

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Dificultades de lectura y escritura: percepción del profesorado ante el alumnado con antecedentes de prematuridad

**José-María Fernández Batanero**

*batanero@us.es*

Universidad de Sevilla

**Isabel Orta Neto**

*soniaisabelhortaneto@iol.pt*

Universidad Moderna de Lisboa

**RESUMEN:** El presente artículo describe y analiza la percepción y/o conocimientos que sobre las dificultades en lecto-escritura tienen los profesores de alumnos con antecedentes de prematuridad. Para ello se utilizaron dos instrumentos de recogida de información (cuestionario y entrevistas) diseñados ad hoc. La muestra ha estado compuesta por 46 profesores con experiencia en este tipo de alumnado y 19 informantes claves (psicólogos, pedagogos y profesores universitarios). Los resultados indican, entre otros, que se pueden asociar bajos pesos al nacer y edades gestacionales menores, al fracaso escolar y atrasos escolares. Así mismo, de forma general, se ha verificado que los niños/as con antecedentes de prematuridad (Edad Gestacional < 37 semanas y bajo peso al nacer), presentarán dificultades de aprendizaje en varias áreas de evaluación de la lectura. El trabajo concluye con la propuesta de un nuevo plan de intervención y reeducación como instrumento de mejora del aprendizaje de la lectura y escritura.

**PALABRAS CLAVE:** Dificultades del Aprendizaje, Percepción del Profesorado, Prematuridad, Dislexia, Disgrafía, Disortografía.

## Difficulties with reading and writing: perceptions of teachers to students with a history of prematurity

**ABSTRACT:** This article describes and analyzes the perceptions and / or knowledge that teachers of students with a history of prematurity have about the difficulties in reading and writing. To obtain our data, two information-gathering tools (questionnaire and interviews) were designed ad hoc. The sample was composed by 46 teachers with experience in this type of students and 19 key informants (psychologists, teachers and university professors). The results indicate, among others, that low birth weight and early gestational age may be associated with both school failure and school delays. Also, in general, it has been verified that the children with a history of prematurity (gestational age <37 weeks and low birth weight), will present learning difficulties in various areas of reading assessment. The paper concludes with the proposal of a new plan of intervention and rehabilitation as a means of improving the learning of reading and writing.

**KEYWORDS:** Learning Disability, Perception of Teachers, Prematurity, Dyslexia, Dysgraphia, Disortographia.

---

Fecha de recepción 07/09/2010 · Fecha de aceptación 09/11/2010

Dirección de contacto:

José María Fernández Batanero

Facultad de Ciencias de la Educación

Universidad de Sevilla

C/ Pirotecnia s/n - 41013 Sevilla

## 1. INTRODUCCIÓN

Nuestro estudio tiene como propósito, por un lado, conocer la percepción de los profesores de Educación Primaria con alumnos con antecedentes de prematuridad, en relación a las dificultades de aprendizaje relacionadas con la lecto-escritura (dislexia, disgrafía y disortografía), y por otro, proporcionar un “plan de intervención y reeducación” como instrumento de mejora del aprendizaje de la lectura y escritura.

Partiendo de la importancia en nuestra sociedad de la lectura y la escritura como formas privilegiadas de comunicación y de entendimiento con los demás, se puede afirmar que el lenguaje oral y escrito constituyen un proceso complejo y elaborado, fruto de muchos factores e imprescindible para alcanzar los niveles de desarrollo general propios del ser humano en las sociedades avanzadas del tercer milenio.

Para los escolares es también una exigencia en el ámbito educativo que posibilita su éxito o fracaso académico, al ser la llave y principal herramienta para la comprensión y expresión de los contenidos de las distintas materias curriculares. Es decir, constituyen el instrumento a través del cual los alumnos tienen la posibilidad de descubrir el mundo. De ahí, la máxima importancia en optimizar la adquisición del aprendizaje del lenguaje escrito y oral, e intentar resolver las dificultades que se puedan presentar en este aprendizaje social, formal, estructurado, laborioso e intencional.

Las consecuencias de estas dificultades, que no sólo abarcan los resultados académicos y que comprometen el futuro profesional de los alumnos, repercuten también directamente en el desarrollo emocional, por el desajuste personal que se crea en el niño que fracasa y las

implicaciones en su integración familiar y social, llegándose en muchos casos, a la exclusión de la escuela en cuanto parte de un proyecto de vida.

Por ello, uno de los objetivos esenciales de una escuela que se precie de “calidad” debe ser dotar a “todos” sus alumnos de una completa destreza en el manejo de las herramientas intelectuales de primer orden: entender y expresarse, tanto oralmente como por escrito, y ser capaces de razonar y resolver problemas. El aprendizaje de estas destrezas básicas se extiende a toda la vida académica de los alumnos, y tanto en las primeras etapas como en las últimas aparecen múltiples y diversos problemas que afectan al desarrollo completo del resto de las destrezas (Peñafiel, 2004).

La dislexia, disortografía y disgrafía pueden ser encuadradas en el ámbito de estos problemas o dificultades, siendo habitualmente detectadas en niños que, al empezar la escolaridad, manifiestan una dificultad inesperada en el aprendizaje de la lecto-escritura (Alves y Castro, 2002).

### 1.1. Planteamiento del problema

Un sector de la población que puede presentar estas dificultades en relación con las técnicas instrumentales básicas (lectura, escritura y cálculo) puede estar constituido por aquellos niños y niñas que nacen de forma “prematura”, como así se ha puesto de manifiesto en distintas investigaciones. En esta línea, autores como Ibáñez, Mudarra y Alfonso Ibáñez (2008) manifiestan que los niños y niñas están rodeados del lenguaje, incluso antes de nacer, la estimulación auditiva del feto es particularmente elevada durante los últimos cuatro meses del embarazo, los sonidos se transmiten mediante el líquido amniótico y entre ellos el feto es capaz de distinguir la voz de la madre.

Ahora bien, llegados a este punto se deben realizar dos aclaraciones, de tipo médico, en relación con los nacimientos prematuros: la primera, que la gestación dura como promedio 40 semanas ó 280 días, a partir del primer día de la última menstruación conocida. Se estima normal una desviación entre 37 y 42 semanas. La segunda es que aunque popularmente se emplean

como sinónimos “pretérmino”, “prematuro” y “bajo peso”, en verdad no lo son. Para Aliño (2009), un recién nacido “pretérmino” es aquel producto de un parto antes de las 37 semanas de gestación (menos de 259 días a partir del primer día de la última menstruación). El término “prematuro” se refiere a madurez. Por otra parte, “bajo peso” es todo niño/a que nace con menos de 2.500 gramos, independientemente de que haya nacido a término, pretérmino o postérmino.

En la actualidad la “prematuroidad” constituye un problema sanitario de primer orden ya que, a pesar de todos los esfuerzos que se han hecho desde todos los ámbitos, la frecuencia de nacimientos prematuros se ha incrementado en la última década y este incremento es todavía más llamativo en niños/as con peso inferior a 1.500 g.

Los avances tecnológicos y el cambio en el tipo de cuidados que se ha producido en las unidades de cuidados intensivos neonatales, han incrementado la supervivencia de los niños atendidos, de tal forma que la mortalidad es muy baja en todos los grupos de peso, salvo en el grupo de niños/as con peso inferior a 750 g. Por tanto, con este incremento en la frecuencia de nacimientos prematuros y la disminución de la mortalidad, el número de niños/as muy prematuros y prematuros que llegan a los centros educativos resulta significativo. La tasa nacional portuguesa actual de nacimientos pretérmino es de 7,9% (INE, 2006).

