



# Trabajo Fin de Grado Magisterio en Educación Primaria

Impacto de las actividades extraescolares en el rendimiento escolar de estudiantes de 7 a 8 años

Impact of extracurricular activities on the school performance of students from 7 to 8 years old

Autor:

Rubén Alejandre Benito

Director:

Yara Grimal Tejero

FACULTAD DE EDUCACIÓN  
2023

## **AGRADECIMIENTOS**

Me gustaría mostrar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que me han ayudado y han colaborado durante la elaboración de este Trabajo Final de Grado, ya que sin ellos hubiera sido muy difícil llevar a cabo el mismo.

En concreto, quiero agradecer a los tutores de los tres cursos de segundo de Educación Primaria del colegio La Salle Montemolín por permitirme recoger los datos necesarios para realizar este estudio inicial, así como a los alumnos de las tres clases y a sus madres y padres que tan amablemente han llenado los cuestionarios que les correspondían.

A la directora de este trabajo Dña. Yara Grimal Tejero, por su ayuda, consejos y comentarios que han permitido completar este Trabajo Fin de Grado satisfactoriamente.

Y, por último, a mis padres por su apoyo incondicional, sobre todo en los malos momentos, no solo en la realización de este trabajo, sino en todos los ámbitos de mi vida.

## ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. RESUMEN/ABSTRACT .....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2. INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2.1. Consideraciones preliminares</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2.2. Justificación</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2.3. Objetivos</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2.4. Estructura de la memoria</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3. MARCO TEÓRICO .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>3.1. Etapa evolutiva en la edad de 7-8 años</b>   | <b>5</b>  |
| <b>3.2. Actividades escolares complementarias y extraescolares</b>   | <b>6</b>  |
| <b>3.3. Consideraciones generales</b>  | <b>8</b>  |
| <b>3.4. Algunos estudios sobre la influencia de las actividades extraescolares en el rendimiento escolar</b> | <b>9</b>  |
| 3.4.1. Actividades extraescolares deportivas   | 10        |
| 3.4.2. Actividades extraescolares artísticas   | 11        |
| 3.4.3. Discrepancia entre distintos estudios   | 12        |
| <b>4. METODOLOGÍA .....</b>  | <b>14</b> |
| <b>4.1. Muestra</b>  | <b>15</b> |
| <b>4.2. Instrumentos utilizados para la recolección y análisis de los datos</b>                              | <b>15</b> |
| 4.2.1. Escala de profesores  | 15        |
| 4.2.2. Cuestionario para padres/madres   | 16        |
| 4.2.3. Prueba del Inventario de Desarrollo de Battelle   | 17        |
| <b>4.3. Temporización</b>  | <b>18</b> |
| <b>4.4. instrumentos para el análisis descriptivo</b>  | <b>19</b> |
| <b>5. RESULTADOS .....</b>   | <b>19</b> |
| <b>5.1. Análisis de la escala de profesores</b>  | <b>19</b> |
| 5.1.1. Capacidad de concentración  | 19        |
| 5.1.2. Impulsividad  | 23        |
| <b>5.2. Análisis del cuestionario para padres/madres</b>   | <b>27</b> |
| 5.2.1. Capacidad de concentración  | 27        |
| 5.2.2. Impulsividad  | 31        |
| <b>5.3. Análisis de la Prueba del Inventario de Desarrollo de Battelle</b>                                   | <b>35</b> |
| 5.3.1. Área Social/Personal  | 35        |
| 5.3.2. Área Adaptativa   | 39        |
| 5.3.3. Área Motora   | 42        |
| 5.3.4. Área Comunicación   | 46        |
| 5.3.5. Área Cognitiva  | 50        |
| <b>6. DISCUSIÓN .....</b>  | <b>54</b> |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>7. CONCLUSIONES.....</b> | <b>56</b> |
| <b>8. BIBLIOGRAFÍA.....</b> | <b>57</b> |
| <b>9. ANEXO I .....</b>     | <b>62</b> |
| <b>10. ANEXO II .....</b>   | <b>63</b> |
| <b>11. ANEXO III.....</b>   | <b>66</b> |

## **1. RESUMEN/ABSTRACT**

Este trabajo se ha llevado a cabo con el propósito de ver y analizar la relación entre la participación en actividades extraescolares y el rendimiento escolar en alumnos de 2º primaria (7-8 años), cuantificado en las variables nivel de concentración, grado de impulsividad y desarrollo de habilidades en las áreas personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva. Esta etapa de la vida es clave para el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños, por lo que se pretende profundizar en el conocimiento de esta relación.

