

Autoría: ANA HERRERO GALIACHO
Tutoría: ISABEL ÁLVAREZ ALFAGEME



Evaluación e intervención logopédica en un caso de Hiperplasia Suprarrenal Congénita

Trabajo de Fin de Grado

GRADO EN LOGOPEDIA

RESUMEN.

El presente trabajo se basa en el estudio de un caso de Hiperplasia Suprarrenal Congénita, realizado durante la asignatura de Practicum III del Grado en Logopedia, en la Unidad Clínica de Logopedia y Foniatría de la Facultad de Medicina, de la Universidad de Valladolid. Se realizará una evaluación inicial completa de todos los niveles lingüísticos y comunicativos que pudieran verse afectados por la alteración, para posteriormente realizar una intervención logopédica adecuada y adaptada a las características individuales del caso, y finalmente una segunda evaluación y una comparativa de los resultados obtenidos. En una primera parte del documento se presentará de manera detallada el caso seleccionado para el estudio, y en una segunda parte se irán describiendo todos los procedimientos y técnicas utilizados, tanto para su evaluación, como para su intervención logopédica.

ABSTRACT.

This work is based on a case study of Congenital Adrenal Hyperplasia, made during the subject of Practicum III of the Speech Therapy's degree, in the unit in Speech Therapy, School of Medicine, University of Valladolid. A full initial evaluation of the linguistic and communicative levels that could be affected by the alteration will be made, for later to make a proper Speech Therapy intervention tailored to the individual characteristic of the case, and finally make a second evaluation and comparison of the results obtained. In the first part of the document is presented in detail the case selected for the study, and in a second part will describe all the procedures and techniques used, both for evaluation and for his Speech Therapy.

PALABRAS CLAVE.

Hiperplasia Suprarrenal Congénita, Enfermedades Raras, Impulsividad, Déficit de Atención, Logopedia.

KEYWORDS.

Congenital Adrenal Hyperplasia, Rare Diseases, Impulsivity, Attentional Deficit, Speech Therapy.

ÍNDICE.

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVOS.....	3
3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	4
a. Hiperplasia suprarrenal congénita.....	4
i. Descripción del síndrome.....	4
ii. Formas clínicas o tipos de la CAH.....	7
iii. CAH por déficit de 21-hidroxilasa, forma clásica.....	7
iv. Tratamiento.....	8
v. Incidencia.....	8
b. Relación entre el déficit de 21-hidroxilasa y alteraciones neuropsicológicas.....	8
c. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y trastornos del lenguaje.....	10
d. Discapacidad intelectual leve y trastornos del lenguaje.....	11
4. METODOLOGÍA.....	12
a. Introducción.....	12
b. Recopilación de datos.....	12
c. Contextualización clínica.....	13
d. Evaluación inicial del caso. Pruebas utilizadas.....	16
e. Conclusiones diagnósticas.....	18
f. Propuesta de intervención logopédica.....	21
i. Objetivos de la intervención.....	21
ii. Temporalización.....	22
iii. Metodología de intervención.....	23
iv. Propuesta de actividades.....	26
v. Materiales.....	30
g. Evaluación final del caso. Pruebas realizadas y resultados obtenidos.....	31
5. RESULTADOS E INTERPRETACIÓN.....	32
6. CONCLUSIONES.....	34
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
8. AGRADECIMIENTOS.....	38

ANEXOS

1. INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo se centrará en el estudio de una paciente con Hiperplasia Suprarrenal Congénita y en cómo, a nivel logopédico, se debe realizar una evaluación inicial, intervención y evaluación final.

Creo necesario reflejar el interés personal de este trabajo, fundamentalmente por dos aspectos. En primer lugar, la importancia de la Logopedia en las Enfermedades Raras y, de manera contradictoria, el gran desconocimiento que tenemos de ellas. Y, en segundo lugar, la importancia de las adaptaciones metodológicas en pacientes con alteraciones graves en la atención y la concentración, sumado a conductas de agresividad e impulsividad. Dichas adaptaciones deben ser realizadas tanto a nivel de evaluación como de rehabilitación.

Uno de los aspectos que ha sobrevenido tras la realización de este trabajo es la necesidad de crear una prueba específica de evaluación que mida la impulsividad y el déficit atencional en relación al lenguaje y la comunicación. Es decir, que permita valorar como afectan dichas alteraciones al desarrollo del lenguaje y la comunicación.

Como objeto de estudio de posibles trabajos posteriores, se plantea la creación de una prueba de evaluación propia del ámbito logopédico que evalúe la impulsividad y el déficit atencional, manifestados en conductas lingüísticas y comunicativas.

2. OBJETIVOS.

Los objetivos que se plantean para el presente trabajo son:

- Adquirir conocimientos sobre las enfermedades raras y, en concreto, sobre la Hiperplasia Suprarrenal Congénita, realizando la revisión bibliográfica correspondiente.
- Contrastar la relación existente entre el síndrome citado y diferentes alteraciones lingüísticas y comunicativas.
- Investigar y generar una propuesta de evaluación, inicial y final, e intervención logopédica, en un caso de Hiperplasia Suprarrenal Congénita.
- Investigar y poner en práctica estrategias metodológicas de intervención en pacientes con alteraciones conductuales.
- Realizar una comparativa entre los aspectos lingüísticos y comunicativos, pre y post-rehabilitación, para comprobar la eficacia de la intervención logopédica llevada a cabo.

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

El punto de partida para poder establecer una relación entre las hormonas y el cuadro clínico que presenta el paciente objeto de estudio de este trabajo, es el concepto de hormona.

Una hormona, según Inozemtseva et al. (2011), es una sustancia segregada por células especializadas, que se localizan en distintas glándulas endocrinas, con la finalidad de afectar a la función de otras células y modificar así el funcionamiento de otros sistemas del organismo.

Según Rosenzweig y Leiman (1992), citado en Inozemtseva et al. (2011), las hormonas afectan a la proliferación, crecimiento y diferenciación celular en las primeras etapas del desarrollo del SNC, además de interferir en la diferenciación sexual, reflejándose así su actividad en aspectos tanto cognitivos como conductuales.

Una vez definido el término hormona, se define el término cortisol, un glucocorticoide sintetizado en la glándula suprarrenal, por ser la principal hormona afectada en la alteración del paciente.

Ya descritos los dos conceptos principales necesarios para comprender los aspectos fisiológicos que sustentan este trabajo, pasaremos a describir de una manera más detallada la Hiperplasia Suprarrenal Congénita (CAH).

a. Hiperplasia suprarrenal congénita.

i. Descripción del síndrome.

La hiperplasia suprarrenal congénita o congenital adrenal hyperplasia (CAH), engloba todos los trastornos hereditarios autosómicos recesivos causados por un déficit en la biosíntesis del cortisol, es decir, por un déficit en la esteroidogénesis suprarrenal del cortisol (Labarta, De Arriba y Ferrández, 2011). La esteroidogénesis suprarrenal es un proceso complejo y secuencial, producido en la corteza de la glándula suprarrenal, que involucra a una serie de enzimas que, actuando de forma coordinada sobre el colesterol, determinan la síntesis de glucocorticoides (cortisol) y mineralocorticoides (aldosterona).

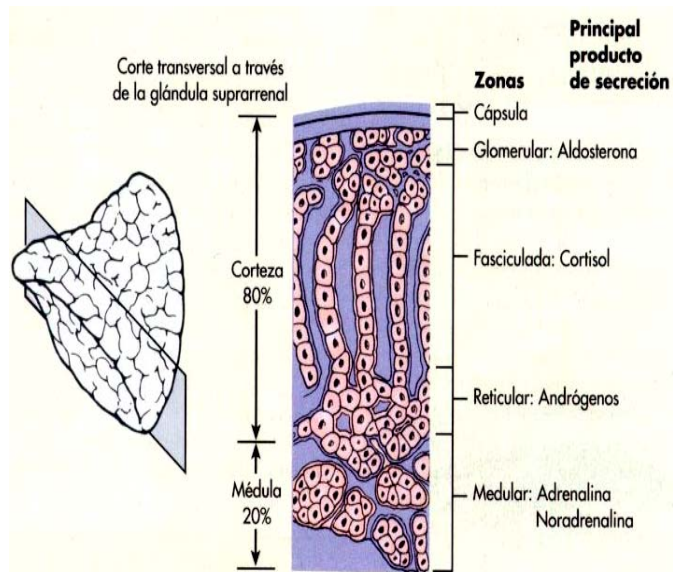


Figura 1. Capas de la Corteza Suprarrenal y segregación hormonal, Berne y Levy (2006). Pg. 678.

En este proceso son muchas las enzimas que intervienen, y por ello, cualquier alteración, en mayor o menor grado, de alguna de ellas, desencadena una serie de consecuencias muy heterogéneas, cuya variabilidad depende del grado de déficit de las mismas.

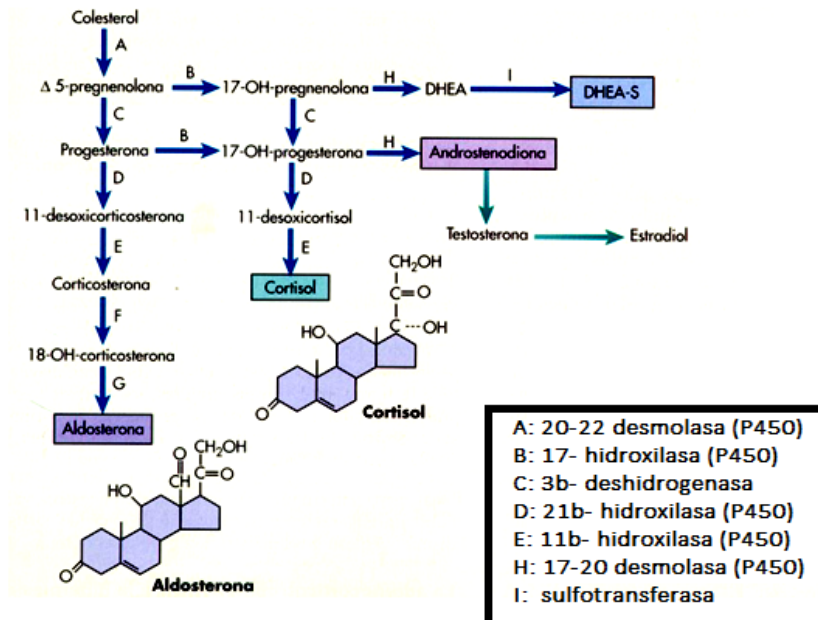


Figura 2. Síntesis de hormonas Adrenocorticoesteroides o Esteroidogénesis Suprarrenal, Berne y Levy (2006).

Los efectos clínicos de cualquier alteración en dicho proceso son muy heterogéneos tanto en variabilidad como en periodo de presentación.

Es conocido que las acciones fisiológicas de los glucocorticoides influyen en numerosos procesos como la estimulación de la maduración del feto, la modulación del desarrollo emocional y la vigilia, la disminución de la formación del hueso o en la inhibición de las respuestas inflamatorias e inmunitarias, entre otros, como se muestra en la Figura 3.

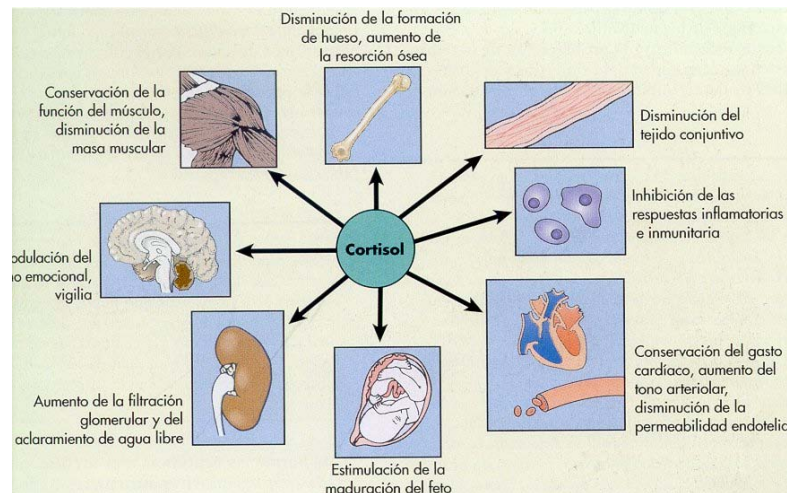


Figura 3. Efectos del cortisol sobre diversos tejidos y órganos, Berne y Levy (2006). Pg. 684.

Por tanto, la CAH se caracteriza por una serie de defectos en la síntesis de hormonas esteroideas en la corteza adrenal, causada, en un 90% de los casos, por un déficit en el gen 21-hidroxilasa, lo que provoca una alteración en la síntesis del cortisol y la aldosterona. (Idris, Chandran, Syed y Rasat, 2014).

En cuanto a los aspectos fisiopatológicos de la CAH, no se ha creído conveniente profundizar, debido a que el objeto de este trabajo no se centra en los procesos enzimáticos que subyacen a la CAH.

ii. Formas clínicas o tipos de CAH.

En función del déficit enzimático se conocen cinco formas clínicas de CAH, pero de manera general existen formas severas y formas moderadas.