Gran parte de la literatura que investiga la evolución y desenvolvimiento del lenguaje escrito en niños prematuros coinciden en indicar un cierto retraso, en esta técnica instrumental, con respecto a sus iguales (Bauchner, Brown y Peskin, 2000; Caravaca, 2006; Contreras, 2003; Fonseca, 2004; Hirata, Epcar y Walsh, 1983; Johnson et al., 2009; Neto, 2007; Noble-Jamiesom, et al., 1982; Perdikidis y González de Dios, 2008; Roberson, Etches y Kyle, 1990; Teles, 2004). La causa puede ser debida a una posible inmadurez del sistema nervioso central que puede provocar un retraso en el desenvolvimiento global de los niños, y que posiblemente esté asociado a otros factores como: deficiencia nutricional, estimulación inadecuada y otras experiencias ambientales (Alves, Taques y Xavier, 1996; Leonhardt, 2007).

Estos hallazgos se pueden complementar con otro estudio (Larroque et al., 2008) que

muestra que cuanto más disminuye el tiempo de gestación, más aumentan el daño cerebral y las lesiones motoras. En este sentido, en Europa, entre el 1,1% y el 1,6% de los nacimientos son grandes prematuros, es decir se encuentran por debajo de la semana 33 de la gestación.

Una investigación del Instituto Nacional de la Salud y la Investigación Médica (INSERM), en Villejuif (Francia), con 1.817 grandes prematuros, muestra que el grado de incapacidad es más acusado en los pequeños que nacieron entre las semanas 24 y 28, comparados con los nacidos entre la 29 y la 32, y los nacidos a término.

En otro estudio publicado recientemente (Johnson et al., 2009) los resultados destacan los retos constantes a los que se enfrentan los nacidos extremadamente prematuros. Comparados con sus compañeros de clase nacidos a término, los niños del estudio “EPICure”<sup>1</sup> tenían que esforzarse en todas las asignaturas estudiadas, especialmente las Matemáticas, afrontando un elevado riesgo de desarrollar dificultades del aprendizaje a la edad de once años.

En nuestro estudio seguimos indagando en esta misma línea e intentamos buscar respuestas a las siguientes preguntas de investigación: ¿En edad escolar, los niños con antecedentes de prematuridad, presentan dificultades de lectura y escritura? ¿Cuál es la percepción que tiene el profesorado sobre estos niños? ¿Están las escuelas provistas de recursos tanto humanos como materiales para satisfacer las necesidades educativas de estos alumnos?

## 2. MÉTODO

El objetivo general de la investigación se ha centrado en conocer la percepción del profesorado de Educación Primaria, con experiencia en alumnos con antecedentes de prematuridad, en relación a las dificultades de aprendizaje relacionadas con la lecto-escritura (dislexia, disgrafía y disortografía), así como la elaboración de un plan de intervención y reeducación como instrumento de mejora del aprendizaje lecto-escritor.

Teniendo en cuenta la naturaleza de este estudio (descriptivo, analítico y prospectivo), y para responder a los objetivos propuestos en la investigación, se establecieron tres fases

claramente delimitadas: una primera destinada a clarificar el problema de estudio y la definición de los objetivos (contextualización y referencia), procediendo al mismo tiempo a una revisión de los trabajos realizados con respecto a la prematuridad y las dificultades del aprendizaje en lecto-escritura. La segunda fase se ha centrado en

el diseño de la metodología de investigación, así como en la elaboración y validación de los instrumentos de recogida de información. Por último, en la tercera se efectuó el análisis de los datos, el establecimiento de conclusiones y las correspondientes implicaciones.

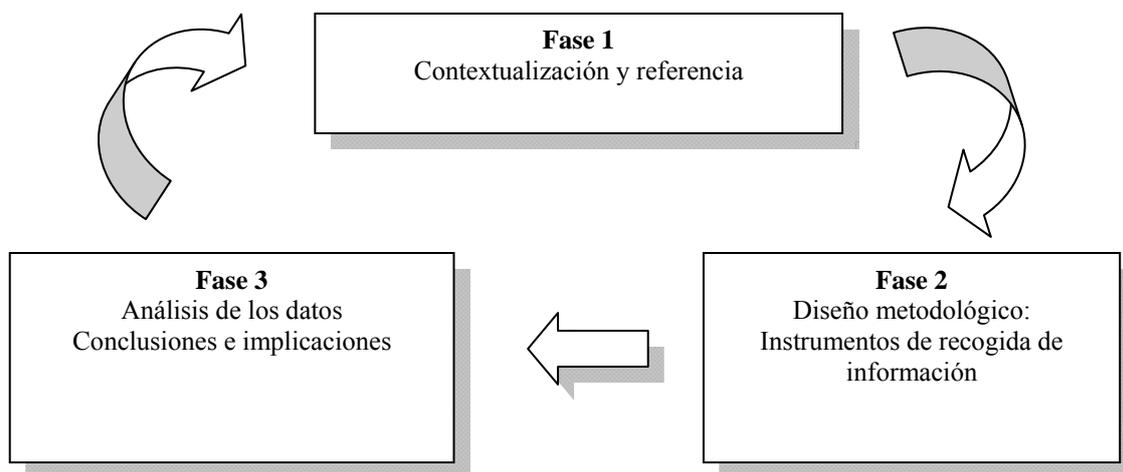


Figura 1. Fases del estudio

La metodología empleada ha sido de tipo mixta, en la cual se han combinado los métodos cuantitativos y cualitativos mediante cuestionarios y entrevistas respectivamente. De esta forma, hemos pretendido optimizar los resultados garantizando una mayor calidad en los mismos, al tratar de combinar las fortalezas de cada método adecuándolos a los objetivos que se plantean en esta investigación (Bericat, 1998).

### 2.1. La muestra

La población a la cual se dirigió nuestro estudio estaba constituida por todos los profesores del 3º año del 1º ciclo de enseñanza básica, en centros públicos o privados de las 188

escuelas de la Región del Algarve-Distrito de Faro<sup>2</sup> (Portugal), y que tuviesen en el aula alumnos con antecedentes de prematuridad. De este universo, solo 36 escuelas autorizaron la aplicación del estudio. En este sentido, se cumplimentaron 46 cuestionarios por profesores de escolares prematuros y 19 entrevistas a informantes claves (psicólogos, psicopedagogos, directores de escuela, etc.).

En el alumnado con antecedentes de prematuridad predominaban mayoritariamente los Recién Nacidos (RN) de pretérmino con edades comprendidas entre las 32 y 33 semanas de gestación (41,3%), seguidos por los que nacieron entre las 34 y 35 semanas de gestación (23,9%) (Tabla 1).

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
26-27 semanas de gestación	4	8,7
28-29 semanas de gestación	2	4,3
30-31 semanas de gestación	4	8,7
32-33 semanas de gestación	<b>19</b>	<b>41,3</b>
34-35 semanas de gestación	11	23,9
36 semanas de gestación	6	13,0
<b>Total</b>	46	100,0

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de la Edad Gestacional de los niños/as ex-prematuros/as al nacer

## 2.2. Instrumentos de recogida de información

Los instrumentos de recogida de información empleados han sido el cuestionario y la entrevista. Para la elaboración del cuestionario tomamos como referencia, después de una importante revisión de la literatura, los trabajos

de Fonseca (2004) y Teles (2004). Teniendo en cuenta dichos estudios y los objetivos de nuestra investigación, se redactaron los diferentes ítems que se organizaban en torno a ocho grandes dimensiones (Tabla 2).