Para ello, se ha llevado a cabo una revisión de la literatura existente sobre este tema, así como un estudio inicial donde se han recogido datos cuantitativos de las variables a través de cuestionarios validados que se han pasado a los alumnos, sus familias y los docentes.

Tras un análisis descriptivo de los datos, los resultados muestran que la realización de actividades extraescolares sí está relacionada con el rendimiento escolar en niños y niñas de 2º curso de Educación Primaria, 7-8 años.

En una perspectiva futura, sería necesario realizar algún análisis inferencial para ver qué más nos encontramos, aumentando tanto el tamaño de la muestra como los centros de recogida de la misma.

This work has been carried out with the purpose of seeing and analyzing the relationship between participation in extracurricular activities and school performance in 2nd grade students (7-8 years old), quantified in the variables level of concentration, degree of impulsiveness and development of skills in the personal/social, adaptive, motor, communication and cognitive areas. This stage of life is key to the cognitive, emotional and social development of children, so it is intended to deepen the knowledge of this relationship.

For this, a review of the existing literature on this subject has been carried out, as well as an initial study where quantitative data of the variables have been collected through validated questionnaires that have been passed to the students, their families and teachers.

After a descriptive analysis of the data, the results show that the performance of extracurricular activities is indeed related to school performance in boys and girls in the 2nd year of Primary Education, 7-8 years old.

In a future perspective, it would be necessary to carry out some inferential analysis to see what else we find, increasing both the size of the sample and the centers for collecting it.

## **2. INTRODUCCIÓN**

### **2.1. Consideraciones preliminares**

En la actualidad, la educación no se limita únicamente al ámbito académico, sino que se considera una formación integral que abarca tanto aspectos cognitivos como emocionales, sociales y físicos. En este sentido, las actividades extraescolares juegan un papel fundamental en la formación del estudiantado, ya que les permiten desarrollar habilidades y competencias en distintas áreas (Abadía, 2020).

En los últimos años se ha observado un incremento en la oferta y demanda de actividades extraescolares en los colegios y centros educativos, y es común que los alumnos participen en varias de ellas. Sin embargo, aún existe cierta controversia en cuanto a su impacto en su rendimiento académico. Por esta razón, resulta necesario realizar un estudio que permita conocer con mayor precisión cómo influyen las actividades extraescolares en el rendimiento escolar de los niños y de las niñas.

Por otra parte, el rendimiento académico es una preocupación constante de los padres, docentes y autoridades educativas. Se ha comprobado (Abad, 2020; Álvarez, 2016; Cavenaghi, 2022; Cladellas *et al.*, 2013; Moriana *et al.*, 2006; Suárez y Moreno, 2022; Varela, 2006) que el rendimiento escolar está influido por una serie de factores, tanto internos como externos al sistema educativo, y las actividades extraescolares pueden ser uno de estos factores que influyan positivamente en el rendimiento académico.

El uso de términos como fracaso escolar o rendimiento académico es problemático debido a las controversias que suscitan. La relación entre ambos conceptos ha sido objeto de críticas y diferentes planteamientos (Lara *et al.*, 2014). Por un lado, el término fracaso escolar conlleva connotaciones negativas y dificulta conceptualmente la delimitación entre el fracaso y el éxito. Además, la estigmatización del alumno "fracasado" y la falta de corresponsabilidad de factores como la familia, los medios de comunicación y la sociedad hacen que sea difícil abordar este fenómeno. Por estas razones, se utilizan otros términos como "alumnos con bajo rendimiento" o "falta de preparación".

Por último, existe una necesidad de conocer cómo influyen las actividades extraescolares en el rendimiento escolar de los alumnos de primaria (Abadía Grasa, 2020; Álvarez Garcés, 2016; Cladellas Pros *et al.*, 2013; Cladellas Pros *et al.*, 2015), ya que esta etapa es clave para el desarrollo de habilidades y destrezas que serán fundamentales en el futuro. Conocer la relación entre las actividades extraescolares y el rendimiento escolar en esta etapa puede ayudar a diseñar programas educativos más eficaces y a fomentar la participación de los estudiantes en estas actividades de manera más consciente y estratégica (Varela, 2006).

## **2.2. Justificación**

Actualmente soy estudiante de 4º curso del Grado en Magisterio en Educación Primaria, mención Educación Física y, como punto final, debo realizar un Trabajo de Fin de Grado en el que demostrar todas las competencias y conocimientos adquiridos durante estos cuatro años. Del siguiente modo, presento mi trabajo bajo la supervisión y orientación de mi directora asignada, Yara Grimal Tejero.