A continuación, según Labarta et al. (2011), se enumeran de mayor a menor prevalencia los cinco tipos de CAH: déficit de 21-hidroxilasa: P450c21; déficit de 11-β-hidroxilasa: P450c11; déficit de 3-β-hidroxiesteroide deshidrogenasa; déficit de 17 α-hidroxilasa: P450c17; y CAH lipoidea: déficit de la proteína StAR. La forma clínica específica del paciente objeto de estudio corresponde con la CAH por déficit de 21-hidroxilasa, forma clásica (congénita). Teniendo en cuenta este dato, la fundamentación teórica del trabajo se centrará en dicha forma clínica.

iii. CAH por déficit de 21-hidroxilasa, forma clásica.

El déficit de 21-hidroxilasa se caracteriza por un espectro muy amplio de manifestaciones clínicas dependientes directamente del nivel de déficit enzimático, cuya variabilidad influye a su vez sobre la gravedad de los síntomas y sobre su momento de aparición.

Actualmente, las formas clínicas de este déficit se clasifican en dos grandes categorías según el inicio uterino (formas clásicas) o no (formas no clásicas) de la enfermedad.

Desde un punto de vista fisiopatológico la diferenciación entre un déficit enzimático u otro, y la distinción entre formas clásicas o no clásicas, es un dato relevante. Pero desde el punto de vista de la intervención logopédica, no se incidirá en la tipología concreta de CAH del sujeto ya que el centro de interés se focaliza en las manifestaciones clínicas de la enfermedad.

Por tanto, el único dato que deberemos tener en cuenta para poder trabajar a nivel logopédico será que las manifestaciones clínicas de la CAH por déficit de 21-hidroxilasa son muy variadas, pero que, debido a la ausencia de datos clínicos que relacionen dicho déficit enzimático con la clínica que presenta la paciente, no detallaremos la etiología de dichas manifestaciones.

iv. Tratamiento para el déficit de 21-hidroxilasa, forma clásica.

Todos los pacientes la forma clásica de CAH deben ser tratados con glucocorticoides para suprimir el exceso de secreción de hormona estimulante de la corticotrofina y ACTH, y reducir así el exceso de esteroides sexuales de origen adrenal. La dosis administrada debe superar la producción endógena de cortisol. Pombo, M. (2010).

v. Incidencia.

La prevalencia es muy variable en función de la forma clínica concreta, además existen variaciones en función de aspectos geográficos y culturales. Pero, de manera general, el déficit de 21-hidroxilasa es, con mucha diferencia, la forma más frecuente de CAH, superando el 90% de los casos.

Globalmente es, así mismo, la más frecuente de las enfermedades metabólicas hereditarias, con una incidencia en las formas clásicas que oscila entre 1:10 000 y 1: 15 000, y en las no clásicas en torno a un 1:1000 de la población general. Pombo, M. (2010).

En relación a la incidencia según sexo, no se han encontrado datos que lo reflejen.

b. Relación entre el déficit de 21-hidroxilasa y alteraciones neuropsicológicas.

Es sabido que la presencia de ciertas hormonas como el cortisol es indispensable, entre otros aspectos, para el correcto desarrollo del Sistema Nervioso Central (SNC), y, por lo tanto, para el desarrollo cognitivo y conductual de la persona. En este trabajo únicamente nos centraremos en el papel del cortisol y de las hormonas sexuales, aunque en todo momento deberemos tener en cuenta que no son los únicos factores que afectan a la maduración y desarrollo del SNC.

Son varios los trabajos que han profundizado en el papel del cortisol en los procesos cognitivos relacionados con áreas como la memoria y la atención. Aunque, es cierto que la mayoría de ellos se han centrado en el efecto del cortisol sobre el SNC en desarrollo y sobre la cognición y la conducta en pacientes adultos. Por el contrario, en pacientes de edades infantiles, existen menos estudios.

De lo pocos estudios existentes en humanos en edad infantil, French, Hagan, Evans, Mullan & Newnham (2004), citado en Inozemtseva et al. (2011), observaron la presencia de conductas de agresividad, comportamiento destructivo, distracción e hiperactividad en niños de 3 y 6 años de edad, expuestos a niveles elevados de cortisol durante el desarrollo prenatal.

Una de las patologías en las que se han estudiado las consecuencias de niveles anormales de cortisol sobre el funcionamiento cognitivo es la Hiperplasia Suprarrenal Congénita o Hiperplasia Adrenal Congénita, caracterizada por una insuficiencia en la síntesis de glucocorticoides y/o mineralocorticoides durante el desarrollo prenatal.

El principal problema de esta insuficiencia es que los sujetos, a pesar de ser tratados con glucocorticoides y/o mineralocorticoides sintéticos, están expuestos a un déficit hormonal, ya que estos fármacos no satisfacen las necesidades fisiológicas del organismo.

En cuanto a los estudios realizados sobre el CI (Coeficiente Intelectual) de sujetos con CAH, en la mayoría se reporta como normal, pero en algunos (Helleday, Bartfai, Ritzen, & Forsman, 1994; citado en Inozemtseva et al., 2011) se observa un decremento. Además, en pacientes con CAH se aprecia una mayor presencia que en la población general, de la dominancia manual izquierda, y de la presencia de problemas del lenguaje y de aprendizaje.

Por otro lado, la CAH además de afectar a la segregación normal del cortisol, afecta también a la segregación de las hormonas sexuales, ya que los esteroides sexuales son secretados por las gónadas y, en menor proporción, por la glándula suprarrenal.

Este tipo de hormonas tienen un gran número de receptores en el Sistema Nervioso, de acción formativa y de especialización cerebral. Su acción determina un patrón progresivo de funciones neurológicas y neuropsicológicas en el desarrollo, cuya interrupción condiciona puntos débiles en el desarrollo cognitivo y conductual.

El Instituto de Neurociencias de Guadalajara, México, citado en Ramírez y Marchena (2008), realizó un estudio para comprobar los efectos de la alteración en las hormonas sexuales en 14 niñas con CAH. De los resultados obtenidos se concluyó que la capacidad de inteligencia no se veía afectada de manera grave, pero, el perfil neuropsicológico se caracterizaba por bajas puntuaciones en habilidades verbales como repetición de lenguaje oral, comprensión de la lectura, memoria verbal, relaciones lógico-matemáticas, habilidades metalingüísticas y longitud de expresión escrita.

Si a estas dos circunstancias causadas por la insuficiencia suprarrenal (déficit de cortisol y déficit de hormonas sexuales), se añaden los episodios clínicos que comprometen la vida del recién nacido con CAH, como inapetencia, letargo, vómitos, deshidratación o hipotensión, la maduración y desarrollo del SNC se ve gravemente comprometido.

Por tanto, en base a las evidencias descritas en este apartado, se obtiene que las hormonas ejercen un papel muy importante sobre las funciones cognitivas, aunque su efecto no depende de una hormona aislada, sino de la interdependencia de los diferentes componentes del sistema endocrino. Y en concreto en la CAH, las alteraciones hormonales existentes comprometen el desarrollo del sistema nervioso del paciente, poniendo en riesgo el desarrollo sexual del cerebro, los procesos de lateralización de funciones en el desarrollo y la velocidad de procesamiento.

En un intento de detallar la relación entre las CAH y las manifestaciones clínicas de la paciente, en concreto las dificultades de aprendizaje generalizadas que presenta, se encontró un artículo escrito por el Instituto de Neurociencias y el Departamento de Estudios en Educación de la Universidad de Guadalajara, México, de Inozemtseva, Matute y Juárez (2008), en el que se realizó un estudio comparativo entre niños con CAH y un grupo control para la variable del comportamiento y de sus factores influyentes, en función de la influencia de la hormona sexual atípica en el desarrollo cerebral.

De manera resumida, los resultados del estudio concluyeron que existe una mayor incidencia de problemas conductuales, concretamente ansiedad-depresión, dificultades de socialización, dificultades de procesamiento de la información, problemas de atención y agresividad entre otros, en los niños con CAH respecto al grupo control.

Con toda la bibliografía consultada se puede concluir que, aunque no existan estudios específicos que asocien específicamente las manifestaciones que presenta la paciente del estudio con la CAH, subtipo de déficit de 21-hidroxilasa, y aunque no se disponga de los datos clínicos suficientes para identificar la etiología de su enfermedad, existe una clara relación entre las alteraciones enzimáticas que presenta y sus dificultades generales, que posteriormente se especificarán, tanto a nivel comportamental y cognitivo como de la comunicación y el lenguaje.

c. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y trastornos del lenguaje.

Otro aspecto que debe ser justificado en este documento es el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (T.D.A.H.), trastorno que se sospecha que el sujeto objeto de estudio presenta.

Puesto que no es un diagnóstico definitivo y que el T.D.A.H. abarca un conjunto de síntomas muy amplios y variados, se detallarán algunas de las características del mismo para poder hacer referencia a él en el apartado de intervención logopédica, pero no se profundizará en todas sus manifestaciones.

Según el DSM 5 (2013), el T.D.A.H. consiste en un patrón mantenido de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere en el funcionamiento o en el desarrollo.

Es clara la relación entre el déficit de atención, acompañado o no de hiperactividad, y las dificultades de competencia lingüística y comunicativa, tanto por el papel de la atención como prerequisite en la adquisición del lenguaje, como por su influencia en todos los procesos comunicativos posteriores.

Tal y como exponen Ygual-Fernández, Miranda-Casas y Cervera-Mérida (2000), la comorbilidad que existe entre el T.D.A.H. y los trastornos del lenguaje es muy alta. Según dichos autores, las dificultades en los aspectos de forma y contenido lingüístico son las más frecuentes. Esta afirmación se constatará posteriormente en la presentación del caso concreto de este trabajo.

d. Discapacidad intelectual leve y trastornos del lenguaje.

El último aspecto que se ha de incluir en la justificación de este trabajo es una breve síntesis sobre la Discapacidad Intelectual, más específicamente de grado leve.

Según DSM 5 (2013), la Discapacidad Intelectual (D.I.) es un trastorno que se inicia durante el periodo de desarrollo y que se caracteriza por limitaciones del funcionamiento intelectual y del comportamiento adaptativo (conceptual, social y práctico). Los sujetos con D.I. deben cumplir tres criterios: deficiencias en funciones intelectuales, deficiencias del comportamiento adaptativo e inicio de estas deficiencias durante el periodo de desarrollo.

En concreto, el grado leve de discapacidad intelectual se caracteriza por dificultades de aprendizaje (dominio conceptual), inmadurez en relaciones sociales (dominio social) y cierta dependencia en el cuidado personal (dominio práctico).

El sujeto objeto de este estudio está diagnosticado de Discapacidad Intelectual leve, por lo que las limitaciones descritas deberán tenerse en cuenta, sobre todo, a la hora de establecer expectativas y objetivos de intervención.

4. METODOLOGÍA.

a. Introducción.

Para comenzar con los aspectos metodológicos del presente trabajo es necesario detallar los criterios utilizados para la selección de un estudio monográfico frente a otro tipo de estudios, al igual que los criterios utilizados para la elección de este caso concreto.

En primer lugar, en relación a la elección de un estudio de caso monográfico, los criterios empleados son simples, no se disponía de una muestra de población suficiente para realizar un estudio más amplio, por lo que se decidió centrar el estudio en un solo sujeto. Además, la temporalización de la intervención no posibilitaba realizar un estudio longitudinal del que extraer conclusiones válidas.

En cuanto a la selección del caso concreto, los criterios se reducen a la edad de la paciente, sujeto en edad infantil; manifestaciones conductuales íntimamente relacionadas con manifestaciones lingüísticas y comunicativas; posibilidad de realizar los procesos de evaluación e intervención logopédica directamente con el paciente; y, por último, la consideración personal de la importancia del papel del Logopeda en las Enfermedades Raras que cursan con trastornos del lenguaje y la comunicación.

Siguiendo todos los criterios mencionados se realizó la elección del sujeto A. como objeto de estudio de este trabajo.

b. Recopilación de datos.

En relación a la recopilación bibliográfica, tanto para aspectos de justificación teórica como para aspectos propios de Logopedia, la dificultad fue asimétrica entre ambas. Mientras que para la obtención de información sobre evaluación e intervención logopédica, la búsqueda se centró más en Manuales específicos, para aspectos fisiológicos y neuropsicológicos, se dieron grandes dificultades.

Las bases de datos utilizadas para la búsqueda de artículos científicos son básicamente dos: PubMed, para artículos que tratan aspectos fisiológicos relacionados con la C.A.H., y Dialnet, para artículos relacionados con el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

En la búsqueda de ambas fuentes se han empleado los siguientes términos como variables relacionales: *“Hiperplasia Suprarrenal Congénita”, “Trastornos del Lenguaje”, “Lenguaje”, “Alteraciones Cognitivas”, “Alteraciones Neuropsicológicas”, “Efectos del cortisol”, “Sistema Nervioso Central”, “Desarrollo del Sistema Nervioso Central”, “Déficit de colesterol”, “Logopedia y enfermedades raras”, “TDAH”.*

En todos los casos utilice la terminología tanto en castellano como en inglés. La terminología en inglés se empleó para la búsqueda en PubMed, y la terminología en castellano, para la búsqueda en Dialnet.

Una vez encontrado el primer artículo relevante para la realización de la justificación teórica, la búsqueda se convirtió en un proceso más sencillo, ya que se pudieron utilizar las referencias bibliográficas que se citaban en el mismo.

