necesitan este tipo de pacientes y sus familiares. Se ha de perseguir una atención que integre todos los aspectos, no sólo cognitivos del paciente, sino también familiares y sociales.

Referencias

5. Referencias

- Bausela, E. (1997). Planificación de un programa de rehabilitación neuropsicológica. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 5 (16).
- Brickenkamp, R. y Zillmer, E. (2002). *D2. Test de Atención*. Madrid. TEA Ediciones.
- Cairns, E. y Cammock, T. (1989): *The 20-Item Matching Familiar Figures Test: Technical data*. Manuscrito no publicado.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Rueano, E. y Arribas, D. (2007). *PROLEC-R. Bateria de Evaluación de los Procesos Lectores, Revisada*. TEA Ediciones.
- Grupo de Atención Temprana. (2000). *Libro blanco de la Atención Temprana* (1ª edición). Madrid. Edita Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.
- Informe del Defensor del Pueblo (2005). *Daño cerebral sobrevenido en España: un acercamiento epidemiológico y sociosanitario*. Madrid.
- Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (2007a). *Modelo de atención a las personas con daño cerebral* (1ª edición). Madrid. Edita Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familia y Discapacidad, e Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).
- Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (2007b). *Modelo de Centro de Día para personas con Daño Cerebral Adquirido* (1ª edición). Madrid. Edita Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familia y Discapacidad, e Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).
- León-Carrión, J. (1994). *Daño cerebral: guía para familiares y cuidadores*. Madrid. Siglo XXI.
- León-Carrión, J., Machuca, F., Murga, M. y Domínguez, R. (1999). Eficacia de un Programa de Tratamiento Intensivo, Integral y Multidisciplinar de pacientes con Traumatismo Craneoencefálico. Valores Médico Legales. *Revista Española de Neuropsicología*, 1 (2-3), 49-68.
- Lezak, M.D. (1995). *Neuropsychological assessment* (3ª edición). Oxford University Express.
- Martínez, M.C., Del Águila, E.M., Sánchez L.C., Antolín, A., Gonzálvez, E., Pasamontes, A., Daza, M.T. y Fernández, I. (2011). *La estimulación multisensorial en neuropsicología infantil: resultados preliminares obtenidos con un grupo de niños con trastornos del desarrollo*. Póster publicado en el VIII Congreso Andaluz de Neuropsicología organizado por la Sociedad Andaluza de Neuropsicología (SANP).

- Martínez, M.J. y García, F.A. *Herramienta Multimedia para la Estimulación Sensoriomotriz y Materiales para su Implementación*. Comunicación presentada en el IV Congreso Iberoamericano de Informática en la Educación Especial. Madrid (España), 18 al 21 de Diciembre de 2003.
- Puyuelo, M., Renom, J., Solanas, A. y Wiig, E. (2002a). *Evaluación del lenguaje. BLOC Screening. Manual de usuario*. Barcelona: Masson.
- Puyuelo, M., Renom, J., Solanas, A. y Wiig, E. (2006). Evaluación del lenguaje mediante la batería BLOC. BLOC Screening y BLOC Info. Proceso de diseño, análisis y aplicación. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 26 (1), 54-61.
- Puyuelo, M., Renom, J., Solanas, A. y Wiig, E. (2002b). *BLOC Screening. Cuaderno de Imágenes*. Barcelona: Masson.
- Sholberg, M.M. y Mateer, C.A. (1989). Remedation of executive functions impairments. En Sholberg, M.M. y Mateer, C.A. (232-263): *Introduction to cognitive rehabilitation*. Nueva York: Guilford Press.
- Spreen, O. y Strauss, E. (1997). *A compendium of neurological test. Administration, norms and commentary* (2ª edición).
- Tirapu, J. (2007). La evaluación neuropsicológica. Intervención Psicosocial. *Colegio oficial de Psicólogos*, 16 (2), 189-211.
- Zabala, A., Muñoz, J.M., y Quemada, J.I. (2003). Efectividad de la rehabilitación neuropsicológica en pacientes con daño cerebral adquirido: fundamentos y dificultades metodológicas en la investigación. *Rehabilitación*, 37 (2), 103-121.
- Wechsler, D. (2004). *WSM-III. Escala de Memoria de Wechsler III*. Madrid. TEA Ediciones.
- Wechsler, D. (1997). *WAIS-III. Escala de Inteligencia Wechsler para adultos III*. Madrid. TEA Ediciones.
- Wilson, B. (1987). *Rehabilitation of memory*. Nueva York: Guilford Press.
- Wilson, B. (2002). Towards a comprehensive model of cognitive rehabilitation. *Neuropsychological Rehabilitation*, 12 (2), 97-110.