A lo largo de los años, mi vida siempre ha ido orientada al mundo del deporte, especialmente al baloncesto. Además de practicarlo en la actualidad, desde los 16 años empecé a entrenar a equipos de baloncesto en el colegio La Salle Montemolín, dónde ahora además de entrenador soy coordinador de los equipos de su Escuela de Baloncesto. Como entrenador he tenido la oportunidad de trabajar con niños y niñas y de enseñarles habilidades importantes en el baloncesto. Empecé a darme cuenta que muchas de estas habilidades, como el trabajo en equipo, la comunicación y la disciplina, son habilidades que se aplican en muchos otros entornos de la vida, incluyendo la educación. Esto me hizo pensar que, como maestro, podría ayudar a los alumnos a adquirir habilidades importantes para su vida personal y profesional, así como cultivar su curiosidad y amor por el aprendizaje. Se puede decir que mi experiencia como entrenador de baloncesto ha sido una gran oportunidad para aprender sobre la enseñanza, y esto desarrolló una pasión por la educación que me llevó a estudiar Magisterio. De ahí que la orientación de este trabajo vaya encauzada a la temática de la influencia de las actividades extraescolares en el rendimiento escolar.

El análisis de la relación entre las actividades extraescolares y el rendimiento escolar como objeto de estudio para mi Trabajo de Fin de Grado se justifica por varios motivos.

En primer lugar, las actividades extraescolares han adquirido una gran importancia en la formación integral de los alumnos, ya que permiten el desarrollo de habilidades y aptitudes que complementan la formación académica, y favorecen el desarrollo personal y social de los niños y de las niñas (Ramírez, Vinaccia & Suárez, 2004; Suárez Ortega & Moreno Carmona, 2022). En segundo lugar, aunque se ha estudiado la relación entre las actividades extraescolares y el rendimiento escolar, aún existen discrepancias y contradicciones en los resultados obtenidos en diversos estudios, lo que sugiere la necesidad de profundizar en este tema y conocer con mayor precisión cómo influyen estas actividades en el rendimiento escolar.

En tercer lugar, el análisis de la relación entre las actividades extraescolares y el rendimiento escolar en alumnos de primaria se considera especialmente relevante, ya que se trata de una

etapa clave en el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños y niñas, y en la que las actividades extraescolares pueden tener un mayor impacto en su formación integral.

En definitiva, la elección del tema del análisis de la relación entre las actividades extraescolares y el rendimiento escolar como objeto de estudio para mi Trabajo Fin de Grado se justifica por la importancia que tienen estas actividades en la formación integral de los estudiantes, la necesidad de conocer con mayor precisión cómo influencian en el rendimiento escolar y la relevancia de analizar esta relación en alumnos del primer ciclo de primaria.

### **2.3. Objetivos**

Este trabajo trata de ser un estudio inicial cuyo objetivo principal es comprobar si la realización de actividades extraescolares está relacionada con el rendimiento escolar en niños y niñas de 2º curso de Educación Primaria, 7-8 años.

En este estudio inicial, se ha cuantificado el rendimiento escolar a través de tres variables representativas de esta etapa evolutiva: nivel de concentración, grado de impulsividad y desarrollo de habilidades en las áreas personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva.

Para alcanzar este objetivo se han utilizado cuestionarios validados que cuantifican las variables del estudio.

Por tanto, como objetivos específicos que permitan alcanzar el objetivo general, podemos señalar:

- Analizar la relación entre la realización de actividades extraescolares con el nivel de concentración que los niños presentan en diferentes situaciones.
- Analizar la relación entre la realización de actividades extraescolares con el grado de impulsividad que los niños presentan en diferentes situaciones.
- Analizar la relación entre la realización de actividades extraescolares con el desarrollo de habilidades en los niños y niñas.

### **2.4. Estructura de la memoria**

En este apartado se enumera la estructura de la presente memoria. En primer lugar, se presenta el marco teórico, una revisión de la literatura existente sobre el tema, la parte más científica de donde se ha obtenido la mayor parte de la información necesaria, sustraída de bases científicas como Scopus, Google Scholar, Dialnet, PUBMED, así como de repositorios de algunas universidades, como Alcorze de la Universidad de Zaragoza.

A continuación, se expone la metodología utilizada para llevar a cabo este estudio inicial que ha permitido recopilar información relevante sobre la percepción de los estudiantes, sus

familias y los docentes en relación con el impacto de las actividades extraescolares en el rendimiento escolar, a través de las tres variables mencionadas anteriormente, así como la forma de conseguir, analizar y extraer los datos necesarios para el estudio.