<b>DIMENSIONES / MACRO VARIABLES</b>	<b>CATEGORÍAS</b>
Caracterización del profesor/a	Género Edad Años de experiencia
Experiencia en dificultades del aprendizaje en lectura y escritura	Experiencia con alumnos con dificultades formalmente diagnosticadas Formación específica Referencias sobre los niños (indicación)
Caracterización del niño/a ex-prematuro	Género Edad actual Edad gestacional al nacer Peso al nacer Fracaso escolar Existencia de diagnóstico formal
Aprendizaje de la lectura	Características disléxicas (dislexia) Ritmo de la lectura (dislexia) Nivel de autoestima Nivel de la lectura (dislexia) Errores de carácter lingüístico-perceptivo: omisiones Errores de carácter lingüístico-perceptivo: adiciones

	Errores de carácter lingüístico-perceptivo: inversiones Errores de carácter viso-espacial Nivel de discurso
Aprendizaje de la escritura	Nivel de grafismo (disgrafía e disortografía) Errores relativos al contenido (disortografía) Errores de carácter viso-espacial (disortografía) Reglas de ortografía (disortografía) Característica del grafismo (disgrafía)
Desarrollo psicomotor	Esquema Corporal Orientación espacio-temporal
Áreas de los procesos cognitivos superiores	Pensamiento abstracto Capacidad de raciocinio Organización lógica
Medios pedagógicos existentes en la escuela	Capacidad de respuesta de la escuela Seguimiento del alumno con dificultades de aprendizaje en la lectura y escritura Acciones pedagógicas frente una sospecha de alumno con dificultades de aprendizaje en la lectura y escritura Necesidad de un plan de acción pedagógica para niños ex-prematuros Modelo de un plan de acción pedagógico para niños ex-prematuros

Tabla 2. Dimensiones y categorías estudiadas

Una vez elaborada la primera versión del cuestionario procedimos a determinar las características psicométricas de validez y fiabilidad. Para su validación se utilizó la técnica de juicio de expertos, siendo realizada mediante un documento anexo al cuestionario, donde aparecían una serie de cuestiones abiertas, y que fueron entregadas a ocho expertos en dificultades de lectura y escritura de distintas universidades portuguesas y españolas. La selección de los expertos se realizó teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Nivel científico y categoría docente
- Prestigio como investigador
- Labor investigadora en la temática que se analiza
- Experiencia en el ejercicio de la profesión
- Años de experiencia como investigador

A raíz de este proceso se hicieron las modificaciones aconsejadas elaborándose la versión definitiva del cuestionario.

Atendiendo a la fiabilidad, se han empleado dos procedimientos, el método del “Alpha de Cronbach” y el de las “Dos Mitades de Guttman”, para constatar la existencia o no de estabilidad en la medida del instrumento utilizado. Para el primer estadístico se alcanzó un valor de 0.95 y para el segundo, el valor fue de 0,738 en la primera parte y 0.79 en la segunda parte.

En relación con el segundo instrumento de recogida de información, se utilizó la técnica de la entrevista semi-estructurada. Para la elaboración del protocolo de entrevistas se tuvieron en cuenta las dimensiones del cuestionario, optándose para su validación por el método Delphi. La configuración del panel de expertos que participaron estaba compuesta por doce especialistas: docentes e investigadores en didáctica y atención a la diversidad del alumnado y profesorado especialista en pedagogía terapéutica.

Se realizaron 19 entrevistas y el perfil de los entrevistados respondía a las características que se recogen en la siguiente tabla:

<b>Perfil del entrevistado</b>	<b>Nº de entrevistas</b>
Responsables con conocimientos de los modelos de implementación de acciones pedagógicas dentro de la institución (psicólogos, psicopedagogos, maestros en educación especial)	7
Docentes y/o profesionales con experiencia y conocimientos técnico-sociales sobre la población objeto de estudio	8
Profesionales de reconocido prestigio en el campo de las Distintas Ciencias de la Educación	4
<b>Total</b>	<b>19</b>

Tabla 3. Número de entrevistas realizadas y perfil de los entrevistados

### 2.3. Procedimiento

La estrategia de aplicación del cuestionario fue realizada mediante entrega personal, donde se comentaba el objeto de la investigación y las instrucciones pertinentes para cumplimentarlo. El tiempo máximo de respuesta fue de 20 días. Una vez cumplimentado el instrumento de recogida de información, se procedió a la realización del análisis estadístico de los datos obtenidos mediante el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 11.5 for Windows.

Las entrevistas fueron realizadas de forma personal, previa cita con los informantes claves. Toda la información fue grabada en audio para su posterior transcripción y análisis. El programa informático utilizado ha sido el Nudit 5 (Non-numerical Unstructured Data Indexing Searching and Theorizing).

### 3. RESULTADOS

Con respecto al cuestionario:

La muestra de los docentes estaba formada por una mayor presencia del género femenino

(73,9%) (f.34), con una edad comprendida entre los 30 y los 40 años (39,1%) (f.18), seguidos de aquellos que se encuentran entre los 41 y 50 años (34,8%) (f.16).

La mayor parte de los docentes (70,7%) no tenían experiencia directa con alumnos diagnosticados formalmente, con dificultades de lectura y escritura, y el 65% de los encuestados afirma no tener la preparación/formación suficiente en el ámbito de las dificultades de aprendizaje de lectura y escritura. El 34,8% (f.16) manifiestan no tener formación específica y haber trabajado con alumnos que presentan dificultades de lectura y escritura, formalmente diagnosticada.

El alumnado se caracteriza mayoritariamente por individuos de género masculino, frecuentando el 3º año de escolaridad del 1º Ciclo de la Enseñanza Básica con antecedentes de prematuridad.

Con respecto a la dimensión “Aprendizaje de la lectura” destacamos que el 60,9% de los profesores consideran que sus alumnos ex-prematuros no emplean palabras imprecisas en sustitución de la palabra exacta, y que el 86% opina que este alumnado posee mayor dificultad para la lectura de palabras aisladas que cuando

éstas se insertan en un contexto. Con relación al ritmo de la lectura, el 54,3% manifiestan que estos alumnos presentan dificultades para mantener un ritmo fluido, frente al 45,7% que no lo consideran. Para el 58%, sus alumnos presentan baja autoestima frente al 42% que opinan lo contrario. El 67% del profesorado afirma que estos niños/as recurren al deletreado y que los errores de carácter lingüístico-perceptivos más frecuentes son las omisiones (56,5%), y los que menos las adiciones (65,2%). En lo referente a los errores de carácter viso-espacial, éstos fueron estructurados en dos cuestiones. En la primera se hacía referencia a la sustitución de unas letras por otras de forma semejante, como es el caso de m/n, o/a, i/j... La segunda, hacía mención a la confusión de fonemas que admiten una doble grafía. Los resultados obtenidos fueron bastantes equivalentes estando de “acuerdo o completamente de acuerdo” el 50% de los encuestados. En relación al nivel de discurso de estos alumnos se obtiene que, en general, el alumnado con antecedentes de prematuridad presenta menos dificultades en la lectura de palabras largas, no familiares o complejas (65,2%), frente al 34,8% que afirma lo contrario. Sin embargo las dificultades no son tan evidentes cuando se les pregunta acerca de las pausas que realizan estos alumnos durante el discurso, en este sentido, se muestran a favor el 56%, frente al 43% que se encuentran en desacuerdo.