Anexos

Anexo 1. Valoración inicial auditiva

INSTRUMENTO PARA LA VALORACIÓN INICIAL DEL ÁMBITO PERCEPTIVO AUDITIVO				
Conducta a observar	Niveles de Respuesta			
	1. Sin respuesta apreciable. 2. La respuesta a observar aparece alguna vez. 3. La respuesta a observar aparece varias veces. 4. Con una respuesta adecuada a lo que se pide en el ítem			
1. Se asusta ante un golpe fuerte.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2. Reacciona con un movimiento corporal generalizado ante un sonido (sonajero, voz..)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
3. Reacciona ante sonidos monótonos y rítmicos de baja intensidad.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
4. Cuando esta alterado, por cualquier causa, se le habla y se calma.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5. Orienta la mirada o la cabeza hacia el lugar donde se emite un sonido corto.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
6. Orienta la mirada o la cabeza hacia el lugar donde está una persona que le habla expresivamente.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
7. Pone atención/ escucha diferentes sonidos que se producen cerca de él.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
8. Busca con la mirada el origen de un ruido.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
9. Gira la mirada, la cabeza o el cuerpo hacia alguien que le habla desde cierta distancia (2m).	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
10. Dirige su atención, sin vacilar, hacia el ruido o voz que le interesa.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
11. Intenta buscar ruidos/ voces detrás o al lado de él.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
12. Intenta imitar algunos sonidos o ruidos.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
13. Atiende una conversación siguiendo la alternancia de los interlocutores.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
14. Percibe sonidos que él mismo produce percutiendo o pulsando.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
15. Manifiesta interés y agrado en la percepción de sonidos cuyo origen se encuentra en su propia acción.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

© 2004. Martínez Segura, M.J.; García Sánchez, F.A.; Pérez Avilés, F.M. y Soto Pérez, F.J.

Anexo 2. Valoración inicial táctil

INSTRUMENTO PARA LA VALORACIÓN INICIAL DEL ÁMBITO PERCEPTIVO TÁCTIL				
Conducta a observar	Niveles de Respuesta			
	1. Sin respuesta apreciable. 2. La respuesta a observar aparece alguna vez. 3. La respuesta a observar aparece varias veces. 4. Con una respuesta adecuada a lo que se pide en el ítem			
1. Mantiene la mayor parte del tiempo la mano cerrada.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2. Mantiene el pulgar dentro del puño.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
3. Retiene instintivamente un objeto que se le deposita en la mano.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
4. Abre en ocasiones las manos.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5. Manifiesta reacción cuando se le toca la palma de la mano con distintas texturas.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
6. Intenta retirar la mano cuando la tiene en contacto con algo que le resulta molesto.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
7. Mantiene la mano en contacto con algo que le resulta agradable.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
8. Se lleva la mano a la boca.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
9. Mantiene durante algún tiempo un juguete que se le ha puesto en la mano.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
10. Mantiene durante la mayor parte del tiempo las manos abiertas o medio abiertas.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
11. Mueve las manos mientras sostiene un juguete en las mismas.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
12. Tantea/palpa su propio cuerpo.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
13. Juega con sus propias manos.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
14. Trata de alcanzar con las manos algo que se le ofrece.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
15. Tantea o juega con objetos que le rodean.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
16. Con la mano abierta, utilizando la palma, realiza presión sobre objetos que se le presentan.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
17. Presiona teclas o pulsadores utilizando, con la mano abierta, los extremos de los dedos.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