Además de los artículos científicos encontrados, también se han empleado libros específicos, tanto de Logopedia como de Fisiología general y renal. Todos los libros que se han empleado se han consultado en la Biblioteca Universitaria de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid.

Es necesario remarcar que se ha utilizado un criterio de exclusión en cuanto al año de publicación de los artículos. Se ha establecido que los artículos publicados antes del año 2000 no serían empleados como fundamentación teórica. La razón del uso de este criterio de exclusión es que la información existente sobre la CAH anterior a dicho año, se ha considerado obsoleta.

c. Contextualización clínica.

Este apartado está dedicado a presentar todos los datos clínicos disponibles sobre el paciente objeto de estudio, obviando, en todo momento, datos de identificación personal. Se ha considerado oportuno realizar un cuadro-resumen para presentar los datos más relevantes de su historia clínica (Tabla 1).

El paciente es una mujer de 5 años y 3 meses de edad en el momento de inicio de la intervención, nacida en septiembre de 2009, y diagnosticada de HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA, forma clínica de déficit de 21-hidroxilasa, de etiología idiopática.

Anamnesis inicial	Embarazo	Alto riesgo (semi-reposo por lupus eritematoso sistémico + trombo con tratamiento regresivo)
	Parto	Cesárea (8º mes). Percentiles inferiores al promedio.
	Desarrollo postnatal	Ingreso en neonatos por insuficiencia respiratoria (6 días). Lactancia materna durante 3 meses con dificultades en succión, deglución y masticación.
Desarrollo Madurativo	Enuresis nocturna. Torpeza en el desarrollo psicomotor general y en la psicomotricidad fina. Retardo en el inicio del lenguaje (18 meses) con evolución posterior lenta. Ausencia de autonomía en aseo y alimentación Lateralidad: diestra.	
Antecedentes personales patológicos de interés.	1 año	Primera Adenoidectomía.
	2 años	Segunda Adenoidectomía y amigdalectomía.
	3 años	Intoxicación medicamentosa.
	> 3 años	Sospecha de TDAH subtipo combinado Alteraciones endocrinas: CAH. Alteraciones visuales: hipermetropía y astigmatismo. Traumatismo dental: fractura del maxilar. Discapacidad intelectual leve (C.I. = 62). Dificultades en la interacción social.

Tabla 1 Datos clínicos de interés

Los datos de mayor interés para la evaluación e intervención logopédicas, están destacados en color.

Además de los datos más significativos de la historia clínica del paciente, se ha creído conveniente mostrar, en la Tabla 2, el proceso que ha seguido el sujeto desde el momento de su nacimiento, haciendo hincapié en la atención específica que ha ido recibiendo por diferentes entidades.

Atención prestada y fecha de inicio.	Descripción
Nacimiento (09/2009)	<i>Tabla 1</i>
Inicio de Atención en Centro Base (04/2010 – 7 meses)	A los 7 meses de edad es remitida desde el Centro de Salud al Centro Base de Valladolid por presentar un ligero aplanamiento parieto-occipital derecho e hipertonia muscular.
Inicio de Guardería en Valladolid (09/2010)	-
Inicio intervención logopédica (09/2011 – 2 años)	Al año y medio se comienzan a observar las dificultades en el lenguaje y en el aprendizaje en general, por lo que en septiembre de 2011 se comienza la intervención logopédica.
Fin Atención en Centro Base (08/2012 – 2 años y 11 meses)	En agosto de 2012 el Equipo de Atención Temprana del Centro Base emite el alta de la paciente por escolarización, remarcando que presenta un desfase en el lenguaje respecto a su edad cronológica, aunque con una evolución favorable.
Fin de Guardería en Valladolid (06/2012)	-
Inicio Escolarización C.R.A. de Valladolid (09/2012 – 3 años)	En septiembre de 2012 se escolariza en un Centro Rural Agrupado, también de la provincia de Valladolid, donde continúa actualmente.
Escolarización actual C.R.A. de Valladolid y atención logopédica que recibe (2015 – 5 años y 3 meses)	En el centro de escolarización actual recibe apoyo por la profesora especialista de Audición y Lenguaje, además de apoyo externo tanto en un gabinete de Logopedia privado como en la Unidad Clínica de Logopedia y Foniatría de la Universidad de Valladolid. Durante toda su escolarización la adaptación no ha sido buena, aunque ha ido mejorando con el tiempo.

Tabla 2 Evolución del proceso de atención especializada

Una vez descritas todas las características referentes a su historia clínica y al proceso de atención recibida desde el momento de su nacimiento, se detallará la exploración realizada en la Unidad Clínica de Logopedia y Foniatría de la Universidad de Valladolid.

En la exploración no estandarizada que se realiza desde la Unidad Clínica de Logopedia, se observan los aspectos reflejados en la Tabla 3.

Prerrequisitos de aprendizaje	Patrones atencionales	No presenta repertorios básicos atencionales.
	Patrones imitativos	No presenta repertorios básicos imitativos
Funciones orofaciales	Realización de praxias	Gran torpeza práxica
Competencia lingüística	Nivel fonético/fonológico	Adecuado para su nivel de edad
	Nivel léxico/semántico	Muy simplificado, vocabulario muy infantilizado
	Nivel morfológico/sintáctico	Muy simplificado, frases simples (S-V)
	Nivel pragmático	Alteraciones conductuales que interfieren la comunicación
Competencia comunicativa	Nivel receptivo	Muy disperso
	Nivel expresivo	Lenguaje espontáneo poco fluente

Tabla 3 Datos significativos procedentes de la exploración clínica

La mayor parte de las dificultades encontradas se atribuyen al importante déficit atencional que presenta, sobre todo las limitaciones en el nivel receptivo del lenguaje y la inexistencia de repertorios básicos, tanto atencionales como imitativos.

Tras realizar una recogida de la información clínica disponible del paciente, y de analizar las manifestaciones que presenta, se procede a realizar una evaluación más detallada de todos los niveles del lenguaje y de áreas relacionadas con el mismo, que, en mayor o menor medida, se considera que pueden estar afectadas, influyendo negativamente sobre aspectos comunicativos.

d. Evaluación del caso. Pruebas utilizadas.

En este apartado se describirán de manera detallada las pruebas que se han empleado en la evaluación inicial del sujeto y los criterios de selección de las mismas. De cada una de ellas se detallarán características generales, fecha de aplicación y resultados obtenidos (Tabla 4).

Las pruebas y escalas que se han utilizado en la evaluación inicial son: *Test de Vocabulario en Imágenes, PEABODY; Prueba de Lenguaje Oral de Navarra; Registro Fonológico; Reversal Test; Escala de Conners para padres y profesores.*

El **Test de Vocabulario en Imágenes, PEABODY**, (Ll. M. Dunn, L. M. Dunn y D. Arribas, 1981) evalúa el nivel semántico del lenguaje mediante 192 láminas con cuatro dibujos cada una, en las que el sujeto debe indicar qué ilustración representa mejor el significado de una palabra dada por el examinador. Existen diferentes criterios de comienzo y terminación en función de la edad y el número de errores.

La **Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada, PLON-R**, (Aguinaga Ayerra, G., Armentia López de Suso, M.L., Fraile Blazquez, A., Olangua Baquedano, P. y Uriz Bidegain, N., 2004) evalúa la modalidad del lenguaje oral, en las siguientes dimensiones: forma (fonología y morfosintaxis), contenido (léxico-semántico, en producción y en comprensión) y uso (pragmática). Sus objetivos son detección de alumnos de riesgo dentro del desarrollo del lenguaje, evaluación inicial de los aspectos fundamentales del lenguaje y valoración del avance de los alumnos. Se considera una prueba de cribado o *screening*.

El **Registro Fonológico**, (Bosch Galceran, L., 2004), tiene como finalidad primordial la detección de niños cuyo desarrollo fonológico difiere del normativo. Es una prueba que permite realizar un análisis tanto cuantitativo como cualitativo de los errores fonológicos que presenta el sujeto.

La prueba **Reversal Test**, (Edfeldt, A.W., 1975), es una prueba de valoración de la madurez para el aprendizaje de la lectura y la escritura. Evalúa fundamentalmente la percepción de las simetrías derecha-izquierda.

La **Escala de Conners para padres**, (Conners, C.K., 1973), instrumento de detección de TDAH mediante la información recogida por padres y profesores, en dos escalas diferentes, compuestas de diferentes preguntas. Para esta evaluación se ha utilizado la versión reducida con 10 preguntas en cada escala, que describen conductas que deben ser valoradas y puntuadas por los observadores, con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante y mucho). (Amador Campos, J.A., Idiázabal Alecha, M^a Ángeles, Sangorrín García, J. Espadaler Gamissans, J.M., Fornis i Santacana, M., 2002)

Se ha realizado una tabla para exponer esquemáticamente el proceso de evaluación inicial realizado a lo largo de 5 sesiones de 45 minutos de duración a lo largo del mes de noviembre de 2015. Durante estas sesiones de evaluación el sujeto se mostró participativo, aunque, como se podrá ver en la Tabla 4, una de las pruebas resultó invalidada por la desatención que mostró el sujeto en su realización.

	Prueba	Fecha de aplicación	Resultados			
Evaluación lingüística y comunicativa	PEABODY	01/12/2015	P.D. 47	P.C. 17	E.E. 5-5	Resultado Medio-bajo
	REGISTRO FONOLÓGICO	14/12/2015	No hay ausencia total de ningún fonema en el repertorio fonológico del sujeto. Las dificultades aparecen en la generalización de los mimos. En repetición mejora significativamente exceptuando los grupos /dr/ y /au/.			
	PLON-R (Subtest 6 años)	14/12/2015	CATEGORÍA	P.D.	P.T.	Resultado
			Forma	1	17	R.
		Contenido	1	7	R.	
		Uso	2	7	R.	
		Total	4	1	R.	
	PLON-R (Subtest 5 años)	16/12/2015	CATEGORÍA	P.D.	P.T.	Resultado
			Forma	3	33	N.M.
			Contenido	5	53	N.
			Uso	2	46	N.M.
			Total	10	39	N.M.
	REVERSAL TEST	13/01/2016	No se considera válido por la falta de atención del sujeto. Realiza la mayoría de los ítems al azar.			
Evaluación de hiperactividad y atención	ESCALA CONNERS	16/12/2015	Escala profesores. P.D.		Escala padres. P.D.	
			19		20	

Tabla 4 Proceso de evaluación inicial

Leyenda: P.D. (Puntuación Directa), P.C. (Puntuación Centil), E.E. (Edad Equivalente), P.T. (Puntuación Típica), N (Normal), R (Retraso) y N.M. (Necesita Mejorar).

e. Conclusiones diagnósticas.

Tras haber realizado la corrección de todas las pruebas utilizadas en la evaluación inicial del sujeto objeto de estudio se obtienen las siguientes conclusiones diagnósticas.

En relación a los resultados de las pruebas del lenguaje podemos concluir que existe un desfase más o menos generalizado de, aproximadamente, un año y medio con respecto a su edad cronológica. Esta conclusión se obtiene de las respuestas que ha realizado la paciente en el sub-test de cinco años de la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra. En esta prueba, correspondiente con una edad cronológica de cinco años, las puntuaciones obtenidas en forma y uso del lenguaje son algo bajas (N.M.) incluso para un sujeto de cinco años de edad; por el contrario, en el apartado de contenido

del lenguaje la puntuación en el subtest de cinco años es normal. Por ambas razones se establece que el desfase lingüístico del sujeto es de un año y medio respecto a su edad cronológica (Tabla 5).

Conclusiones diagnósticas	
Nivel fonético fonológico	En este nivel las dificultades se manifiestan en la generalización de la correcta pronunciación, más que en la adquisición (REGISTRO FONOLÓGICO y PLON, forma), ya que en repetición la articulación es muy precisa.
Nivel morfológico sintáctico	Es el nivel más alterado (PLON, forma). El sujeto realiza frases de entre 4 y 5 elementos, pero se observan bastantes anacolutos y errores de concordancia.
Nivel léxico semántico	Se obtiene un resultado MEDIO-BAJO en vocabulario comprensivo (PEABODY), y en vocabulario comprensivo se puede inferir un resultado igual tras el análisis y corrección de las pruebas (PLON, contenido). Se concluye que en este nivel hay un desfase curricular de 1 año con respecto a su edad cronológica.
Nivel pragmático	En relación al uso (PLON, uso) del lenguaje existen dificultades posiblemente debidas a los problemas comportamentales y de desatención.

Tabla 5 Conclusiones Diagnósticas niveles del lenguaje

En segundo lugar, es necesario explicar que la aplicación del REVERSAL TEST para valorar los prerrequisitos previos para la lectura y la escritura, no ha sido válida, ya que el segundo tercio de la prueba se ha realizado al azar por parte del sujeto, lo cual invalida cualquier tipo de puntuación o resultado.

En tercer lugar, en relación a la evaluación de la conducta hiperactiva e impulsiva y a los patrones atencionales, se han obtenido puntuaciones típicas superiores a 12 puntos que reflejan sospecha de un trastorno de atención (ESCALA CONNERS). Concretamente, en los cinco primeros ítems del cuestionario se observa alto porcentaje de puntuaciones altas, lo que indica altos niveles de actividad motora; en el ítem referido a patrones atencionales se observa una clara sospecha de déficit atencional; y en los cuatro últimos ítems, al no observarse puntuaciones altas, se descartan problemas emocionales asociados. Se concluye que el sujeto presenta hiperactividad situacional y temperamento inmaduro, con altos niveles de actividad motora.