La dimensión “Aprendizaje de la escritura” ha sido medida a través de cinco variables. La primera en cuanto al nivel de grafismo que presentan estos alumnos. En esta línea, el 68% se reafirman en la dificultad que presentan para terminar las tareas a tiempo. La segunda variable hacía mención a los errores relativos a los contenidos. De esta forma el 51% de los encuestados están completamente de acuerdo y el 17% de acuerdo en que estos alumnos presentan dificultades a la hora de unir y separar sílabas, frente al 15 % que esta en desacuerdo con la afirmación y el 17% complemente en desacuerdo. Otro aspecto en relación con la disortografía y los errores de carácter visuales se centraba en la escritura en espejo, donde el 65% de los encuestados manifiestan su desacuerdo con la afirmación de que estos alumnos tengan tendencia hacia la escritura en espejo.

En relación a las normas de ortografía destacar que la gran mayoría de los docentes afirman que estos alumnos respetan la regla

ortográfica de colocar “m” antes de “p” y “b” (69,6%) y las mayúsculas después de punto y de inicio de texto (64,4%). Para las características del grafismo destacamos que los resultados obtenidos denotan que se presentan dificultades a la hora de mantener una escritura legible (73,9%), así como de mantener una postura correcta cuando escriben (78,3).

En la dimensión “Desenvolvimiento psicomotor” fueron consideradas variables relativas al “Esquema corporal” y la “Orientación espacio-temporal”. Con respecto a la primera variable, el 45,6% de los encuestados manifiestan que estos alumnos poseen un buen conocimiento de las partes de su cuerpo, frente al 54,4 que reflejan lo contrario. Un grado mayor de discordancia se presenta en relación con la segunda variable, donde el 68,8% de los encuestados manifiestan la dificultad que presenta este alumnado con respecto a nociones temporales.

En lo que respecta a la dimensión relativa a los “Procesos cognitivos superiores” se estudiaron tres variables: pensamiento abstracto, capacidad de razonamiento y organización lógica. En lo referente al pensamiento abstracto, el 56,5% opina que el alumnado ex-prematuro posee una buena capacidad de raciocinio lógico, conceptualización, abstracción e imaginación, frente al 43,5% que no lo estima así. Así mismo, el 60,9% considera que este tipo de alumnado obtiene mejores resultados en áreas que tienen una menor dependencia de la lectura (matemática, plástica, etc.). Para la segunda variable “capacidad de razonamiento” los resultados obtenidos reflejan que el 78,3% consideran que estos alumnos comprenden mejor el vocabulario cuando se les presenta de forma oral que cuando se hace de forma escrita. Presentan una posición contraria a “la comprensión de los contenidos cuando se leen” el 23,9% frente al 76,1% que manifiesta lo contrario. En la variable de “organización lógica” se observa una gran concordancia entre aquellos que manifiestan una mayor facilidad de aprendizaje de los contenidos (52%) que cuando son memorizados sin ser integrados en una estructura lógica (47,8).

En relación a la dimensión “Medios Pedagógicos existentes en la escuela” destacamos la opinión que los docentes tienen acerca de las “opciones o soluciones” que la escuela ofrece

para estos alumnos ex-prematuros. En este sentido, el 56% manifiesta que la escuela no dispone de los medios y recursos necesarios, siendo el 26% de los alumnos, con esta problemática, enviados a la educación especial, y el 20% a psicólogos. Asimismo, el 70% de los centros educativos no dispone de planes de actuación ante este tipo de alumnado que presenta dificultades en lectura y escritura.

Con respecto a las entrevistas, decir que todos los directores de escuelas entrevistados coinciden en manifestar la falta de formación de los docentes en las áreas de dificultades del aprendizaje de la lectura y escritura:

“Los cursos de formación que se desarrollan en las escuelas inciden poco sobre el área de dificultades del aprendizaje de la lectura y escritura, y menos aún en la problemática de los niños ex-prematuros” (Director de Escuela 3)

Los técnicos entrevistados (psicólogos, psicopedagogos, maestros de educación especial, etc.) son conscientes de la necesidad de formación que existe en las escuelas, a pesar de que a todos los docentes en su formación inicial se les proporcionó conocimientos básicos para trabajar en el ámbito de las dificultades de aprendizaje, si bien el problema radica en la incapacidad de las escuelas para llevar a cabo planes de formación permanente.

“Todos los maestros son formados por igual en este ámbito. El problema radica en que no existe una formación permanente. No hay reciclado... la cuestión de la prematuridad debería de ser una cuestión de las escuelas, ya que cada vez hay más niños que nacen de forma prematura... Creo que uno de los retos educativos que tiene este país es la formación permanente” (Psicopedagogo 2)

Con respecto a la lectura es difícil hacer una valoración general de las dificultades que presentan estos niños, pues como manifiesta uno de los maestros de educación especial: “... *en lo que concierne a la lectura creo que no se manifiestan evidencias significativas entre estos alumnos y sus compañeros*”. Ahora bien, las referencias realizadas por orden decreciente han sido: retraso en la adquisición y el desarrollo del lenguaje oral (4 referencias); dificultad en la comprensión y expresión (4 referencias); cambios persistentes en el habla; dificultad en la lectura, no entender lo que leía (1 referencia); también en

el aprendizaje de la escritura, los informantes son unánimes y hay una cierta preocupación en lo referente a la “falta de madurez en diversas áreas del desarrollo”.

Los problemas más generales que se aprecian son “la escritura de números y letras inadecuadamente”:

“La lectura esta totalmente interrelacionada con la escritura. Estos alumnos suelen tener muchas dificultades en la escritura, sobre todo al escribir números y letras de forma inadecuada...” (Maestro Educación Especial 8)

También aparecen referencias de las dificultades que presentan a la hora de realizar construcciones gramaticales, lo cual les va a implicar ciertos problemas a la hora de la comprensión de las palabras por su significado. Otro aspecto importante a destacar son las equivocaciones frecuentes a la hora de escribir letras en minúsculas y mayúsculas.

Con relación a la “Psicomotricidad” los entrevistados se refieren a dificultades puntuales, como puede ser la apreciación en este alumnado de un ritmo de aprendizaje menor:

“No significa que estos niños no puedan llegar a donde otros, sino que necesitan una mayor cantidad de tiempo para alcanzar el mismo aprendizaje” (Psicopedagogo 1)

También en determinados aspectos de la psicomotricidad fina, como es la grafía, se suelen presentar dificultades.

Entre las problemáticas más referidas en las entrevistas con relación a los niños/as ex-prematuros suelen estar: dificultad para reconocer las horas, días, semanas y meses del año; dificultades para organizar secuencias espacio-temporales como ordenar las letras del alfabeto, las sílabas en palabras largas, las secuencias de eventos; principales dificultades en la organización secuencial del espacio-tiempo, secuencias y rutinas diarias; dificultad para reconocer la posición de los objetos y de su cuerpo.