Seguidamente, se presenta el análisis y discusión de los resultados; seguido de las conclusiones obtenidas en este estudio inicial, donde se reflexiona y detalla todo acerca del trabajo realizado. En toda la memoria se utilizan términos para referirse tanto a alumnos como a alumnas, como, por ejemplo, maestro, niños o alumnos. Toda referencia en género masculino debe entenderse como género gramatical no marcado referidas a su correspondiente femenino.

### **3. MARCO TEÓRICO**

Es fundamental tener un conocimiento sólido de los conceptos y temas clave que se explican a continuación para comenzar con el trabajo.

#### **3.1. Etapa evolutiva en la edad de 7-8 años**

Cuando se habla de desarrollo evolutivo en los niños se incluyen los cambios que se producen en ellos en todos los ámbitos: físicos, intelectuales, sociales y emocionales. Es difícil estandarizar estos cambios, ya que cada uno crece y madura a un ritmo diferente, siendo habitual encontrarse con sustanciales diferencias de altura, peso, concentración, impulsividad...

Los niños de 7-8 años, sobre los que se ha realizado este estudio inicial, se encuadran en la infancia intermedia (etapa del desarrollo que va desde los 6 a los 12 años). En estas edades sienten la necesidad de que se les reconozca como persona, tanto en la familia como en el colegio. También empiezan a ser más independientes, a tener más actividad física, a relacionarse más con sus amigos, a pensar en cosas más complejas. En definitiva, van progresando gradualmente en todas las áreas de desarrollo, tanto física, como intelectual, como afectiva y social.

El desarrollo cognitivo significa el crecimiento de la capacidad de un niño de pensar y razonar. Existen cuatro etapas del desarrollo cognitivo de los niños, centradas en el desarrollo del pensamiento. La etapa de operaciones concretas es la que corresponde a los niños de 7 a 12 años (Piaget, 1968), donde empiezan a usar la lógica para llegar a conclusiones cuando se encuentran en situaciones concretas (aunque no pueden todavía en situaciones abstractas) y su pensamiento deja de ser tan egocéntrico. Por ejemplo, aunque no sepan la fecha ni el año, sí que son capaces de saber qué día de la semana es; también son capaces de resolver problemas sencillos de sumas y restas de una sola cifra; pueden vestirse ellos solos; atarse las zapatillas; es decir, empiezan a ser un poco más independientes.

Por otra parte, el estrés y el descanso son factores que influyen en el desarrollo de cualquier actividad en el ser humano. Precisamente, una de las causas de un mal descanso nocturno es el estrés generado durante el día, que puede alterar el sueño. En este sentido, Iglesia *et al.* (2021) analizan hasta donde el estrés y el sueño influyen en el rendimiento académicos de niños entre 6 y 12 años, concluyendo que aquellos con menor grado de estrés y mejor perfil de sueño son los que obtienen un mejor rendimiento académico.

También hay estudios sobre cómo influye el desarrollo físico en esta etapa evolutiva. Por ejemplo, Castillo y Buitrago (2016) llevan a cabo un programa de gimnasia básica en niños de 7 a 8 años con el objetivo de mostrar que la educación física es parte importante para el desarrollo funcional, motivacional, social, cultural e intelectual, mejorando de esta manera la calidad de vida. Este programa se enfoca a fortalecer las habilidades motrices en los niños de esta edad, mostrando un resultado favorable que contribuye al desarrollo funcional e integral de estos niños.

Robles (2008) encontró relación entre la coordinación y motricidad con la madurez mental de los niños de 4 a 8 años, concretamente en memoria, relaciones espaciales, razonamiento lógico, razonamiento numérico y conceptos verbales. En esta misma línea, Noguera, Herazo y Vidarte (2013) determinaron una relación directa entre el perfil psicomotor y el rendimiento lógico-matemático en niños de 4 a 8 años.

### **3.2. Actividades escolares complementarias y extraescolares**

En general, las actividades escolares complementarias y extraescolares pretenden alcanzar el objetivo común de complementar la educación de los niños y niñas, enriquecer su formación, fomentar su desarrollo integral y mejorar su rendimiento académico. No obstante, estos dos tipos de actividades poseen diferencias sustanciales entre ellas, aunque a menudo se utilizan indistintamente. Basta comparar sus definiciones para entender que se tratan de actividades con enfoques distintos. Según el Real Decreto 1694/1995:

- “*Son actividades escolares complementarias las establecidas por el centro con carácter gratuito dentro del horario de permanencia obligada de los alumnos en el mismo y como complemento de la actividad escolar, en las que pueda participar el conjunto de los alumnos del grupo, curso, ciclo, etapa o nivel. La programación de las actividades escolares complementarias se efectuará de conformidad con las directrices que establezca el Consejo Escolar y formará parte de la programación general del centro*”.
- “*Son actividades extraescolares las establecidas por el centro que se realicen en el intervalo de tiempo comprendido entre la sesión de mañana y de tarde del horario de permanencia*”.