Por lo tanto, el diagnóstico inicial se concreta en Retraso moderado del Lenguaje, de tipo fonológico-sintáctico, secundario a una Discapacidad Intelectual Leve, y asociado a un posible Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

Según se indica en Gallardo Ruiz, J.R. y Gallego Ortega, J.L. (1995), el *Retraso Moderado del Lenguaje* es una alteración global de la expresión con emisiones automáticas, pobreza léxica y simplificación de la estructuración sintáctica.

Decimos que este desfase lingüístico es secundario a la Discapacidad Intelectual y al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, ya que, según explican Gallardo y Gallego (1995), los sujetos con Discapacidad Intelectual presentan, entre otras, dificultades de atención, conductas impulsivas y dificultades para la comunicación verbal.

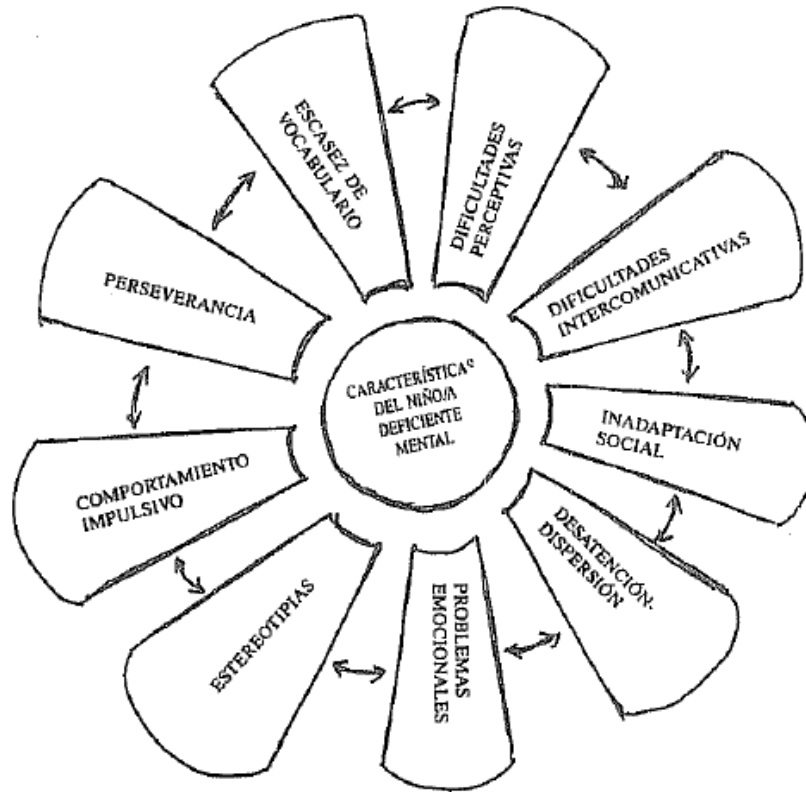


Figura 4 Características de la discapacidad intelectual infantil (Gallardo Ruiz, J.R. y Gallego Ortega, J.L., 1995)

f. Propuesta de intervención logopédica.

Una vez analizadas las manifestaciones lingüísticas, comunicativas y comportamentales del sujeto, se propone un modelo de intervención logopédica basado en los resultados obtenidos en la evaluación inicial. Este modelo se pone en práctica a lo largo de la asignatura del Practicum III.

i. Objetivos de la intervención.

Se debe establecer como premisa que, debido al reducido espacio de tiempo del que se dispone para trabajar con el sujeto, se ha decidido priorizar sobre los aspectos lingüísticos, anteponiendo el desfase que presenta el sujeto en este nivel, a las leves dificultades del habla.

Por lo tanto, los objetivos generales de la intervención logopédica que se plantean son dos, claramente diferenciados. En primer lugar, trabajar los prerrequisitos necesarios para que el lenguaje se pueda desarrollar de la manera más completa posible y persiguiendo su máxima funcionalidad. Por otro lado, mejorar los aspectos formales y funcionales del lenguaje para lograr el mayor nivel de normalidad posible con respecto a su grupo de edad cronológica. En este último se incluye un objetivo secundario referido a la iniciación de la lectura y la escritura, ya que, por su edad cronológica, debería ser trabajado. Los objetivos generales se dividen en objetivos específicos, es decir, objetivos más concretos que se van a trabajar a lo largo de la intervención logopédica, que a su vez se dividen en objetivos operativos.

Además de establecer una serie de objetivos basados en las puntuaciones que, de manera más significativa, resultaban inferiores en las pruebas de evaluación, existen una serie de objetivos transversales, que, aunque no se trabajen de manera directa, deberán estar presentes en todas las sesiones de intervención. Todos ellos se especifican en la Tabla 6.

Es importante detallar que la intervención puramente conductual se deberá llevar a cabo por un profesional especializado en trastornos conductuales infantiles, por lo que, los problemas comportamentales del sujeto se tendrán en cuenta a la hora de planificar las sesiones y la metodología de las mismas, pero no se realizará ningún tipo de intervención directa sobre ellos.

Con esta última puntualización se observa la necesidad e importancia de un tratamiento multidisciplinar, que reúna a un equipo de trabajo formado por profesionales de diferentes disciplinas que evalúen y rehabiliten al sujeto de manera global.

	O.G.	O.E.	O.O.
Objetivos directos.	Aumentar los prerrequisitos necesarios para que el lenguaje se pueda desarrollar de la manera más completa posible y persiguiendo su máxima funcionalidad.	Aumentar los patrones atencionales.	Aumentar el tiempo mínimo de atención de 10 a 15 segundos.
		Fomentar el seguimiento de instrucciones.	Focalizar la atención en una actividad concreta el mayor tiempo posible. Realizar adecuadamente órdenes sencillas. Realizar secuencias de órdenes de 2 a 4 órdenes.
		Mejorar la capacidad de estructuración sintáctica.	Comprender y usar estructuras sintácticas sencillas (SUJETO+VERBO). Comprender y usar estructuras sintácticas complejas (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO)
		Mejorar el uso del lenguaje, desarrollando la pragmática.	Mantener una conversación fluida. Respetar los turnos en conversación. Seguir las normas y límites establecidos.
		Reforzar los procesos de lectura y escritura.	Reconocer fonemas aislados con diferentes materiales. Reconocer y leer sílabas. Escribir fonemas aislados y sílabas mediante copia y dictado.
Objetivos indirectos o transversales.	Generalizar la correcta pronunciación de todos los fonemas que ya tiene adquiridos.		
	Aumentar el repertorio léxico, tanto a nivel expresivo como comprensivo.		
	Fomentar la expresión verbal a través de juego simbólico, potenciando la mediación de sus impulsos a través de juegos.		
	Lograr patrones de conducta adecuados mediante la comunicación.		

Tabla 6 Objetivos de la intervención logopédica

Leyenda: O.G. (Objetivo General); O.E. (Objetivo Específico) y O.O. (Objetivo Operativo).

ii. Temporalización.

La intervención logopédica con el sujeto ha tenido una duración total de 5 meses, comenzando el 25 de noviembre de 2015 y finalizando el 16 de marzo de 2016, es decir, el número total de sesiones realizadas ha sido 28. Estas se han distribuido de manera uniforme a lo largo de las semanas, realizando dos sesiones semanales (lunes y miércoles) de sesenta minutos de duración, desde las 14.00H hasta las 15.00H.

Todas las sesiones se han llevado a cabo con una metodología individual, ya que, por las alteraciones conductuales que presentaba, la rehabilitación grupal no era beneficiosa ni eficaz, ni para el sujeto, ni para el grupo de rehabilitación. Por otro lado, no existía en ese momento ningún otro paciente con características similares.

El periodo de atención al sujeto se ha dividido claramente en tres fases. En la primera fase se realizó la toma de contacto y la evaluación inicial del sujeto, intercalando algunas actividades de intervención. En una segunda fase se realizó la intervención directa de todos los aspectos tratados anteriormente, y, por último, en la última fase se realizó la evaluación final del sujeto para comprobar su evolución, y poder contrastar los resultados con los obtenidos inicialmente.

Todas las sesiones se han llevado a cabo en el mismo lugar, realizando puntualmente alguna en espacios más grandes, provistos de moqueta en el suelo y espejos de grandes dimensiones.

iii. Metodología de intervención.

La metodología es uno de los apartados centrales de este trabajo por tener como objeto de estudio un sujeto con sospecha de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (T.D.A.H.), que causa que los métodos de intervención disten de los métodos normativos. Para poder comprender todas las estrategias metodológicas que se van a utilizar a lo largo de la intervención, es necesario tener en cuenta los datos que se han dado sobre el T.D.A.H., y su relación con los trastornos del lenguaje.

En el caso concreto que atañe a este trabajo, se detallarán los síntomas que muestra el sujeto de este estudio. En cuanto a la inatención: comete errores por descuido en tareas escolares, no sigue las instrucciones que se le dan, evita iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido y se distrae con facilidad por estímulos externos. Estos síntomas tienen una frecuencia de 2 (*bastante*) y 3 (*mucho*), según la puntuación de la Escala CONNERS.

En relación a la hiperactividad-impulsividad: juguetea con las manos o los pies y se retuerce en el asiento, se levanta constantemente, es incapaz de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas, es incapaz de estar quieto durante un tiempo prolongado, habla excesivamente, responde inesperadamente o antes de que se haya concluido la pregunta, le es difícil esperar su turno e interrumpe. Todas ellas con una frecuencia de 3 (*mucho*) en la Escala CONNERS.

Hay mayor porcentaje de síntomas de hiperactividad-impulsividad que de desatención, lo cual ya se había remarcado anteriormente en las conclusiones diagnósticas.

Se vuelve a reiterar que, aunque la intervención conductual no es propia del trabajo de un logopeda, es necesario tener nociones básicas sobre estrategias metodológicas para que las alteraciones de esta esfera no entorpezcan la rehabilitación de los aspectos puramente lingüísticos y comunicativos.

Para que la organización de las estrategias metodológicas empleadas sea más clara se presentará un pequeño esquema introductorio indicando todas las técnicas que se emplearán para, posteriormente, ir describiendo cada una de ellas.

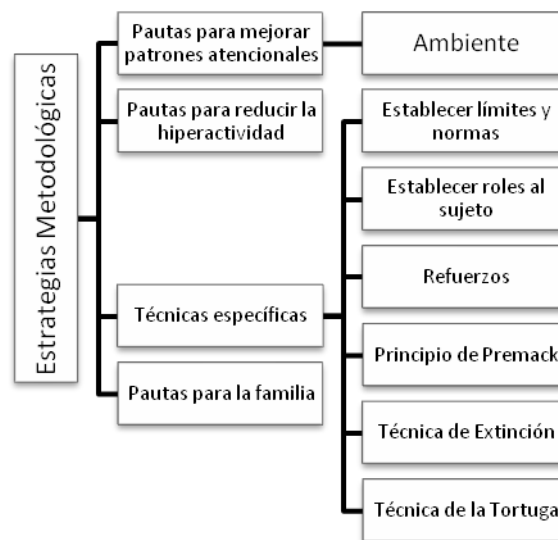


Figura 5 Estrategias Metodológicas y Técnicas empleadas

NOTA: Todas las técnicas serán descritas siguiendo a Labrador (2008). En los casos en los que se hayan consultado otras referencias, se indicará.

El primer aspecto que se ha de tener en cuenta para mejorar los patrones atencionales es la creación de un *Ambiente* organizado y estructurado que ayude al sujeto a focalizar su atención y a organizar las sesiones. Podemos crear un horario o programación de las sesiones en colaboración con el sujeto para que se sitúe en la sesión, podemos organizar el material y establecer diferentes de zonas de trabajo dentro del aula, y, por último, deberemos eliminar todos los estímulos visuales y auditivos que puedan interferir en las actividades y desviar su atención.

Además, se deben tener en cuenta una serie de pautas como la ubicación del sujeto cerca del profesional, el contacto ocular continuo, incluso el contacto físico (pequeños toques en el hombro o

en el brazo), la división de las actividades en fases para favorecer su organización o el trabajo con autoinstrucciones, estrategias que permiten descomponer el proceso de resolución de un problema (cognitivo o instruccional) en diferentes tiempos, evitando la impulsividad (Miranda, 1999).

En segundo lugar, en relación con las *Pautas para reducir la Hiperactividad*, se ha seguido una consigna muy clara: favorecer momentos de actividad adecuados permitiendo cierto grado de movimiento a lo largo de las sesiones.

En tercer lugar, existen numerosas *Técnicas* empleadas para implantar repertorios adaptativos de conducta, de las cuales se han seleccionado seis por su utilidad con este sujeto concreto.

Establecer límites y normas dirigidos a la regulación de la conducta del sujeto, para evitar que los patrones de desatención e hiperactivos interfirieran en la rehabilitación del lenguaje, Anexo I.

Establecer roles al sujeto, es decir, dar al sujeto una serie de responsabilidades, como encargado del material. Esta responsabilidad permite además cierta actividad motora durante las sesiones.