En relación al aspecto cognitivo se puede decir que es difícil hacer una caracterización global, si bien existe una ligera discrepancia con respecto a los niños/as del mismo grupo de edad. Para clasificar mejor los niños/as acerca de esta

dimensión, se ordenan los adjetivos y las características más mencionadas por los informantes: curioso (5 referencias); buena imaginación (4 referencias); comprensión fácil de explicar si el contenido es nuevo (4 referencias); mayor interés en escuchar una historia, cuando él la conoce (3 referencias).

En lo referente a los medios se aprecian dos perspectivas. La primera sostenida fundamentalmente por los propios directores de las escuelas, donde la problemática se centra en la existencia de pocos profesionales especializados y falta de recursos materiales para el desempeño de su labor.

“La escuela dispone de algunos medios para dar respuesta a los alumnos que presentan problemas de lectura y aprendizaje. Por lo general solicitamos el apoyo de los especialistas de educación especial que aunque trabajan bien, suelen ser muy pocos. Esto hace muchas veces que la atención especializada se demore en el tiempo...” (Director de escuela 1)

La perspectiva de los docentes y técnicos especializados se dirige más hacia la estructuración y organización de los medios. En este sentido, un psicopedagogo afirmaba lo siguiente:

"La escuela cuenta con medios que, en mi opinión, pueden y deben ser mejor estructurados. Cuando hablamos de un apoyo especial, los obstáculos y las dificultades con las que nos encontramos son muchas y variadas... Pero no podemos decir que no existan medios y recursos. El problema es su organización" (Psicopedagogo 6)

#### 4. ANÁLISIS DE LOS DATOS Y CONCLUSIONES

Es importante mencionar que el estudio no estuvo enfocado al diagnóstico de las dificultades del aprendizaje, o a catalogar a los niños/as como disléxicos, disgráficos o disortográficos. Este trabajo fue realizado con el objetivo de poder determinar síntomas o aspectos relacionados con las dificultades de aprendizaje referidas y conectadas con la población objeto de estudio, el alumnado con antecedentes de prematuridad.

Los resultados encontrados en este estudio son, en muchos aspectos, concordantes con la literatura revisada, en el sentido que tanto el bajo peso de nacimiento como la prematuridad afectan negativamente a ciertos aspectos específicos del aprendizaje escolar, tales como los relacionados con la lecto-escritura (Bauchner, Brown y Peskin, 2000; Caravaca, 2006; Hirata, Epcar y Walsh, 1983; Neto, 2007; Noble-Jamieson et al., 1982; Roberson, Etches y Kyle, 1990).

La muestra de los docentes, como se ha contado anteriormente, estaba formada por una mayor presencia del género femenino con más de 11 años de experiencia docente. Este aspecto puede estar relacionado con la tradicional elección de la mujer en las profesiones más relacionadas con el “cuidado” (enfermeras, profesoras y educadoras). Sí es cierto que todavía en Portugal estas profesiones son, hasta el día de hoy, más deseadas por el sexo femenino.

La mayor parte de los docentes, que contaban con más de 11 años de labor docente, no tenían experiencia directa con alumnos diagnosticados formalmente, con dificultades de lectura y escritura. A pesar de ello, no deja de ser preocupante que un porcentaje elevado de docentes no tuviera la preparación/formación suficiente en el ámbito de las dificultades de aprendizaje de lectura y escritura. Así pues, nos encontramos por un lado, con un profesorado que afirma no tener formación específica, pero que ha trabajado con alumnos que presentan dificultades de lectura y escritura, formalmente diagnosticada. Esta situación, fue más acentuada, también por los resultados de la entrevista, donde éstos denunciarán la falta de experiencia y formación.

También podemos afirmar que se verificó una mayor predominancia en los 8 años de edad que es la edad normal de frecuencia del 3º año. Es importante destacar que el 28,3% de los alumnos con 9 años o más, se encuentren todavía en el 3º año (Tabla 3). Este dato, al analizar una población específica, nos conduce a poder afirmar que el fracaso escolar es muy elevado.

	Frecuencia	Porcentaje
7 años	14	30,4
8 años	19	41,3
9 años o más	13	28,3
Total	46	100

Tabla 4. Edad del alumnado

En este sentido, se comprobó que el 17% de estos alumnos repetían un año escolar. Comparando este dato, con los datos nacionales portugueses de fracaso escolar, se puede observar que la tasa de fracaso, en esta población analizada aisladamente, es muy superior a la tasa nacional del 3,9% (GIASE, 2007). Este dato lo podemos considerar muy importante ya que puede justificar la realización de este estudio, por sí solo.

Curiosamente, el 17% de los niños/as que se encuentran en situación de riesgo de fracaso escolar pertenecen a los estratos más bajos de la Edad Gestacional (EG) y Peso al Nacer. Por el contrario, para  $EG \geq 34$  semanas o peso al nacer  $\geq 2000$  g. no existen casos de fracaso escolar. Podemos entonces asociar bajos pesos al nacer y edades gestacionales menores, al fracaso escolar y atrasos escolares, lo que confirma estudios anteriores (Botting et al., 1998; Bhutta, Cleaves y Casey 2002; Johnson et al., 2009; Saigal, 2000) donde se alerta que los niños/as de muy bajo peso al nacer y, principalmente, los menores de 750 gramos presentan problemas en todas las áreas de habilidades educacionales, perjudicando su desarrollo académico.

Debemos manifestar que los profesores que habían tenido escolares con disfunciones sensorio-neurales o motoras “graves” o “muy graves” fueron excluidos del estudio, no contribuyendo para la disminución de la media de los resultados. Los niños y niñas que habían sido alumnos/as de los docentes encuestados estaba mayoritariamente constituida por Recién Nacidos (RN) de pre-término (niños/as que nacerán antes del tiempo previsto) con edades comprendidas entre las 32-33 semanas de gestación, clasificados en nuestro contexto teórico como Recién Nacidos de Bajo-Peso (RNBP), donde se verificó la existencia de un aumento significativo de

individuos a partir de las 33 semanas de gestación. En esta línea, se debe hacer notar también que los valores son más altos a partir de esta edad. Es decir, los niños/as nacidos con más de 32-33 semanas constituyen el 54,3% del grupo de niños/as que habían sido atendido por los docentes, porque tal como fue previsto en la revisión bibliografía, el Recién Nacido es más resistente (presenta menos problemas de aprendizaje) cuanto mayor es la Edad Gestacional (EPIcure, 2006).

Así pues, es posible que este aumento de niños/as prematuros se relacione directamente con la capacidad de succión que surge a partir de las 33 semanas de gestación (Castelló, 2008). Este marco es extremadamente importante, pues el reflejo de succión, capacita al bebé para la alimentación autónoma, lo que hace disminuir a partir de esa edad, la morbilidad y mortalidad neonatal. El bebé es más resistente a las controversias de su condición, pues la alimentación oral depende de la coordinación adecuada de la succión, deglución y respiración. Este hecho es de suma importancia ya que la salida del hospital de los bebés prematuros dependerá, en muchos casos, de su autonomía para alimentarse.

De forma general, se ha verificado que el alumnado con antecedentes de prematuridad ( $EG < 37$  semanas y PN bajo), presentarán dificultades de aprendizaje en varias áreas de evaluación de la lectura. En este sentido, se obtuvo un nivel de concordancia bastante elevado, observándose así una gran significación para todas las variables mesurables de la lectura (características disléxicas, ritmo y nivel de la lectura, nivel de autoestima, errores de carácter lingüístico-perceptivo y viso-espacial, y nivel de discurso), demostrando fuertes índices de dislexia en estos escolares.