*en el mismo de los alumnos, así como las que se realicen antes o después del citado horario, dirigidas a los alumnos del centro. Las actividades extraescolares no podrán contener enseñanzas incluidas en la programación docente de cada curso, ni podrán ser susceptibles de evaluación a efectos académicos de los alumnos. Las percepciones por dichas actividades, que tendrán carácter no lucrativo, serán fijadas por el Consejo Escolar del centro a propuesta del titular del centro”.*

En este trabajo nos centramos en estas últimas, que deben estar incluidas en la Programación General Anual del centro (ORDEN ECD/598/2016). Según las instrucciones que regulan la organización y el funcionamiento de los colegios públicos de educación infantil y primaria y de los colegios públicos de educación especial de la comunidad autónoma de Aragón (incluidas en la ORDEN de 26 de junio de 2014 de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueban las Instrucciones que regulan la organización y el funcionamiento de los Colegios Públicos de Educación Infantil y Primaria y de los Colegios Públicos de Educación Especial de la Comunidad Autónoma de Aragón): “*las actividades extraescolares tendrán carácter voluntario para alumnos y profesores, no constituirán discriminación para ningún miembro de la comunidad educativa y carecerán de ánimo de lucro. Su organización podrá realizarse directamente por el mismo centro, en colaboración con el Ayuntamiento de la localidad o a través de asociaciones colaboradoras, pudiendo aportar esas entidades sus propios fondos para sufragar los gastos derivados de dichas actividades. Al finalizar el curso, se realizará una valoración del programa de actividades extraescolares que deberá ser incluida en la Memoria Anual*”.

Existen diferentes tipos de actividades extraescolares, entre las que podemos destacar las siguientes, por ser las más habituales:

- Deportivas: incluyen disciplinas como fútbol, baloncesto, voleibol, natación, entre otras.
- Artísticas: pueden ser clases de música, teatro, danza, pintura, dibujo, entre otras.
- Científicas: como talleres de robótica, informática, ciencias naturales, entre otras.
- Sociales: actividades que fomentan la participación y la colaboración, como voluntariado, grupos de debate, entre otras.
- Recreativas: juegos de mesa, excursiones, campamentos, entre otras.
- Idiomas: clases de inglés, francés, alemán, entre otras.
- Tecnológicas: talleres de programación, diseño gráfico, entre otras.

### **3.3. Consideraciones generales**

La relación entre la realización de actividades extraescolares y el rendimiento escolar, en cuanto a su influencia se refiere, es una inquietud que ha suscitado interés tanto desde el punto de vista académico como de investigación.

Se han desarrollado estudios enfocados a la búsqueda de los factores que afectan de forma directa o indirecta al rendimiento escolar en educación primaria, teniendo en cuenta que el alumnado tiene un horario de veinticinco horas de clases curriculares a la semana, según marcan las leyes educativas (ORDEN ECD/598/2016): “*En los centros que distribuyan su horario lectivo entre mañana y tarde, el intervalo entre las sesiones de mañana y tarde será de, al menos, dos horas; las sesiones lectivas en periodo de tarde no podrán tener una duración inferior a una hora y media; y el recreo de los alumnos tendrá una duración máxima de media hora diaria y se situará en las horas centrales de la jornada lectiva de mañana para los alumnos de Educación Primaria*”.

Por tanto, las actividades extraescolares son horas a sumar a estas horas lectivas curriculares, lo que hace que los alumnos tengan una gran cantidad de horas ocupadas, contando además con los tiempos de desplazamiento, si la actividad no se realiza en el mismo centro escolar, y de vuelta a la casa. Este factor puede provocar la reducción de horas de descanso o de sueño, por la necesidad de acostarse tarde y/o levantarse temprano, lo que puede influir en la capacidad de aprendizaje de los alumnos, así como en otras áreas del comportamiento y la sociabilización (Cladellas *et al.*, 2015).