Refuerzos. Se han utilizado de dos maneras diferentes. En un primer momento, la técnica del *refuerzo positivo*, para aumentar la frecuencia de los patrones de conducta adaptativos, es decir, se aplicará el refuerzo inmediatamente después de la manifestación de cada conducta positiva. Y en un segundo momento, como *reforzamiento intermitente*, reforzando únicamente tres conductas concretas: mantenimiento de la atención en una misma actividad durante al menos 5 minutos, ausencia de interrupciones en las emisiones del interlocutor y ausencia de actividad motora desadaptativa durante una actividad.

Principio de Premack. Tiene la misma funcionalidad que el uso de los refuerzos positivo, salvo que el estímulo reforzante es un periodo de tiempo determinado, que irá disminuyendo progresivamente, para que el sujeto seleccione libremente que actividad desea hacer.

Técnica de Extinción. La técnica de la extinción pretende que las conductas desadaptativas desaparezcan, para ello, cada vez que el sujeto realice una conducta desadaptativa, se suspenderá cualquier estímulo reforzante de la misma.

Es decir, con las técnicas de *refuerzo positivo e intermitente y principio de Premack* se pretenden instaurar conductas adaptativas y con la técnica de la *extinción*, se pretenden eliminar las desadaptativas: la distracción de la atención en un tiempo menor a 5 minutos, las interrupciones a los interlocutores y los altos niveles de actividad motora desadaptativos.

Técnica de la Tortuga. (Robin y Schneider, 1990, citado en Miranda y Soriano, 2010) La última técnica que se ha utilizado con el sujeto de este estudio es la *técnica de la tortuga*, que pretende aumentar el autocontrol de la conducta impulsiva, en sujetos en edad infantil.

Para finalizar se han dado una serie de *Pautas a la familia*, que se han proporcionado por escrito y se han explicado en una de las sesiones iniciales para su puesta en práctica en el domicilio, Anexo II.

Se muestra un esquema a modo de síntesis para representar la distribución temporal de estas técnicas y los momentos de transición entre unas y otras.

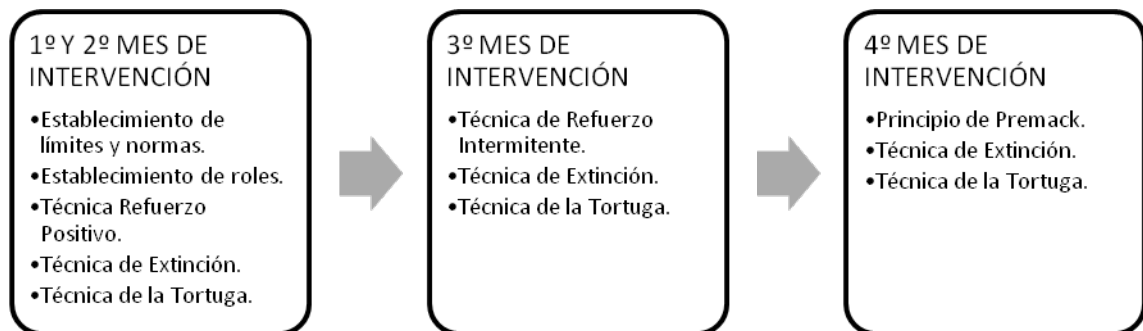


Figura 6 Uso de técnicas empleadas durante la intervención

iv. Propuesta de actividades.

El apartado anterior, *Metodología de Intervención*, describe las modificaciones metodológicas que requiere la intervención logopédica con un sujeto con problemas conductuales, por su interferencia en el trabajo puramente lingüístico. Pero ¿qué actividades se han llevado a cabo para realizar la rehabilitación de los aspectos lingüísticos?

Las actividades que se proponen se diferenciarán en función de los objetivos que persiguen, incluyendo actividades que trabajan varios objetivos simultáneamente y actividades que trabajan los objetivos transversales planteados en la Tabla 6.

Se reflejarán las actividades planteadas para todos los objetivos directos de la intervención, aunque las posibilidades son ilimitadas, pudiendo crear innumerables variables de una misma actividad, simplemente aumentando el nivel de complejidad o variando los materiales. Además, se reflejará que objetivos transversales se trabajan con qué actividades específicas.

Todas las actividades que se han puesto en práctica han seguido un principio metodológico básico: el nivel de complejidad aumenta progresivamente a medida que la capacidad de respuesta del sujeto mejora, evitando la aparición de sentimientos de frustración.

Un aspecto importante que debe remarcar es que el objetivo destinado a aumentar los patrones atencionales, no se ha trabajado con actividades específicas, sino poniendo en práctica todas las estrategias metodológicas que se han detallado en el apartado anterior.

En primer lugar, obviando este primer objetivo, las actividades planteadas para trabajar el **seguimiento de órdenes** sencillas y de órdenes secuenciadas son:

- ACTIVIDAD Nº 1. Instrucciones para colorear. Esta actividad es muy sencilla y únicamente requiere un dibujo en blanco compuesto de diferentes partes, por ejemplo, una granja con varios animales, y pinturas de colores. Se van dando órdenes, en un primer momento solo una (orden – acción), para que coloree únicamente un objeto (en este caso un animal) con un solo color. Cuando sea capaz de realizar la orden sin que su impulsividad interfiera se crearán secuencias de dos órdenes (1º animal + color y 2º otro animal + otro color).
- ACTIVIDAD Nº 2. Tarjetas de instrucciones. Esta actividad también trabaja la impulsividad y la atención transversalmente. Se utilizarán tarjetas ilustradas con acciones. Primero una sola tarjeta con una sola acción y, progresivamente, se introducirán secuencias de acciones. Por ejemplo, preparar una receta de cocina: con material manipulable (vasos, platos, cubiertos, alimentos... de juguete) iremos realizando la receta, primero una orden seguida de una acción, y posteriormente, por secuencias de órdenes.
- ACTIVIDAD Nº 3. La búsqueda del tesoro. Esta actividad se realiza en momentos más avanzados de la rehabilitación, cuando el sujeto ya sea capaz de seguir secuencias de órdenes de hasta tres instrucciones. Se le presenta un mapa del tesoro que represente el aula dónde se trabaja, en el que se dibujan tres puntos concretos dónde realizar tres actividades diferentes. El sujeto debe memorizar la secuencia (trabajamos indirectamente la atención y la memoria) y debe ir realizándola para lograr la recompensa final.

Aunque las actividades propuestas para el seguimiento de órdenes no trabajan niveles lingüísticos directamente, todos los pasos serán verbalizados y se fomentará tanto el aumento del repertorio semántico (mediante campos semánticos), la correcta pronunciación o nivel fonético fonológico (dando modelos adecuados de pronunciación cuando su articulación no sea correcta) y el desarrollo del nivel morfosintáctico (dando modelos adecuados de estructuras sintácticas cuando no verbalice los pasos correctamente).

En segundo lugar y centrando la intervención en aspectos puramente lingüísticos, las actividades que se han planteado para mejorar la comprensión y uso de **estructuras sintácticas** sencillas son:

- ACTIVIDAD Nº 4. Descripción de imágenes. Una de las actividades empleadas para trabajar la estructuración sintáctica es la descripción de imágenes. En las descripciones se le pide al sujeto que observe durante unos minutos la imagen (de esta manera también trabajábamos el control de la hiperactividad) y que después haga dos o tres frases sencillas sobre lo que había visto. El logopeda va corrigiendo los fallos estructurales y simplificando las emisiones del sujeto, que deberá repetir la frase correctamente. Con esta actividad también estamos trabajando de manera indirecta el seguimiento de órdenes.
- ACTIVIDAD Nº 5. El tren de las palabras. Con la base del material de “El tren de las Palabras” de Monfort y Juárez (2001), se ha realizado una adaptación para trabajar la estructura sintáctica de las frases. Se selecciona un tema, por ejemplo, la selva. Y en una hoja en blanco se dibuja una tabla de dos filas y tres columnas. En la fila superior se escribirá *¿Quién?*, *¿Qué?* Y *¿Dónde?*, y la fila de abajo se destinará para que el sujeto coloque las fichas visuales correspondientes (Anexo III). De esta manera trabajamos la estructura morfosintáctica S + V + Complemento. A medida que la rehabilitación va avanzando se van incorporando más complementos. Debido a las dificultades lectoras y escritoras del sujeto se trabajará con imágenes visuales que representen los distintos elementos de la oración.

Para mejorar el **uso funcional del lenguaje**, además de poner en marcha todas las estrategias anteriormente descritas:

- ACTIVIDAD Nº 6. Role-playing. Para trabajar el uso funcional del lenguaje (nivel pragmático) se trabajará mediante teatrillos en los que el sujeto tendrá que representar diferentes papeles en la conversación, es decir, trabajaremos el juego simbólico.

Para lograr los objetivos referidos a **lectura**, es decir, el reconocimiento de fonemas aislados y sílabas, prioritariamente de los fonemas /p, l, m, s/, se han llevado a cabo actividades como:

- ACTIVIDAD Nº 7. Reconocimiento de fonemas aislados. Para mejorar el reconocimiento de fonemas aislados se trabaja con actividades de identificación y reconocimiento, en un orden creciente de dificultad, con materiales diversos, desde letras manipulables de goma hasta gráficas en papel y en ordenador. Esta actividad, fuera cual fuese el material seleccionado para cada día, se dividía en tres fases: presentación de los fonemas aislados que vamos a trabajar, identificación de esos fonemas dentro de un conjunto, y lectura de sílabas con el

fonema concreto, partiendo de que las vocales son identificadas y reconocidas sin problemas.

- ACTIVIDAD Nº 8. Conciencia fonológica partiendo de campos semánticos. Para trabajar la conciencia fonológica necesaria para los procesos lectores se realizan actividades que, además, trabajan a nivel semántico. Se proponen una serie de campos semánticos (animales, comidas, ropa...) de entre los cuales el sujeto deberá elegir uno. Una vez elegido el campo semántico se colocan sobre la mesa las cuatro grafías de los fonemas que se están trabajando, y el sujeto deberá, primero identificar dichas grafías y posteriormente enumerar objetos del campo semántico seleccionado que comiencen por cada uno de los fonemas. Para hacerlo más atractivo se proporcionan imágenes (en ficha) de los objetos del campo semántico para que el sujeto las coloque debajo de su grafía inicial correspondiente.
- ACTIVIDAD Nº 9. Lectura de sílabas partiendo de campos semánticos. Para trabajar la lectura de sílabas con los fonemas trabajados se realiza la misma actividad anterior, pero en lugar de mostrar las grafías de los fonemas aislados sobre la mesa, se representan sílabas con los fonemas que se están trabajando. El sujeto deberá leer las sílabas y posteriormente colocar las fichas de los objetos que tengan la sílaba inicial debajo de su grafía correspondiente.

Otra forma de trabajar estas actividades es localizar cada grafía (bien del fonema aislado o bien de la sílaba) en lugares diferentes del aula, favoreciendo así la actividad motora del sujeto.

Para trabajar el objetivo destinado a la **escritura** (copia y dictado), las actividades que se realizan son:

- ACTIVIDAD Nº 10. Escribir el nombre. Uno de los ejercicios de escritura que se realizaba de manera rutinaria era la escritura del nombre. Cada día se realizaba de diferentes maneras: en la pizarra, en el ordenador, con pinturas de colores... Intentando que las grafías se ajustarán a la norma, para lo cual, en ocasiones era necesario dar un modelo al sujeto.
- ACTIVIDAD Nº 11. Ejercicios de copia y dictado. Para trabajar la introducción a la escritura se han realizado ejercicios de copia y de dictado, tanto de fonemas aislados como de sílabas. Se ha intentado introducir variaciones en los materiales para que las actividades fueran más motivadoras.

Además de los objetivos directos de la intervención se han planteado otros objetivos transversales. En el caso del **trabajo articulatorio** no se han realizado actividades propiamente dichas, sino que se han ido realizando correcciones de pronunciación al sujeto cada vez que un fonema no era correctamente pronunciado. El logopeda debe dar el modelo adecuado y pedir que el sujeto repita la

correcta pronunciación. En caso de que algún fonema presente mayores dificultades se incidirá en el punto de articulación.

En relación al **trabajo léxico semántico**, todas las actividades destinadas al uso y aumento de la complejidad de estructuras sintácticas, se han trabajado partiendo de categorías semánticas que, secundariamente, han favorecido el aumento de vocabulario del sujeto.

Por último, la **expresión verbal y la disminución de conductas disruptivas** a través del juego simbólico, potenciando la mediación de sus impulsos, se ha trabajado con actividades mediadas por el lenguaje y todos sus pasos se han verbalizado, intentando disminuir las alteraciones comportamentales referidas a impulsividad, mediante autoinstrucciones y reflexiones sobre su conducta.

v. Materiales.

Los materiales empleados son sencillos y accesibles, algunos de elaboración propia, Tabla 8.

Tipos de material		
Refuerzos	Material de intervención	Otros (soportes)
- "La Tortuguita Voladora". - LEXIA.	- Dibujos con diferentes temáticas de campos semánticos. - Tarjetas ilustradas (acciones, situaciones, objetos de diferentes campos semánticos...) - Fonemas manipulables (goma-eva, tarjetas, dibujados...) - Fichas de lectura y escritura. - El tren de las palabras, adaptación.	- Ordenador.