El aprendizaje de la lectura, fue la dimensión que presentó mayor significación de influencia estadísticamente hablando. Con todo, la influencia por la EG es más significativa, es decir, cuanto menor es la EG, mayor la dificultad demostrada en la referida área en edad escolar (sig = 0,00). Son varios los estudios que relatan estos resultados, tal como se verificó en el contexto teórico, entre ellos, Saigal (2000) que refiere alteraciones de la lectura en 23% de los casos o Richards, Kelly y Doyle (1998) que obtuvieron en la aplicación de los tests de habilidades verbales, resultados de 24% de falta de exactitud en la lectura y el 48% de inadecuada comprensión en la lectura.

Los niños con antecedentes de prematuridad (EG < 37 semanas y PN bajo), presentarán dificultades de aprendizaje en varias áreas de evaluación de la escritura, aunque esta sea el área más influenciada por la EG. Así pues, podemos afirmar que cuanto menor es la edad gestacional, mayor las dificultades en las áreas de la escritura.

En el estudio se evidencia un nivel de concordancia bastante elevado, constatando así una gran significación para todas las variables mesurables de la escritura (nivel de grafismo, errores relativos al contenido y de carácter visoespacial, reglas de ortografía, característica del grafismo), demostrando fuertes índices de disgrafía y disortografía en estos estudiantes.

Debemos matizar que, aunque a lo largo de las conclusiones se hace referencia a cuáles son las variables independientes (PN o EG) que más influyen en las variables instrumentales, este factor no ha sido estático, una vez que se verificó una correlación directa de cerca del 90% entre las dos variables independientes, lo que significa que pesos más bajos están asociados a edades gestacionales más bajas y así sucesivamente.

Sobre una perspectiva general, se determinó, estadísticamente, que los niños/as con antecedentes de prematuridad (EG < 37 semanas y PN bajo), no presentan alteraciones en el desarrollo psicomotor. Todavía, para algunos grupos específicos parece existir alguna influencia en el área psicomotora del bebé, como es el caso del grupo de bebés nacidos con PN de 1000 gr. – 1500 gr. (sig=0,017) y IG de 32-33 semanas (sig=0,063). Cualitativamente y puntualmente, los sujetos refieren alguna inmadurez psicomotora.

Se ha comprobado que los niños/as con antecedentes de prematuridad (EG < 37 semanas y PN bajo), no sufren ninguna influencia en el campo de los procesos cognitivos superiores. Cualitativamente y puntualmente, los sujetos obtienen una mejor comprensión de los mensajes cuando éstos han ido presentados y explicados con anterioridad.

Relativamente importante, es la no existencia de diferencias significativas en cuanto al género (masculino o femenino), es decir, el aprendizaje de la lectura y escritura en alumnos ex-prematuros, en este estudio, no se reveló influenciada por la condición de ser niño o niña.

En lo que respecta a las acciones pedagógicas utilizadas y que resultan ser más eficaces en opinión del profesorado son: el apoyo individualizado, aplicación de ejercicios específicos y adaptaciones curriculares y de materiales.

Asimismo, en caso de que se observen discrepancias significativas en términos de desarrollo, los docentes manifiestan la necesidad de crear planes específicos de intervención y reeducación pedagógica para los ex-prematuros, donde la intervención precoz y la evaluación de las limitaciones de estos sujetos constituyan el punto de partida.

## 5. IMPLICACIONES DEL ESTUDIO

Basándose en los resultados alcanzados se ve la necesidad de intervenir de una forma precoz y rutinaria en las dificultades de aprendizaje de la lectura y escritura en alumnado en situación de riesgo (antecedentes de prematuridad). Ello podría llevar a intervenciones compensatorias más adecuadas, ya sean médicas o psicopedagógicas, originando la creación de programas educativos individualizados y adaptados al estilo de aprendizaje de cada individuo.

Estas medias curriculares deberían ir acompañadas con acciones de sensibilización a la comunidad, empezando por el médico de familia o el pediatra que debería aconsejar y dar información para direccionar al niño/a de riesgo hacia el diagnóstico precoz de las pre-aptitudes para el aprendizaje.

Esta realidad fue comprobada también por los investigadores, ya que cuando estos escolares se encaminan en esta línea de estudio, se verifica que los estudios más frecuentes se relacionan con las consecuencias de la prematuridad a corto-plazo. Esto significa que investigadores, médicos, profesionales y padres, desvalorizan las consecuencias a medio y largo plazo de la prematuridad.

De ahí, la importancia del seguimiento de la evolución de estos estudiantes y su debido acompañamiento hasta la edad escolar. En edad pre-escolar (educación infantil), según nuestra perspectiva, deberían ser aplicados test como el EIPA (Escala de Identificación de Potencial de

Aprendizaje) o Fichas de Identificación Precoz de Dificultades de Aprendizaje para la Enseñanza pre-primaria. Así, se debe elaborar un diagnóstico de las pre-aptitudes de aprendizaje del niño/a con el objeto de estimular las áreas más débiles.

Con base en el contexto teórico y a los conocimientos adquiridos, se propone un “Modelo de Identificación Precoz de Pre-Aptitudes para el Aprendizaje”, para ser aplicado a todos los niños/as con antecedentes de prematuridad en una fase previa a su escolarización.

<b>Nombre:</b> _____ <b>Fecha</b>				
<b>de Nacimiento:</b> ___/___/___ <b>Día de Observación:</b> ___/___/___ <b>Observaciones (Peso al Nacer, Edad Gestacional y otros):</b>				
_____				
_____				
<b>Nombre del observador:</b> _____				
	<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Frecuentemente</b>	<b>Siempre</b>
	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
<b>Visomotores y Psicomotores</b>				
1. Se ata los cordones de los zapatos				
2. Se viste independiente				
3. Puede hacer rayas entre dos líneas				
4. Puede colorear figuras simples				
5. Puede atrapar y lanzar un pelota				
6. Puede caminar de puntillas				
7. Reconoce las partes fundamentales del cuerpo (cabeza, tronco, brazos, manos, piernas, pies, etc.)				
<b>Comportamiento Pre-Escolar y Social</b>				
1. Puede identificar las letras de su nombre				
2. Puede identificar la mayoría de las letras del alfabeto				
3. Puede identificar los números del 0 al 9				

4. Reconoce la mayoría de los colores (rojo, amarillo, azul, verde, naranja y morado)				
5. Reconoce las proposiciones (encima, debajo, al lado, de frente, atrás y entre)				
6. Conoce la dirección de su casa				
7. Reconoce la mano derecha y la mano izquierda				
8. Reconoce y dibuja figuras geométricas simples (círculo, triángulo y cuadrado)				
9. Puede hacer recados sencillos				
10. Trabaja independientemente en tareas simples				
11. Tiene buena relación con los niños y niñas de su edad				
12. Tiene buena relación con los adultos				
13. Espera a su turno; comportamiento adecuado a su edad				
14. Se ajusta a su edad (viajes, cambios en la rutina, etc.)				
15. Retiene la información de forma normal, adecuada a su edad				
16. Vocabulario adecuado a su edad				
	<b>Nunca</b> <b>(1)</b>	<b>A veces</b> <b>(2)</b>	<b>Frecuentemente</b> <b>(3)</b>	<b>Siempre</b> <b>(4)</b>

Tabla 5. Modelo de identificación precoz de pre-actitudes para el aprendizaje

La identificación precoz debe ser adoptada sistemáticamente como proceso de discriminación de los niños/as ex-prematuros que necesiten de otros servicios educativos, ya que ello permitiría el conocimiento de procesos de diagnóstico; la creación de medios de acompañamiento (tutorización); la evaluación de programas educacionales de intervención; etc. A modo de ejemplificación, podemos afirmar que todos los alumnos con cuatro años de edad y con antecedentes de prematuridad que se encuentran

escolarizados deberían ser rápidamente identificados, naciendo de ahí, la necesidad de otros diagnósticos más diferenciados, de otros modelos de acompañamiento y de otros apoyos educativos adicionales, etc.