En muchas ocasiones, los padres y madres deciden quitar a sus hijos de la práctica de actividades extraescolares cuando su rendimiento escolar decae o no alcanza el grado que consideran que debería obtener (Porres, 2013). Esta opción es la más rápida y cómoda, aunque no tiene porqué ser la mejor, cuando se produce esta situación. Seguramente, la principal causa con la que justifican esta decisión es la no relación aparente con el currículum académico, ya que estas actividades no suelen tener un carácter evaluativo y se realizan fuera del horario escolar “oficial”, por lo que se las ve como menos importantes. Además, se pueden sumar otros factores como la dificultad horaria para llevar a los niños al lugar donde se realizan las actividades extraescolares, problemas de carácter económico, problemas de comportamiento de los niños...

Por el contrario, se da el caso opuesto, donde algunas familias deciden que sus hijos realicen actividades extraescolares para tenerlos ocupados y que les dejen así libres por unas horas, sin tener que preocuparse de ellos, fundamentalmente en horario de tardes. Esta situación se ve

favorecida a causa de las jornadas laborales, que pueden llegar a terminar a altas horas de la tarde (Varela, 2006).

En cualquiera de las dos situaciones, la motivación de las familias para que sus hijos realicen actividades extraescolares queda lejos de la idea de que puedan influir positivamente en el rendimiento escolar de los niños. Por eso se hace necesario ampliar la información sobre la importancia y trascendencia que estas actividades pueden llegar a tener en el desarrollo escolar de sus hijos a nivel de varias áreas: de conducta, de carácter social, motoras, de comunicación o cognitivas.

No obstante, como se ha comentado anteriormente, no siempre la realización de actividades extraescolares puede ser la causa del buen rendimiento escolar, puesto que pueden aparecer otras consecuencias asociadas, como el cansancio, la falta de sueño, la falta de concentración, el estrés, etc. (Cladellas *et al.* 2015).

### **3.4. Algunos estudios sobre la influencia de las actividades extraescolares en el rendimiento escolar**

Aunque es cierto que no hay suficientes investigaciones que estudien de forma exhaustiva la influencia real que tienen las actividades extraescolares en el rendimiento escolar y la formación del alumnado de primaria, en cuanto a la influencia sobre la conducta hay varios autores que han investigado esta relación (Moriana *et al.*, 2006).

Existen otros estudios que muestran que se encuentran diferencias entre los alumnos con alta, baja o nula participación en cualquier tipo de actividad extraescolar en cuanto a su rendimiento escolar, encontrando una relación al investigar estas situaciones. Varela (2006) concluye que, en general, el rendimiento escolar de los alumnos que participan en actividades extraescolares es mayor que el de los que no participan en ningún tipo de estas actividades.

En este mismo sentido, Moriana *et al.* (2006) demuestran también que existe una relación entre la asistencia a las actividades extraescolares y el rendimiento escolar. Estos autores manifiestan que “*los alumnos que participan en actividades extraescolares mixtas, es decir, académicas y deportivas, obtienen todavía mejores resultados académicos si los comparan con aquellos otros alumnos que solamente participan en actividades extraescolares deportivas. Por el contrario, sus resultados no son mejores que los de los alumnos que solamente cursan actividades extraescolares de tipo académico*”. Por tanto, concluyen que los alumnos que solamente participan en actividades extraescolares deportivas tienen resultados académicos más bajos que los que participan solamente en actividades extraescolares académicas.

En un estudio de Carmona, Sánchez y Bakieva (2011), los autores examinan las diferencias en la relación entre autoconcepto y las actividades extraescolares en cuanto al rendimiento

académico de los alumnos, así como investigan las diferencias relacionadas con el género. Según la Real Academia Española (RAE), el autoconcepto es la “*opinión que una persona tiene sobre sí misma, que lleva asociado un juicio de valor*”. Esta opinión se forma a partir de la propia percepción de las características, atributos, cualidades, defectos, capacidades y límites de la propia persona. Obviamente, este autoconcepto puede ser positivo o negativo e involucra componentes emocionales, sociales, físicos, familiares y académicos (Musitu, García y Gutiérrez, 1994). Cuando se pretende relacionar el rendimiento escolar con el autoconcepto, este va a variar dependiendo de las capacidades que posea cada alumno para superar los retos y tareas que le sean propuestos (Hernando y Montilla, 2006). Algunos autores, como Naranjo (2007), postulan que existe una relación directa entre el éxito del alumno, en lo que se refiere a su rendimiento escolar, con un alto autoconcepto de sí mismo, de modo que un autoconcepto bajo se relaciona con el fracaso del alumno, ya que se impone limitaciones negativas hacia sí mismo.