Tabla 8 Materiales de intervención

g. Evaluación final. Pruebas realizadas y resultados obtenidos.

Debido a que las pruebas empleadas en la evaluación inicial son las mismas que las empleadas en la evaluación inicial no se realizará justificación teórica de cada una de ellas.

En el caso de esta segunda evaluación, únicamente se han valorado aspectos lingüísticos, ya que, la única finalidad de aplicación de la Escala CONNERS era comprobar en qué niveles de desatención e hiperactividad se encontraba el sujeto, para poder realizar las modificaciones metodológicas precisas en la intervención. Y, puesto que no se ha realiza intervención conductual directa, no se puede valorar su evolución en dicho aspecto.

Como se puede observar en la Tabla 7, la aplicación de la prueba REVERSAL TEST, al igual que en la evaluación inicial, no se puede tener en cuenta, ya que las alteraciones atencionales del sujeto provocan un patrón de respuestas al azar.

Prueba	Fecha de aplicación	Resultados				
Evaluación lingüística y comunicativa	PLON-R (Subtest 5 años)	09/03/2016	CATEGORÍA	P.D.	P.T.	Resultado
			Forma	4	46	N.M.
			Contenido	6	73	N.
			Uso	2	46	N.M.
			Total	12	60	N.
	PLON-R (Subtest 6 años)	14/03/2016	CATEGORÍA	P.D.	P.T.	Resultado
			Forma	1'25	23	R.
			Contenido	1	7	R.
			Uso	2	7	R.
			Total	4'25	1	R.
REVERSAL TEST	14/03/2016	No se considera válido por la falta de atención del sujeto. Realiza la mayoría de los ítems al azar.				
PEABODY	16/03/2016	P.D.	P.C.	E.E.	Resultado	
		57	36	6-3	Medio-Bajo	
REGISTRO FONOLÓGICO	16/03/2016	No hay ausencia total de ningún fonema en su repertorio fonológico. Se observan dificultades en algunas sílabas trabadas y en el diptongo, aunque mejora en la repetición. El único grupo consonántico que no realiza correctamente en repetición es /dr/.				

Tabla 7 Proceso de evaluación final

Por tanto, la evaluación final se reduce a una segunda evaluación de los diferentes niveles del lenguaje. Las conclusiones se mostrarán en el apartado correspondiente.

5. RESULTADOS E INTERPRETACIÓN.

Una vez especificados todos los procedimientos de evaluación e intervención que se han llevado a cabo, se realizará una comparativa entre los resultados obtenidos en la evaluación inicial y los obtenidos en la evaluación final, para poder corroborar si la intervención logopédica ha sido eficaz.

Hay que tener en cuenta que debido al corto periodo de tiempo durante el que se ha realizado la intervención, el margen existente entre las dos evaluaciones, ha sido escaso, y por ello, puede que no se observe gran diferencia entre las puntuaciones.

Se comienza con el nivel fonético fonológico. Se ha evaluado el repertorio fonológico con el Registro Fonológico de Laura Bosch. Tras comparar las dos aplicaciones se ha observado un aumento en la generalización de los fonemas, aunque aún existe algún grupo silábico (/au/) que no se articulan correctamente en lenguaje espontáneo, aunque sí en repetición. En cuanto a las sílabas trabadas, siguen existiendo dificultades, en algún caso (/dr/) no se realizan de manera correcta ni en lenguaje espontáneo ni en repetición.

Comparando el nivel semántico del sujeto, evaluado en ambas ocasiones con la Prueba de Vocabulario en Imágenes PEABODY. En ambas evaluaciones, el resultado final se sitúa en un nivel Medio-Bajo, con respecto a su edad cronológica, aunque realizando un análisis más específico de las puntuaciones se observa una ligera mejoría, aumentando la edad equivalente de 5 años 5 meses a 6 años 3 meses (Anexo IV).

La siguiente comparativa se refiere a los resultados de la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada, incidiendo en el subtest de 5 años, ya que, debido al desfase de año y medio con respecto a su edad cronológica, las puntuaciones del subtest de 6 años mostrarán un grave retraso. Con esta prueba se valoran los cuatro niveles del lenguaje (fonético-fonológico, morfológico-sintáctico, léxico-semántico y pragmático), divididos en tres categorías (Cat.): forma (F.), contenido (C.) y uso (U.). Para que la comparación sea más funcional se utilizarán las Puntuaciones Típicas (P.T.) y el Resultado (R.) final.

En el apartado de forma observamos que la puntuación mejora ligeramente (P.T. de 33 a 46), aunque el resultado final sigue siendo el mismo, Necesita Mejorar (N.M.). Este hecho se debe a dos aspectos, en primer lugar, que como el trabajo articulatorio no ha sido el objetivo principal de la intervención, ya que, de todos los niveles del lenguaje, era el que en menor grado interfería en los actos comunicativos del sujeto; y, en segundo lugar, que la mejora de las estructuras morfosintácticas se

ha observado en lenguaje espontáneo general, y no tanto en aspectos concretos de estructuración sintáctica. Esto lo podemos comprobar comparando el apartado de “*Expresión verbal espontánea*” en las dos aplicaciones del PLON-R (Anexo V). En la primera aplicación se observan frases con menor número de elementos y repetición de los mismos, y, por el contrario, en la segunda aplicación se observan frases más largas con adecuadas flexiones verbales.

En cuanto al contenido (nivel léxico semántico) ocurre algo similar, las puntuaciones suben ligeramente (P.T. de 53 a 73) aunque el resultado final se mantiene en Normal (N.). Esta estabilidad se debe a que la intervención no se ha centrado directamente en aumentar el vocabulario del sujeto, se ha trabajado como objetivo transversal. En lo referente a uso, las puntuaciones y el resultado final se mantienen estables (P.T. 46, N.M.).

Si analizamos el PLON-R de forma general y no valoramos sus áreas de manera aislada, observamos que se produce una mejora significativa: la puntuación general aumenta (P.T. de 39 a 60) y el resultado final cambia para establecer una puntuación Normal para un sujeto de 5 años, confirmando que el desfase existente se mantiene en un año y medio, pero que ha habido mejora en aspectos lingüísticos.

Para finalizar, no se realizará una comparativa tan exhaustiva del subtest de 6 años, pero se puede observar en la Tabla 9 que, aunque los resultados finales se mantengan indicando Retraso (R.), las puntuaciones han ascendido ligeramente en los apartados de forma y uso del lenguaje.

	Evaluación inicial				Distancia entre evaluaciones	Evaluación final			
PEABODY	P.D.	P.C.	E.E.	Resultado	3 meses 16 días	P.D.	P.C.	E.E.	Resultado.
	47	17	5-5	M – B		57	36	6-3	M – B
REGISTRO FONOLÓGICO	Ausencia de grupo /dr/ y /au/. Y dificultades de generalización.				2 meses 26 días	Ausencia de grupo /dr/ y aún no generaliza trabadas.			
PLON-R Subtest 5 años	Cat.	P.D.	P.T.	Resultado	3 meses	Cat.	P.D.	P.T.	Resultado.
	F.	3	33	N.M.		F.	4	46	N.M.
	C.	5	53	N.		C.	6	73	N.
	U.	2	46	N.M.		U.	2	46	N.M.
	T.	10	39	N.M.		T.	12	60	N.
PLON-R Subtest 6 años	Cat.	P.D.	P.T.	Resultado	3 meses	Cat.	P.D.	P.T.	Resultado.
	F.	1	17	R.		F.	1.25	23	R.
	C.	1	7	R.		C.	1	7	R.
	U.	2	7	R.		U.	2	7	R.
	T.	4	1	R.		T.	4.25	1	R.

Tabla 9 Comparativa entre evaluación inicial y final

6. CONCLUSIONES.

Las enfermedades raras son, por sí mismas, grandes desconocidas en el ámbito de la salud, teniendo en cuenta su escasa frecuencia y su diversidad sintomatológica.

Este tipo de enfermedades tienen manifestaciones muy variadas, con sintomatología fisiológica, física, psicológica y neurológica, entre otras, y, en algunos casos, asociada a síntomas lingüísticos y comunicativos, en los que será imprescindible la labor del logopeda.

Centrando la atención en la Hiperplasia Suprarrenal Congénita (CAH), la gran diversidad clínica que puede existir en los pacientes, hace muy necesaria una evaluación multidisciplinar de todas las esferas del sujeto, por lo tanto, será básico el trabajo de un equipo multidisciplinar compuesto de profesionales especializados en diferentes áreas del desarrollo, desde psicólogos y médicos de diferentes especialidades, hasta logopedas.

A lo largo de toda la revisión bibliográfica que se ha realizado para la elaboración de este trabajo, se han encontrado una serie de casos clínicos en los que la metodología de tratamiento coincidía en un concepto clave: equipo multidisciplinar. En la mayoría de estos casos el tratamiento que principalmente se abordaba era de carácter médico, sobre todo endocrino y neurológico, incluyendo, en algunos casos, tratamiento psiquiátrico. En relación al tratamiento logopédico, pese a ser un número reducido de casos, se hace referencia a su importancia e influencia en el desarrollo general del paciente, incidiendo sobre todo en el desarrollo social y comunicativo.

No se puede establecer una clara relación entre la Hiperplasia Suprarrenal Congénita y las alteraciones lingüísticas y comunicativas que se han observado en el sujeto objeto de estudio, pero es posible puntualizar que la alteración hormonal que provoca este tipo de enfermedad afecta, de un modo muy directo, en el desarrollo del sistema nervioso central, y, por lo tanto, es responsable, directa o indirectamente, de las alteraciones neuropsicológicas que presenta el sujeto.

En el caso del sujeto concreto que se ha estudiado, además de las alteraciones neuropsicológicas, coexistían problemas comportamentales y discapacidad intelectual, lo cual, aumentaba la gravedad de las manifestaciones lingüísticas y comunicativas y generaba ciertas modificaciones en la propuesta de evaluación e intervención.

En cuanto a la evaluación realizada, tanto en la inicial como la final, se considera que las pruebas seleccionadas abarcan todas las áreas del lenguaje que requerían una valoración objetiva, aunque, de manera subjetiva, con los contactos mantenidos con el sujeto, se podían observar sus limitaciones. En el caso del sujeto del estudio, la evaluación se ha realizado de manera normalizada, es decir, no se han tomado medidas especiales, aunque, por el déficit atencional que presentaba, tenido en cuenta como sesgo en la evaluación, algunas pruebas se han fragmentado y se han aplicado divididas en secuencias, dentro de la misma sesión.

Un aspecto muy importante que ha surgido tras la evaluación inicial y las conclusiones diagnósticas es que para lograr que una intervención logopédica sea eficaz, el foco de la rehabilitación no debe ser el diagnóstico, sino las manifestaciones clínicas que se deben rehabilitar, partiendo de objetivos concretos de intervención.

En relación a las estrategias metodológicas que se han llevado a cabo a lo largo de la intervención, es importante volver a remarcar que se ha realizado de forma complementaria y con el objetivo principal de que las conductas disruptivas que presentaba el sujeto no interfirieran en la rehabilitación logopédica, dejando al margen una intervención puramente conductual, propia de profesionales del campo de la Psicología.

Se considera acertada la elección de las técnicas empleadas ya que, en cierta medida y al margen de variables entre las diferentes conductas, los tres comportamientos que se pretendían disminuir, han descendido su frecuencia dentro de las sesiones de logopedia.

Por último, la comparativa entre los resultados obtenidos en ambas aplicaciones ha sido satisfactoria, ya que ha puesto de manifiesto la mejora significativa del sujeto en las distintas áreas del lenguaje, por lo que, se puede asegurar que la intervención logopédica ha sido efectiva.

A lo largo de esta conclusión he intentado seguir el orden de los objetivos planteados en el inicio del documento, que, en menor o mayor medida, se han cumplido sin ninguna excepción, pero, creo importante matizar dos aspectos antes de concluir. Por un lado, tal y como se mencionó al inicio del trabajo, la necesidad de crear una prueba de evaluación que mida la influencia de los trastornos de atención, impulsividad e hiperactividad en aspectos lingüísticos y comunicativos; y, por otro lado, la propuesta de estudio de casos de diferentes enfermedades raras en relación con las alteraciones en el plano logopédico, con el objetivo de aumentar el conocimiento de los profesionales de la Logopedia sobre estos sujetos.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aguinaga Ayerra, G., Armentia López de Suso, M.L., Fraile Blazquez, A., Olangua Baquedano, P. y Uriz Bidegain, N. (2004). Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada, PLON-R. Madrid: TEA Ediciones.
- Amador Campos, J.A., Idiázabal Alecha, M^a Ángeles, Sangorrín García, J. Espadaler Gamissans, J.M., Fornis i Santacana, M. (2002). Utilidad de las escalas de Conners para discriminar entre sujetos con y sin trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Psicothema vol.14, nº 2*, pp. 350-356.
- American Psychiatric Association. (2013). Trastornos del desarrollo neurológico. En Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA.
- Berne, R.M. & Levy, M.N. (2006). Fisiología. (4^a ed.). Madrid: Elsevier-mosby.
- Bosch Galceran, L. (2004). Evaluación fonológica del habla infantil. Madrid: Editorial Masson, S.A.
- Conners, C.K. (1973). Test de Conners. Madrid: TEA Ediciones.
- Dunn, L.I. M. y Arribas, D. (1981). Test de Vocabulario en Imágenes, PEABODY. Madrid: TEA Ediciones.
- Edfeldt, A.W. (1975). Reversal Test. Barcelona: Herder Editorial, S.L.
- Gallardo Ruiz, J.R. y Gallego Ortega, J.L. (1995). Manual de logopedia escolar. Málaga: Aljibe.
- Idris AN, Chandran V, Syed Zakaria SZ, Rasat R. (2014). Behavioural outcome in children with congenital adrenal hyperplasia. *International Journal of Endocrinology*. doi: 10.1155/2014/483718.
- Inozemtseva, O. y Camberos, N. (2011). El papel de las hormonas en la maduración del sistema nervioso central y en el desarrollo cognitivo y conductual. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 11(1), 173-191.
- Inozemtseva, O., Matute, E. y Juárez, J. (2008). Learning Disabilities Spectrum and Sexual Dimorphic Abilities in Girls with Congenital Adrenal Hyperplasia. *Journal of Child Neurology*, 23 (8), 862-869.
- Labarta Aizpún, J.L., De Arriba Muñoz, A. y Ferrández Longás, A. (2011). Hiperplasia Suprarrenal Congénita. *Protoc diagn ter pediatr*, 1:167-28.