En este sentido, la identificación de los problemas de aprendizaje contribuirá a un mejor desarrollo familiar, social y educativo del escolar, facilitando la apropiada intervención precoz de las adquisiciones básicas de aprendizaje. De igual

modo, cuanto más precoz sea la intervención, mayor será la movilización del potencial de desarrollo. De hecho, el desarrollo humano necesita condiciones mínimas de estimulación en períodos sensibles de maduración. Porque algunas adquisiciones deben ser aprendidas antes de otras, el niño/a ex-prematuro/a con dificultades de aprendizaje, que no sea debidamente estimulado/a tendrá cada vez, a medida que el tiempo pasa, más dificultades.

En resumen, el diagnóstico debería asegurar la obtención y la captación de datos que permitan identificar áreas fuertes y débiles, facilitando la toma de decisiones y de prescripciones en términos educativos.

Las áreas de diagnóstico podrían circunscribirse, en términos ideales, a diferentes profesionales y a diferentes tipos de información, de acuerdo con la siguiente tabla.

<b>ÁREAS</b>	<b>TÉCNICOS</b>	<b>TIPO DE INFORMACION</b>
Historia Social	Asistente Social	Información sobre la dinámica familiar; Determinación de lo que significa para la familia toda la dimensión de los problemas del niño/a; Datos Mesológicos.
Examen médico	Pediatra	Nivel de salud del niño/a; Historia clínica (grado de prematuridad, complicaciones neonatales y consecuencias del internamiento); Identificación de problemas biomédicos y genéticos; Marcos del desarrollo <sup>3</sup> ; Anamnesis.
Examen neurológico	Neurólogo	Información sobre algún problema del Sistema Nervioso Central, lesión cerebral; EEG; Determinar disfunciones;
Examen Psicológico	Psicólogo	Informaciones de test (datos psicométricos) y de observaciones informales; Medir el nivel de realización en varias áreas, y detectar respuestas emocionales en tests proyectivos; Perfil intra-individual; Modelos de información, intra o intersensorial.
Examen	Otorrinolaringólogo	Información sobre lo audiograma y determinación

auditivo		del tipo de desorden <sup>4</sup> .
Examen visual	Oftalmólogo	Detección de algún problema visual (discriminación, figura-fundo, etc.) <sup>5</sup>
Examen de lenguaje	Logopeda	Identificar el nivel de comprensión y de utilización de palabras, frases y conceptos <sup>6</sup> ;
Examen educacional	Profesor especializado o Psicopedagogo	Determinar lo estilo de aprendizaje y las áreas fuertes y débiles; Trabajar con el PEI (Programa Educacional Individualizado)

Tabla 6. Áreas de diagnóstico, según los profesionales y los tipos de información

Para superar el fracaso de estos escolares, es necesario empezar por algo que el niño/a pueda aprender (inventario de las aptitudes) y no esperar que, milagrosamente, el niño/a aprenda sin poseer pre-aptitudes y pre-requisitos adecuados. En vez de esperar a que el niño/a pase delante del nivel de exigencia de las tareas educativas, sería mejor que el nivel de dificultad fuese simplificado o subdividido en componentes altamente motivadores y susceptibles de ser resueltos, por aproximaciones sucesivas, a través de las competencias inherentes a los niños/as en dificultad.

- Se hace necesario encontrar el método que permita a estos estudiantes aprender. Es el método que se adapta al sujeto y no al contrario. Un método fundamentado en:
- Utilizar planes detallados y específicos;
- Prever alternativas;
- Seleccionar materiales;
- Trabajar con objetivos;
- Escribir objetivos operacionales;
- Verificar si van a ser o no alcanzados;
- Acompañar permanentemente la evolución del niño/a con procesos de registro intra e interindividuales;
- Aplicar refuerzos positivos;
- Sistematizar la aprendizaje con base en una secuencia jerarquizada;

- Generalizar y transferir las adquisiciones ya aprendidas para nuevas situaciones;
- Procurar y crear materiales y recursos que se ajusten a las necesidades de este alumnado;
- Encorajar y entusiasmar la conducta de los niños/as;
- Etc.

Para aprender a leer y escribir, ciertamente las adquisiciones más importantes del desarrollo escolar, el niño/a necesita de un gran repertorio de adquisiciones. Mientras estas adquisiciones no formen parte del repertorio de cada niño/a a la entrada de la escuela, muy difícilmente éste podrá aprender a leer o a escribir, de ahí la urgencia de medidas de organización educativa para estos alumnos con necesidades de apoyo específico.

## 6. RECOMENDACIONES

Un aspecto a resaltar, es el mejor conocimiento sobre la evolución de recién nacidos de pretérmino que presentan señales neurológicas evidentes y que reciben diagnóstico precoz de parálisis cerebral. Para estos niños/as ya existen servicios estructurados de asistencia. Pero el problema radica en aquellos con secuelas leves (ligera), que se van a manifestar tardíamente con el posible riesgo de exclusión educativa, fracaso escolar y disturbios del comportamiento, que todavía no reciben la debida atención. En este sentido, se debería incentivar la

creación de programas preventivos de estimulación al desarrollo, para responder al número creciente de niños/as pretérmino que nacen en los hospitales.

### NOTAS

1. Estudio que comenzó en 1995 y que incluyó un seguimiento para constatar tanto la supervivencia como el estado de salud de todos los recién nacidos antes de la vigésimo sexta semana de gestación en el Reino Unido e Irlanda.
2. Ministério da Educação (2007). Site Roteiro de las Escuelas. Lisboa: ME.
3. Para el diagnóstico del desarrollo normal o anormal y evaluación del grado de anormalidad, existen varias escalas de desenvolvimiento que deben ser aplicadas en diferentes etapas. La realización de tests de selección, como, por ejemplo, el Denver II, para identificar problemas del desarrollo. En los primeros años de vida, las escalas de Bayley II y de Griffiths cuantifican el desarrollo cognitivo, abarcando los aspectos: motor, adaptativo, personal-social y del lenguaje. En las edades, pre-escolar y escolar, son recomendadas las escalas de inteligencia de Wechsler (Doyle y Casalaz, 2001; Saigal, 2000; Sajaniemi, Hakamies y Katainen, 2001).
4. Las otitis y problemas auditivos están asociados a la prematuridad, como resultado de la inmadurez auditiva; complicaciones de otras situaciones, como por ejemplo, la DPC y las infecciones recurrentes y además de la ototoxicidad, inducida por algunos antibióticos que son necesarios utilizar durante el internamiento del niño prematuro (Raddish y Merritt, 1998).
5. La retinopatía de la prematuridad (ROP) es una enfermedad vascular que ocurre en la retina del recién-nacido prematuro. Actualmente, es la enfermedad ocular más frecuente en Neonatología (Henriques et al., 2004).
6. Otro aspecto que precisa ser cuidadosamente evaluado en los primeros años de vida, es el desenvolvimiento del lenguaje, pues, cuanto menor el peso de nacimiento y la edad gestacional, mayor la probabilidad de atraso en los varios estadios de desenvolvimiento del lenguaje (Sargal, 2000).