### **3.4.1. Actividades extraescolares deportivas**

La participación en actividades deportivas puede ayudar a los alumnos a desarrollar habilidades de gestión del tiempo y de organización, ya que deben equilibrar su tiempo entre la escuela, el deporte y otras actividades. Además, puede fomentar la disciplina y la determinación, lo que ayudará a los niños a ser más persistentes y a trabajar más duro en sus estudios.

Por otro lado, el ejercicio físico que se realiza durante la práctica deportiva puede ayudar a mejorar la salud física y mental de los alumnos. La actividad física que se practica de forma regular puede reducir el estrés, mejorar el sueño y aumentar la capacidad de atención, lo que puede contribuir a un mejor rendimiento escolar.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la participación en deportes no garantiza automáticamente un mejor rendimiento escolar. Otros factores, como la cantidad de tiempo que se dedica a los deportes, el nivel de apoyo académico que se brinda en el hogar y en la escuela, y la capacidad de los estudiantes para equilibrar el deporte y la escuela, también pueden influir en la relación entre las actividades deportivas y el rendimiento escolar.

Tradicionalmente, se ha tenido la certeza de que la realización de actividades de carácter deportivo tiene influencia beneficiosa sobre la salud física de los individuos que las practican. Sin embargo, hay estudios que demuestran que, además de este tipo de beneficios, estas actividades también influyen en la mejora de los comportamientos sociales, los procesos cognitivos o el rendimiento escolar (Ramírez, Vinaccia y Suárez, 2004).

Teixeira y Kalinoski (2003) afirman que la práctica deportiva favorece la percepción de un autoconcepto más alto, así como el sentimiento de identidad y la autoestima.

Seguramente, el beneficio más evidente que se obtiene con la actividad deportiva es la mejora en el área motriz del alumno. De acuerdo con Garaigordobil (2008), entre las capacidades que, sin duda, poseen todos los niños y que ayuda a mejorar podemos nombrar la coordinación de los movimientos del cuerpo (tanto estática y dinámica), el equilibrio, las percepciones espacial, rítmico-temporal y auditiva, la estructuración del esquema corporal propio y ajeno, junto con la mejora de algunas cualidades básicas (como fuerza, velocidad, flexibilidad y resistencia).

Por otra parte, las actividades deportivas, vistas como un juego, estimulan la atención y la memoria de los niños (Garaigordobil, 2008), ya que aprenden de manera más significativa, siendo ellos mismos los protagonistas. En otros estudios, como el de Sibley y Etnier (2002), se concluye que algunos procesos suelen ser superiores en niños que practican algún deporte sobre aquellos que no lo hacen (como la memoria o la atención). En esta misma línea, Kubota (2002) presenta un estudio en el que constata una mejora intelectual en jóvenes tras haber corrido 30 minutos, tres veces por semana, durante tres meses.

En lo que respecta a las mejoras en el área social, de relación con otros niños, un estudio de Teixeira y Kalinoski (2003) muestra que los padres inscriben a sus hijos en actividades deportivas con el propósito de que mejoren su sociabilidad con otros niños de su edad. Gutiérrez (1995) determina valores a nivel social que se adquieren con las actividades deportivas que más adelante repercutirán en la vida familiar e incluso laboral del niño, entre otros: trabajo en equipo, competitividad, cohesión de grupo, convivencia, cooperación o normas de comportamiento.

También se obtienen beneficios con la práctica deportiva en un mayor control emocional, una emotividad positiva y una mayor autoestima (Garaigordobil, 2008), disminuyendo la depresión, la ansiedad o el estrés ante situaciones de la vida cotidiana.

### ***3.4.2. Actividades extraescolares artísticas***

Se cree que las actividades artísticas pueden mejorar el rendimiento escolar de varias maneras, por ejemplo, fomentando la creatividad y la resolución de problemas, mejorando la memoria y la concentración, y fomentando habilidades sociales como la cooperación y el trabajo en equipo.

Existen varios estudios que sugieren que las actividades artísticas, que implican disciplinas artísticas y creativas como danza, teatro, pintura o música, pueden tener una relación positiva con el rendimiento escolar. Montoya, Oropeza y Ávalos (2019) encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el rendimiento académico y la práctica de las artes en un estudio con estudiantes de bachillerato, siendo los participantes que practican actividades

artísticas los de mejor rendimiento académico, sobre todo en las asignaturas de Español y Literatura.

Tesis doctorales como las de Conard (1992) o Lewis (2004) estudian cómo las actividades artísticas muestran un efecto importante sobre las actitudes y habilidades sociales en niños en edad escolar.