© 2004. Martínez Segura, M.J.; García Sánchez, F.A.; Pérez Aviles, F.M. y Soto Pérez, F.J

Anexo 3. Valoración inicial visual

INSTRUMENTO PARA LA VALORACIÓN INICIAL DEL ÁMBITO PERCEPTIVO VISUAL					
Condiciones ambientales	Conducta a observar	Niveles de Respuesta			
		1	2	3	4
Luz ambiente	1. Respuesta corporal ante un foco luminoso.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	2. Seguimiento visual de un foco que se desplaza próximo a la cara.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	3. Movimientos oculares frente a figuras blanco/negro.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	4. Seguimiento visual frente a figuras blanco/negro que se desplazan.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
Penumbra	5. Mira foco con intermitencia en posición fija.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	6. Sigue movimiento de vaivén de foco con intermitencia.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	7. Mira un foco inmóvil.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
Luz ambiente	8. Mira objetos iluminados sobre fondo neutro.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	9. Sigue movimiento de objetos sobre un fondo neutro.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	10. Mira un rostro que tiene cerca.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	11. Mira objetos o personas a media distancia.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	12. Mira pequeños objetos que tiene cerca.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	13. Mira a su alrededor.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	14. Sigue con la mirada el movimiento de una persona a media distancia.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	15. Mira alternativamente a diferentes personas u objetos.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	16. Mira un objeto que acaba de caer.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	17. Manifiesta deseo de obtener algo que percibe a distancia.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

© 2004. Martínez Segura, M.J.; García Sánchez, F.A.; Pérez Aviles, F.M. y Soto Pérez, F.J.

Anexo 4. Registro observacional HMES

Protocolo para la observación de sujetos durante la utilización de la herramienta multimedia. 1