Labrador Encinas, F.J. (2008). Técnicas de modificación de conducta. Madrid: Ediciones Pirámide.

Miranda, A. [et. Al]. (1999). El niño hiperactivo (TDAH): intervención en el aula: un programa de formación para profesores. Castelló de la Plana: Publicaciones de la Universitat Jaume I, D.L.

Miranda, A. y Soriano, M. (2010). Tratamientos Psicosociales Eficaces para el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. *Información Psicológica*, 100, 100-114.

Monfort, M. y Juárez, A. (2001). El tren de las palabras. Madrid: CEPE S.L.

Pombo, M. (2010). Tratado de Endocrinología Pediátrica. En M.G. Forest y L. Castro-Feijóo (Eds), *Hiperplasia suprarrenal congénita* (pp. 970-1005). Madrid: Interamericana de España, S. A. U.

Ramírez, Y. y Marchena, H.M. (2008). Alteraciones neuropsicológicas en la hiperplasia adrenal congénita. *Revista Cubana de Endocrinología*, 19(3), 16-20. Recuperado de: http://www.bvs.sld.cu/revistas/end/vol19_3_08/end04308.htm

Ygual-Fernández, A., Miranda-Casas, A. y Cervera-Mérida, JF. (2000). Dificultades en las dimensiones de forma y contenido del lenguaje en los niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Neurología Clínica*, 1, 193-202.

8. AGRADECIMIENTOS.

No es posible concluir este trabajo sin hacer mención a todas las personas que han ayudado en su elaboración.

Ha sido fundamental la gran labor de tutorización que ha realizado Isabel Álvarez Alfageme, logopeda de la Unidad Clínica de Logopedia y Foniatría de la Universidad de Valladolid, y, por supuesto, la posibilidad que ha ofrecido María Dolores Torres Agudo, médico fonoatra de dicha unidad, de realizar un estudio de caso de uno de sus pacientes.

Como apoyo para la comprensión de todos los aspectos más puramente fisiológicos, hay que mencionar la buena disposición de Lucía Núñez Llorente y Ana Obeso Cáceres, Profesoras del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Valladolid, que han accedido en todo momento a colaborar y realizar las correcciones oportunas de dichos aspectos.

En relación a los contenidos metodológicos, el profesor Ángel Luis Sánchez Rosso del Departamento de Psicología de la Universidad de Valladolid, ha puesto a disposición toda su bibliografía específica de dicha área.

Por último, agradecer a todas aquellas personas que me han acompañado en el proceso de elaboración de este trabajo y han posibilitado, de manera indirecta, la realización del mismo. Mis compañeros de clase con los que he compartido los cuatro años de grado y los profesores que han volcado todos sus conocimientos en las clases.

Y lo más importante, mi familia. Mis padres, que me ha dado la oportunidad de cursar el Grado en Logopedia y me han ayudado a lo largo de todo este proceso; y mi hermana y mi pareja que han sabido sobrellevar mi carácter a lo largo de todo este periodo.

¡Gracias a todos, sin vosotros no hubiera sido posible!

ANEXOS.

Anexo I. NORMAS Y LÍMITES ESTABLECIDOS.

Anexo II. PAUTAS PARA LA FAMILIA.

Anexo III. EL TREN DE LAS PALABRAS. ADAPTACIÓN.

Anexo IV. APLICACIONES PRIMERA Y SEGUNDA. PEABODY.

Anexo V. APLICACIONES PRIMERA Y SEGUNDA. PLON, SUBTEST 5 AÑOS.

Anexo I. NORMAS Y LÍMITES ESTABLECIDOS.

¡NORMAS!

<p>TODOS LOS DÍAS EMPEZAREMOS LA CLASE CON UNA SONRISA.</p> 	<p>CUANDO NOS ENFADEMOS PENSAREMOS POR QUÉ NOS HEMOS ENFADADO Y LO EXPLICAREMOS.</p> 	<p>PARA LEVANTARNOS DE LA SILLA DEBEREMOS PEDIR PERMISO.</p> 
<p>INTENTAREMOS PRESTAR MUCHA ATENCIÓN SIEMPRE.</p> 	<p>CUANDO NOS SINTAMOS MUY CANSADOS LO DIREMOS.</p> 	<p>PARA HABLAR DEBEREMOS LEVANTAR LA MANO.</p> 






Anexo II. PAUTAS PARA LA FAMILIA.

PAUTAS PARA LA FAMILIA

- Ser consecuentes y mantener las decisiones que tomemos.
- Reforzar el contacto ocular cuando hablemos con X.
- No realizar amenazas (de castigos) y luego no llevarlas a cabo.
- Explicarle a X todas las normas que pongamos en casa.
- Le ofreceremos a X distintas opciones ante una situación para que pueda elegir.
- Controlaremos nuestras emociones de cansancio, frustración, enfado...
- Deberemos prestarle atención y reforzarle en los momentos en que X esté tranquilo.
- Estableceremos una serie de normas (pueden ser las mismas que en las sesiones).
- Se le darán siempre las ordenes en positivo: en lugar de *no grites*, diremos *habla más bajito*.

Anexo III. “EL TREN DE LAS PALABRAS” adaptado.

EL TREN DE LAS PALABRAS

¿QUIÉN?	¿QUÉ HACE?	¿DÓNDE LO HACE?	¿CUÁNDO LO HACE?	+ COSAS
				

2º APLICACIÓN (marzo 2016)

FICHA DE EXAMEN por *Elvira M. Álvarez*
ADOPTIÓN ESPAÑOLA
LLOYD M. DUNN, autor

TPWP TEST DE VOCABULARIO EN IMAGENES PICTORALES

Apellido: _____ Nombre: _____ Sexo: M F
 Ciudad o población: _____ Cursó o grado: 1º E.S.O.
 Lengua hablada en la casa: Español Otro _____ (escriba cuál)
 Lengua hablada en la escuela: Español Otro _____ (escriba cuál)

EDAD CROMOLÓGICA: E-1: _____ Años Meses Días
 E-2: _____ A-1: _____ A-2: _____ A-3: _____ A-4: _____ A-5: _____
 E-3: _____ S-1: _____ S-2: _____ S-3: _____ S-4: _____ S-5: _____ S-6: _____ S-7: _____ S-8: _____ S-9: _____ S-10: _____ S-11: _____ S-12: _____

MOTIVO DEL EXAMEN: EVALUACIÓN ESNM

OTROS DATOS DE INTERÉS RELEVANTES PARA EL EXAMEN: _____

Examinador: ANA HERRERO

Problema de reproducción total y parcial
 2ºº de la E.S.O. en el curso 2015-16 en el Centro Educativo "El Encanto", I.E.S. de San Juan de los Ríos, Sevilla, España. Fecha de impresión: 27/03/2010. Teléfono: 95401 1939. Fax: 95401 1934-49

PUNTAJOS DEL TEST Y SU INTERPRETACIÓN
(Consulte la parte 3 del manual para su uso)

Intervalo comprensivo de la puntuación verdadera para puntuación técnica derivada y PUNTAJOS DEL TEST Y SU INTERPRETACIÓN

Respuesta	Clave	Respuesta	Respuesta	Clave	Respuesta
30. arbolito	(1)	✓	105. morada	(1)	_____
31. embudo	(3)	✓	106. fragmento	(3)	_____
32. transparente	(3)	✓	107. estalón	(4)	_____
33. carretera	(1)	✓	108. maleconero	(1)	_____
34. disminución	(4)	✓	109. atrevido	(2)	_____
35. humano	(2)	✓	110. atando	(4)	_____
36. marchar	(1)	✓	111. propulsor	(2)	_____
37. disolución	(1)	✓	112. jubiloso	(2)	_____
38. gastar	(2)	✓	113. transiente	(2)	_____
39. sorprendido	(4)	✓	114. obreros	(2)	_____
40. ángulo	(2)	✓	115. ambulante	(2)	_____
41. per	(2)	✓	116. lactivo	(1)	_____
42. secretaría	(4)	✓	117. atónito	(2)	_____
43. lata	(1)	✓	118. espino	(2)	_____
44. destapar	(4)	✓	119. ludicr	(2)	_____
45. agrícola	(4)	✓	120. obelisco	(1)	_____
46. marco	(1)	✓	121. céncreo	(2)	_____
47. arbolito	(2)	✓	122. céncreo	(2)	_____
48. carpintero	(2)	✓	123. céncreo	(2)	_____
49. cello	(2)	✓	124. ferus	(4)	_____
50. nutrido	(2)	✓	125. etnoemblo	(2)	_____
51. rose	(2)	✓	126. leonado	(2)	_____
52. confiar	(2)	✓	127. desmarco	(2)	_____
53. ave	(2)	✓	128. festreño	(1)	_____
54. cuarteto	(4)	✓	129. óculo	(2)	_____
55. sumergir	(4)	✓	130. atrevido	(1)	_____
56. baranda	(1)	✓	131. deflagación	(2)	_____
57. chulillar	(1)	✓	132. construído	(1)	_____
58. mista	(2)	✓	133. rotonda	(4)	_____
59. cosmógrafo	(2)	✓	134. atizar	(4)	_____
60. brujón	(2)	✓	135. constatabón	(4)	_____
61. judicial	(2)	✓	136. desmarcado	(2)	_____
62. pavillón	(2)	✓	137. edúx	(2)	_____
63. asombr	(2)	✓	138. meteorología	(1)	_____
64. parolito	(4)	✓	139. calitrador	(4)	_____
65. cooperación	(4)	✓	140. atar	(1)	_____
66. microscó	(1)	✓	141. homocóculo	(4)	_____
67. carolito	(2)	✓	142. xrotafónica	(2)	_____
68. felino	(2)	✓	143. propel	(2)	_____
69. seras	(4)	✓	144. investivo	(2)	_____
70. esférico	(2)	✓	145. hastial	(4)	_____
71. frígido	(2)	✓	146. espetar	(1)	_____
72. instruído	(4)	✓	147. opudino	(2)	_____
73. arqueólogo	(4)	✓	148. guedamec	(4)	_____
74. érida	(4)	✓	149. constreñación	(3)	_____
75. consumir	(4)	✓	150. deiduo	(4)	_____
76. arripante	(2)	✓			
77. anfibio	(1)	✓			
78. homocóculo	(4)	✓			

Anexo V. APLICACIONES PLON-R SUBTEST 5 AÑOS.

1º APLICACIÓN (diciembre 215)

PLON-R
5 años

Cuadernillo de anotación



Apellido: _____ Nombre: _____
Sexo: MUJER Fecha de nacimiento: 09/09/2010 Edad: 6 años 3 meses
Centro: _____ Curso: 1º E.Prim.
Fecha de aplicación: 16/12/15 Examinador: ANA HERRERO

Copyright © 2004 by TEA Ediciones, S. A.
Edita: TEA Ediciones, S. A., Frey Bernardino Salguín, 24, 28036 Madrid. Prohibida la reproducción total o parcial.
Todos los derechos reservados. - Printed in Spain. Impreso en España.