### BIBLIOGRAFÍA

Aliño Santiago, M (2009). Parto pretérmino. Disponible en: URL [http://consultas.cuba.cu/consultas.php?id\\_cat=3](http://consultas.cuba.cu/consultas.php?id_cat=3)

&letr=p&id\_cons=248 (consultado 2008 nov. 24).

- Alves, A. Taques, M. y Xavier, C. (1996). *Acompanhamento de crianças com história de prematuridade no ambulatório da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Tópicos em Fono-audiologia*. São Paulo: Editora Lovise.
- Alves, R. A. y Castro, S. L. (2002). *Linguagem e dislexia. Choque linguístico: A dislexia nas várias culturas*. Bruxelas: DITT.
- Bauchner, H. Brown, E. y Peskin, J. (2000). Premature graduates on the newborn intensive care unit. *Pediatric Clinics of North America*, 35, 1207-2221.
- Bericat, E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social. Significado y medida*. Barcelona: Ariel.
- Bhutta, A., Cleaves, M. y Casey, P. (2002). Cognitive and behavioural outcomes of school-aged children who were born preterm. *JAMA*, 288, 728-737.
- Botting, N. et al. (1998). Cognitive and educational outcome of very low birth weight children in early adolescence. *Dev Med Child Neurol*, 40, 652-660.
- Braun, E. (1998). *Technology in context: technology assessment for managers*. Londres: Routledge.
- Caravaca, J. (2006). *Estudio sobre los efectos de un programa de Atención Temprana en niños prematuros en su primer año de vida*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Murcia.
- Castelló, M. (2008). *Lactancia materna. La mejor opción*: Castellón: Ayuntamiento de Castellón.
- Casillas, A. y Goikoetxea, E. (2007). Sílabas, principio-rima y fonema como predictores de la lectura y la escritura tempranas. *Infancia y Aprendizaje*, 30, 245-259.
- Contreras, A. (2003). *La mediación de los procesos cognitivos en el aprendizaje de la lectura en niños de primer grado*. Tesis doctoral inédita. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Doyle, L. y Casalaz, D. (2001). Outcome at 14 years of extremely low birthweight infants: a regional study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.*, 85, 64-159.
- EPICure (2006). *Population based studies of survival and later health status in extremely premature infants*. Disponible en: URL <http://www.elmundo.es/elmundosalud/> (consultado 2008 nov. 15).

- Fonseca, V. (2004). *Dificuldades de Aprendizagem* (3ªed.). Lisboa: Ancora Editora.
- Fox, D. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Madrid: EUNSA.
- Giase (2007). Recenseamento Escolar 05/06 e 06/07. *Relatório do Perfil do Sistema de Ensino*. Lisboa: Ministério Da Educação.
- Grande, I. y Abascal, E (2005). *Análisis de encuesta*. Madrid: ESIC.
- Henriques, G. et al. (2004). *Consensos Nacionais em Neonatologia*. Coimbra: Sociedade Portuguesa de Pediatria.
- Hirata, T. Epcar, J. y Walsh, A (1983). Survival and outcome of infants 501 to 750 gm, six-year experience. *Pediatr*, 741-748.
- Ibáñez P., Mudarra, Mª. J. y Alfonso Ibáñez, C. (2008). Desarrollo del Lenguaje infantil mediante el método Estitsológico Multisensorial. *Revista Española de Pedagogía*, 239, 162-179.
- INE (2006). *Instituto Nacional e Estatística de Portugal*. Disponible en: URL [www.ine.pt](http://www.ine.pt) (Consultado 2008, feb. 14).
- Johnson, S. et al. (2009). The EPICure study: academic attainment and special educational needs in extremely preterm children at 11 years of age. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, DOI: 10.1136/adc.2008.152793.
- Larroque B. et Al. (2008). EPIPAGE Study group. Neurodevelopmental disabilities and special care of 5 year-old children born before 33 weeks of gestation. *Lancet*, 371, 813-20.
- Leonhardt Gallego, M. (2007). Detección de respuestas visuales en recién nacidos pretérmino: resultados preliminares de un estudio piloto con batería de optotipos. *Integración*, 51, 7-20.
- Luna, P. y otros (2006). Los Delphi como fundamento metodológico predictivo para la investigación en sistemas de información y tecnologías de la información (IS/IT). *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 26, 89-112.
- Martínez, M. (1999). *El paradigma emergente: hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*. Barcelona: Gedisa.
- Molina, E. (1993). *La preparación del profesor para el cambio en la Institución educativa*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada.
- Neto, S. (2007). *A Prematuridade e os Pré-Requisitos para a Aprendizagem*. Tesina doctoral inédita (Universidad de Sevilla).
- Noble-Jamieson, C. et al. (1982). Low birthweight children at school age: neurological, psychological and pulmonary function. *Semin Perinatol*, 22, 172-188.
- Peñafiel, M. (2004). *La disgrafía*. Disponible en: URL <http://209.85.229.132/search?q=cache:015wW Wes5A8J:www.feremadrid.com/fichas/JORNADA%2520DISGRAFIA%2520OCTUBRE%25202003%2520-Materiales-.pdf+disgraf%C3%ADa&cd=9&hl=es&ct=clnk&gl=es> (Consultado 2008 mayo 12).
- Perdikilis, L. y González De Dios J. (2008). Los grandes prematuros presentan menor supervivencia a largo plazo, menor nivel educativo, menor capacidad reproductiva y mayor incidencia de prematuridad en la descendencia. *Evid Pediatr*, 4, 31.
- Raddish, M. y Merritt, T. A. (1998). Early discharge of premature infants a critical analysis. *Clinics in Perinatology*, 25, 499-521.
- Richards, A., Kelly, E. y Doyle, L. (1998). Cognitive, behavioural and academic progress in very low birthweight children to 14 years of age. *JPediatr Child Health*. 34, A1.
- Roberson C., Etcheas, P. y Kyle, J. (1990). Eight year school performance and growth of preterm, small for gestational age. *JPediatr*, 116, 19-26.
- Rowe, G. y Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis". *Internacional Journal of Forescasting*, 15, 353-375.
- Saigal, S. (2000). Follow-up of very low birthweight babies to adolescence. *Semin Neonatology*, 5, 18-107.
- Sajaniemi, N., Hakamies, L. y Katainen, S. (2001). Early cognitive and behavioral predictors of later performance: a follow-up study of ELBW children from ages 2 to 4. *Early Child Res Quart*, 16, 54.
- Teles, P. (2004). Dislexia: Como Identificar? Como Intervir?. *Revista Portuguesa de Clinica Geral*, 20, 13-30.
- Thomson, M. E. (1992). *La dislexia, su naturaleza, evaluación y tratamiento*. Madrid: Alianza Editorial.