Tipo de sesión	Sesión	Ejecución	Observaciones sobre la actuación del sujeto
Proyección de diapositivas BLANCO/ NEGRO	1	<input type="checkbox"/> Sin manipulación propia. <input type="checkbox"/> Manipula con ayuda externa. <input type="checkbox"/> Sin ayuda, con autonomía.	1 Estado de salud durante la sesión: <input type="checkbox"/> Bueno, <input type="checkbox"/> Malo. 2 Atención prestada: <input type="checkbox"/> Buena, <input type="checkbox"/> Mala, <input type="checkbox"/> Discontinua. 3 <input type="checkbox"/> Manipula activamente la pantalla. 4 <input type="checkbox"/> Emite sonidos orales como balbuceos, gritos, risas... 5 Cuando observa la pantalla: <input type="checkbox"/> Mantiene la mirada fija. <input type="checkbox"/> Realiza movimientos oculares. 6 Lo que más le atrae son: <input type="checkbox"/> Los sonidos, <input type="checkbox"/> Las imágenes, otros <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> Reconoce imágenes de rostros u objetos. 8 Otros aspectos a destacar:
	2	<input type="checkbox"/> Sin manipulación propia. <input type="checkbox"/> Manipula con ayuda externa. <input type="checkbox"/> Sin ayuda, con autonomía.	1 Estado de salud durante la sesión: <input type="checkbox"/> Bueno, <input type="checkbox"/> Malo. 2 Atención prestada: <input type="checkbox"/> Buena, <input type="checkbox"/> Mala, <input type="checkbox"/> Discontinua. 3 <input type="checkbox"/> Manipula activamente la pantalla. 4 <input type="checkbox"/> Emite sonidos orales como balbuceos, gritos, risas... 5 Cuando observa la pantalla: <input type="checkbox"/> Mantiene la mirada fija. <input type="checkbox"/> Realiza movimientos oculares. 6 Lo que más le atrae son: <input type="checkbox"/> Los sonidos, <input type="checkbox"/> Las imágenes, otros <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> Reconoce imágenes de rostros u objetos. 8 Otros aspectos a destacar:
	3	<input type="checkbox"/> Sin manipulación propia. <input type="checkbox"/> Manipula con ayuda externa. <input type="checkbox"/> Sin ayuda, con autonomía.	1 Estado de salud durante la sesión: <input type="checkbox"/> Bueno, <input type="checkbox"/> Malo. 2 Atención prestada: <input type="checkbox"/> Buena, <input type="checkbox"/> Mala, <input type="checkbox"/> Discontinua. 3 <input type="checkbox"/> Manipula activamente la pantalla. 4 <input type="checkbox"/> Emite sonidos orales como balbuceos, gritos, risas... 5 Cuando observa la pantalla: <input type="checkbox"/> Mantiene la mirada fija. <input type="checkbox"/> Realiza movimientos oculares. 6 Lo que más le atrae son: <input type="checkbox"/> Los sonidos, <input type="checkbox"/> Las imágenes, otros <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> Reconoce imágenes de rostros u objetos. 8 Otros aspectos a destacar:
	4	<input type="checkbox"/> Sin manipulación propia. <input type="checkbox"/> Manipula con ayuda externa. <input type="checkbox"/> Sin ayuda, con autonomía.	1 Estado de salud durante la sesión: <input type="checkbox"/> Bueno, <input type="checkbox"/> Malo. 2 Atención prestada: <input type="checkbox"/> Buena, <input type="checkbox"/> Mala, <input type="checkbox"/> Discontinua. 3 <input type="checkbox"/> Manipula activamente la pantalla. 4 <input type="checkbox"/> Emite sonidos orales como balbuceos, gritos, risas... 5 Cuando observa la pantalla: <input type="checkbox"/> Mantiene la mirada fija. <input type="checkbox"/> Realiza movimientos oculares. 6 Lo que más le atrae son: <input type="checkbox"/> Los sonidos, <input type="checkbox"/> Las imágenes, otros <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> Reconoce imágenes de rostros u objetos. 8 Otros aspectos a destacar:
	5	<input type="checkbox"/> Sin manipulación propia. <input type="checkbox"/> Manipula con ayuda externa. <input type="checkbox"/> Sin ayuda, con autonomía.	1 Estado de salud durante la sesión: <input type="checkbox"/> Bueno, <input type="checkbox"/> Malo. 2 Atención prestada: <input type="checkbox"/> Buena, <input type="checkbox"/> Mala, <input type="checkbox"/> Discontinua. 3 <input type="checkbox"/> Manipula activamente la pantalla. 4 <input type="checkbox"/> Emite sonidos orales como balbuceos, gritos, risas... 5 Cuando observa la pantalla: <input type="checkbox"/> Mantiene la mirada fija. <input type="checkbox"/> Realiza movimientos oculares. 6 Lo que más le atrae son: <input type="checkbox"/> Los sonidos, <input type="checkbox"/> Las imágenes, otros <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> Reconoce imágenes de rostros u objetos. 8 Otros aspectos a destacar:

© Martínez Segura, M.J.; García Sánchez, F.A.; Pérez Avilés, M.J. y Soto Pérez, F.J.

Anexo 5. Registro observacional propio para el SENSwitcher Program

HOJA DE REGISTRO-ESTIMULACION BASAL											
Sesiones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
BLOQUE I	15.11.10	18.11.10	22.11.10	25.11.10	29.11.10	2.12.10	9.12.10	13.12.10	16.12.10	20.12.10	
★	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>
●	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
➔	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
↑	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
◆	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
⬡	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
⬢	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
⬢	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
⬢	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
⬢	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	
⬢	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	AV <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> SO <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	

A.V.= Atención Visual; M.C. = Movimiento Corporal; S.O.= Señala Objeto; N= Nombró Objeto. D.= Distracción. V.=Verbalizaciones (Balbuceo, risa, gritos...)

Condición Color: Fondo:Figura:.....

Observaciones:.....