PLON-R Cuadernillo de anotación **5 años**

Perfil de resultados

	Retraso	Necesita mejorar	Normal
Forma	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contenido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Uso	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOTAL PRUEBA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cuadernillo de anotación **5 años** **PLON-R**

Resumen de puntuaciones

Categoría	Puntuación total (Máx: 5)	PO	PT
Forma	3	3	33
Fonología	1		
Morfología-Sintaxis	2		
Repetición de frases	0		
Expresión verbal espontánea	2		
Contenido	5	5	53
Categorías	0		
Acciones	1		
Partes del cuerpo	1		
Órdenes sencillas	1		
Definición por el uso	2		
Nivel comprensión	1		
Nivel expresión	1		
Uso	2	2	46
Expresión espontánea ante una lámina	1		
Expresión espontánea rompecabezas	1		
Puntuación total PLON-R (Máx: 14)	10	10	39

PLON-R Cuadernillo de anotación **5 años**

Forma

I. Fonología

INSTRUCCIONES: Mira, voy a enseñarte las fotos de... (Nombrar todas las imágenes de cada fonema)
¿Qué es esto? (Escribir líneas y repetir la instrucción al principio de cada fonema)

3 años			4 años		
Fonema	Palabra	Producción verbal	Fonema	Palabra	Producción verbal
b	botas		d	dado	
c	caca		e	eche	
ch	cañe		f	café	
k	caja		g	gato	
l	placa		h	hucha	
m	mano		i	luna	
ca	caña		pa	paña	
na	naube		se	señal	
n	caña		ap	aparto	
ta	tacón		z	zaca	
p	paté		la	lápiz	
r	ropa		pl	plano	
t	tubo		j	jaula	
se	para		te	tierra	
ue	plé		ve	vece	
ua	huero		ll	pollo	
ai	agua		r	para	
ei	caña		ca	caña	
sp	esada		s	saco	
sk	mosa		n	mano	
			ñ	niño	
			y	playa	

3 años

Fonema	Palabra	Producción verbal
v	vano	✓
r	gorro	✓
ca	cañal	✓
pl	plato	✓
kl	claro	✓
bl	tabla	✓
tr	trape	✓
kr	cráneo	✓
br	brasa	✓
	flor	✓

Puntuación 1

○ 1 punto: ningún error en las fonemas de su edad.
○ 0 puntos: cualquier error en los fonemas de su edad.

Guía de evaluación 5 años **PLON-R**

Forma

II. Morfología-Sintaxis

1. Repetición de frases

INSTRUCCIONES: Ahora yo digo una frase y tú la repites.
EJEMPLO: Los niños juegan en el patio.

FRASES:

A. Mi amigo tiene un canario amarillo que canta mucho.
Producción verbal: Tiene una cana que canta mucho.
Número de elementos repetidos: 6

B. Tarzán y la mona Chita corrían mucho porque les perseguía un león.
Producción verbal: Les persiguió un león.
Número de elementos repetidos: 4

PUNTUACIÓN: 0

2 puntos: 8 o más elementos repetidos de cada frase.
 1 punto: 8 o más elementos repetidos sólo de una frase.
 0 puntos: 7 o menos elementos repetidos de cada frase.

2. Expresión verbal espontánea

INSTRUCCIONES: Ahora te voy a enseñar un dibujo (Mostrar LÁMINA 1). Fíjate bien y cuéntame todo lo que pasa aquí.

Producción verbal:
- Unos niños lavándose la manos.
- Hay una niña chocho y una niña.
- Este niño se ha caído y se ha caído al barco.
- Le ha dado su papa y una niña hablando por el teléfono.
- Un viento.

Número de frases producidas: 5

PUNTUACIÓN: 2

2 puntos: 5 o más frases producidas.
 1 punto: 3 o 4 frases producidas.
 0 puntos: 2 o menos frases producidas.

PLON-R Guía de evaluación 5 años

Contenido

I. Categorías

INSTRUCCIONES: Vamos a jugar con esta lámina (Mostrar LÁMINA 2). Señala los...

alimentos	+	○
ropas	○	-
juguets	○	-

PUNTUACIÓN: 0

1 punto: todas las categorías señaladas correctamente.
 0 puntos: 2 o menos categorías señaladas correctamente.

II. Acciones

INSTRUCCIONES: ¿Qué hace ella niña? (Mostrar LÁMINAS)

Lámina 3: recorta	○	-
Lámina 4: salta	○	-
Lámina 5: pinta	○	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: todas las respuestas correctas.
 0 puntos: 2 o menos respuestas correctas.

III. Partes del cuerpo

INSTRUCCIONES: Señala su...

codo	○	-
rodilla	○	-
cuello	○	-
pie	○	-
tobillo	+	○
talón	+	○

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: 4 o más partes del cuerpo señaladas correctamente.
 0 puntos: 3 o menos partes del cuerpo señaladas correctamente.

IV. Órdenes sencillas

INSTRUCCIONES: Ahora vas a hacer lo que te diga, ¿vale? (Colocar una silla al lado del niño, una pintura retirada de él y el coche encima de la mesa). Pon el coche en esta silla (Señalar). Juego encendido la luz y después trae aquella pintura (Señalar).

orden 1 (coche)	○	-
orden 2 (luz)	○	-
orden 3 (pintura)	○	-
secuencia	○	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: realiza las 3 órdenes y la secuencia correctamente.
 0 puntos: la secuencia no es la solicitada o realiza 2 o menos órdenes.

Guía de evaluación 5 años **PLON-R**

Contenido

V. Definición por el uso

1. Nivel comprensivo

INSTRUCCIONES: Señala una cosa que sirve para... (Mostrar LÁMINA 6).

no mojarse	○	-
pintar	○	-
hacer fotos	○	-
jugar	○	-
ordenar el tráfico	○	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: señala todos los elementos correctamente.
 0 puntos: señala 1 o más elementos incorrectamente.

2. Nivel expresivo

INSTRUCCIONES: Dime para qué sirven... (Nombrar cada parte).

los ojos	○	-
la boca	○	-
la nariz	○	-
los oídos	○	-
las manos	○	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: todas las respuestas correctas.
 0 puntos: 4 o menos respuestas correctas.

Uso

I. Expresión espontánea ante una lámina

Denomina	○	-
Describe	○	-
Narra	+	○

PUNTUACIÓN: 1

2 puntos: narra.
 1 punto: describe.
 0 puntos: denomina.

II. Expresión espontánea durante una actividad manipulativa: rompecabezas

INSTRUCCIONES: Ahora vamos a hacer este rompecabezas. A ver si nos sale (Se sacan todas las piezas menos una, que se deja parcialmente a la vista).

TIEMPO: de uno a tres minutos.


Solicita información	+	○
Pide atención	○	-
Autoregula su acción	○	-
Otras	○	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: 1 o más respuestas observadas.
 0 puntos: ninguna respuesta observada.

2º APLICACIÓN (MARZO 2016)

PLON-R
5 años
Cuaderno de anotación



Apellido: _____ Nombre: _____
Sexo: MUJER Fecha de nacimiento: 09/09/2010 Edad: 6 años 6 meses
Centro: _____ Curso: 1º E. Prim.
Fecha de aplicación: 09/03/16 Examinador: ANA HERRERO

Copyright © 2004 by TIA Ediciones, S. A.
Edici: TIA Ediciones, S. A.; Ray Bernardino Sahagún, 24, 28036 Madrid. Prohibida la reproducción total o parcial.
Todos los derechos reservados - Printed in Spain. Impreso en España.

PLON-R Cuaderno de anotación 5 años

Perfil de resultados

	Atrezo	Necesita mejorar	Normal
Forma	●	●	●
Contenido	●	●	●
Uso	●	●	●
TOTAL PRUEBA	●	●	●

PLON-R Cuaderno de anotación 5 años

Resumen de puntuaciones

Categoría	Puntuación	Máx.	PT
Forma	4	5	46
Fonología	1		
Morfología-Sintaxis	3		
Repetición de frases	1		
Expresión verbal espontánea	2		
Contenido	6	6	73
Categorías	1		
Acciones	1		
Partes del cuerpo	1		
Órdenes sencillas	1		
Definición por el uso	2		
Nivel comprensivo	1		
Nivel expresivo	1		
Uso	2	3	46
Expresión espontánea ante una lámina	1		
Expresión espontánea rompecabezas	1		
Puntuación Total PLON-R (Máx: 14)	12		60

PLON-R Cuaderno de anotación 5 años

Forma

I. Fonología

INSTRUCCIONES: Mira, voy a enseñarte las fotos de... (Nombrar todas las imágenes de cada fonema)
¿Qué es esto? (Enseñar láminas y repetir la instrucción al principio de cada fonema)

Fonema	Palabra	Producción verbal
b	bota	
	culo	
ch	chino	
	coche	
k	casa	
	plato	
m	mano	
	carra	
	nube	
n	cura	
	tubo	
p	pato	
	cosa	
t	tubo	
	pasa	
le	pie	
ue	huervo	
ua	agua	
st	costa	
sp	espada	
sk	monca	

Fonema	Palabra	Producción verbal
d	dedo	
	niño	
f	fofo	
	café	
g	gato	
	bigote	
l	luna	
	pañu	
	sol	
	zapato	
z	zaca	
	lápiz	
la	plano	
	aula	
j	jetara	
ll	llave	
	pollo	
r	pera	
	villa	
s	vacio	
	mano	
n	niño	
y	payaso	

Fonema	Palabra	Producción verbal
r	rana	✓
	gorro	✓
	collar	✓
j	reloj	✓
pl	plato	✓
bl	blanco	✓
tbla	tabla	✓
tr	tren	✓
lr	lejos	✓
	cráneo	✓
lr	brazo	✓
	libro	✓

Puntuación: 1

○ 1 punto: ningún error en los fonemas de su edad.
○ 0 puntos: cualquier error en los fonemas de su edad.

Cuadernillo de evaluación 5 años **PLON-R**

Forma

II. Morfología-Sintaxis

1. Repetición de frases

INSTRUCCIONES: Ahora yo digo una frase y tú la repites.
EJEMPLO: Las niñas juegan en el patio.

FRASE:

A. Mi amigo tiene un canario amarillo que canta mucho.

Producción verbal:
Tiene un cana que canta mucho.

Número de elementos repetidos: 6

B. Tarzán y la mona Chita corrieron mucho porque les perseguía un león.

Producción verbal:
Tarzan conían mucho porque les perseguía un león.

Número de elementos repetidos: 8

PUNTUACIÓN: 1

2. Expresión verbal espontánea

INSTRUCCIONES: Ahora te voy a enseñar un dibujo (Mostrar LÁMINA 1). Fíjate bien y cuéntame todo lo que pasa aquí.

Producción verbal:
- unos niños tirándose por el tobogán.
- y un pacho le ha venido a recoger por caca.
- esos niños se están colgando.
- esa niña va a jugar a la derecha.
- un pacho quería robar a su hijo.
- Es un parque.

Número de frases producidas: 6

PUNTUACIÓN: 2

2 puntos: 8 o más elementos repetidos de cada frase.
 1 punto: 8 o más elementos repetidos sólo de una frase.
 0 puntos: 2 o menos elementos repetidos de cada frase.

2 puntos: 5 o más frases producidas.
 1 punto: 3 ó 4 frases producidas.
 0 puntos: 2 o menos frases producidas.

TEA

PLON-R Cuadernillo de evaluación 5 años

Contenido

I. Categorías

INSTRUCCIONES: Vamos a jugar con esta lámina (Mostrar LÁMINA 2). Señala los...

alimentos	+	-
ropa	+	-
juguetes	+	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: todas las categorías señaladas correctamente.
 0 puntos: 2 o menos categorías señaladas correctamente.

II. Acciones

INSTRUCCIONES: ¿Qué hace ella niña? (Mostrar LÁMINAS)

Lámina 3: recorta	+	-
Lámina 4: salta	+	-
Lámina 5: pinta	+	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: todas las respuestas correctas.
 0 puntos: 2 o menos respuestas correctas.

III. Partes del cuerpo

INSTRUCCIONES: Señala tu...

codo	+	-
rodilla	+	-
cuello	+	-
pie	+	-
tobillo	+	-
talón	+	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: 4 o más partes del cuerpo señaladas correctamente.
 0 puntos: 3 o menos partes del cuerpo señaladas correctamente.

IV. Órdenes sencillas

INSTRUCCIONES: Ahora vas a hacer lo que te diga, ¿vale? (Colocar una silla al lado del niño, una pintura retirada de él y el coche encima de la mesa). Pon el coche en esta silla (Señalar), luego enciende la luz y después trae aquella pintura (Señalar).

orden 1 (coche)	+	-
orden 2 (luz)	+	-
orden 3 (pintura)	+	-
secuencia	+	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: realiza las 3 órdenes y la secuencia correctamente.
 0 puntos: la secuencia no es la solicitada o realiza 2 o menos órdenes.

TEA

Cuadernillo de evaluación 5 años **PLON-R**

Contenido **Uso**

V. Definición por el uso

1. Nivel comprensivo

INSTRUCCIONES: Señala una cosa que sirve para... (Mostrar LÁMINA 6).

no molarse	+	-
pintar	+	-
hacer fotos	+	-
jugar	+	-
ordenar el tráfico	+	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: señala todos los elementos correctamente.
 0 puntos: señala 1 o más elementos incorrectamente.

2. Nivel expresivo

INSTRUCCIONES: Dime para qué sirven... (Nombrar cada parte).

los ojos	+	-
la boca	+	-
la nariz	+	-
los oídos	+	-
las manos	+	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: todas las respuestas correctas.
 0 puntos: 4 o menos respuestas correctas.

I. Expresión espontánea ante una lámina

Denomina	+	-
Describe	+	-
Narra	+	-

PUNTUACIÓN: 1

2 puntos: narra.
 1 punto: describe.
 0 puntos: denomina.

II. Expresión espontánea durante una actividad manipulativa: rompecabezas

INSTRUCCIONES: Ahora vamos a hacer este rompecabezas. A ver si nos sale (Se sacan todas las piezas menos una, que se deja parcialmente a la vista).

TIEMPO: de uno a tres minutos.

Solicita información	+	-
Pide atención	+	-
Autoregula su acción	+	-
Otras	+	-

PUNTUACIÓN: 1

1 punto: 1 o más respuestas observadas.
 0 puntos: ninguna respuesta observada.

TEA