Lee *et al.* (2014) sugieren que los programas artísticos tienen un impacto positivo y significativo en los resultados de rendimiento en entornos educativos. Se encontraron efectos positivos tanto en los resultados psicológicos como en los sociales.

Hui y Lau (2006) realizaron un estudio experimental para evaluar el efecto de la educación teatral sobre la creatividad y las capacidades expresivas. En este estudio, tomaron una muestra de 195 alumnos de 17 colegios de educación primaria de Hong Kong para formar un grupo de tratamiento y otro de control. El grupo de tratamiento participó una vez por semana en un taller de teatro impartido por artistas profesionales durante 16 semanas, siguiendo el currículum oficial. Por su parte, el grupo de control participó una vez por semana en actividades extraescolares no vinculadas con el teatro. Los alumnos pertenecientes al grupo de tratamiento mostraron un progreso más acentuado en cuestiones creativas que los del grupo de control, además de mejora en habilidades comunicativas.

Es importante tener en cuenta que la relación entre las actividades artísticas y el rendimiento escolar puede depender de varios factores, como el tipo de actividad artística, la cantidad de tiempo dedicado a la actividad, el nivel de compromiso y motivación del estudiante, y la calidad del programa de la actividad artística.

### ***3.4.3. Discrepancia entre distintos estudios***

Existen diferentes posturas y controversias en cuanto a la relación entre las actividades extraescolares y el rendimiento escolar. Algunos estudios sugieren que las actividades extraescolares pueden tener un efecto positivo en el rendimiento escolar, ya que ayudan a desarrollar habilidades como la disciplina, el trabajo en equipo y la resolución de problemas. Sin embargo, otros estudios sugieren que ciertas actividades extraescolares, como las deportivas, pueden llevar a una sobrecarga de trabajo y reducir el tiempo dedicado a las tareas escolares, lo que puede tener un efecto negativo en el rendimiento escolar. Además, algunos argumentan que el acceso a actividades extraescolares puede estar limitado por factores socioeconómicos, lo que podría crear desigualdades en el rendimiento académico. En resumen, hay argumentos tanto a favor como en contra de la relación entre las actividades extraescolares y el rendimiento escolar, y la discusión sobre este tema continúa en el ámbito académico.

Entre los estudios a favor, destacamos el de Abad (2020) cuyo objetivo fue analizar la relación entre factores sociodemográficos y ambientales y la actividad física (junto con el disfrute al realizarla), con el rendimiento académico. Para ello, tomó una muestra de 108 alumnos de 4º, 5º y 6º de Primaria en diferentes centros educativos de la Comarca del Bajo Martín (Teruel). Tras el estudio, los resultados mostraron que la edad se relaciona inversamente con el rendimiento de los chicos; que el sexo femenino tiene un mayor rendimiento, especialmente en Lengua y Matemáticas; que las actividades físicas extraescolares tienen una relación positiva con el rendimiento académico, siendo ligeramente mayor en el caso de las chicas; y que la asignatura de Matemáticas es la que más positivamente se relaciona con la realización de actividad física extraescolar.

Alfonso (2016) realizó un estudio en la misma línea. En este caso, la muestra estuvo compuesta por 175 escolares de diferentes centros del sur de España, utilizando variables sociodemográficas, la práctica de actividad física y las calificaciones escolares. Tras el estudio, los resultados indican que la práctica de actividad física extraescolar en escolares se asocia con un mayor rendimiento escolar.

En el estudio de Moriana *et al.* (2006) también concluyen de sus resultados que el grupo que realiza actividades fuera del horario escolar obtiene mejor rendimiento académico. Sobre todo, destacan los alumnos que realizan actividades tanto de tipo deportivo como de tipo académico. Por el contrario, Cladellas *et al.* (2015) realizan un cuestionario a 573 alumnos de primaria entre 6 y 13 años para conocer los patrones de sueño/descanso, actividad físico-deportiva extraescolar y actas de notas. Concluyen que hay una relación negativa entre las horas de actividad físico-deportiva extraescolar y las notas en matemáticas, lenguaje e idiomas. En concreto, las peores notas escolares se obtienen por los alumnos que no descansan de manera adecuada y realizan durante muchas horas actividades físico-deportivas extraescolares (más de 5 horas a la semana).

Finalmente, hay estudios que no son concluyentes, como el de Giner *et al.* (2019) que indica que la práctica de la actividad física extraescolar no parece relacionarse con el rendimiento académico. En la misma línea, Cavenaghi (2022) asegura en su Tesis Doctoral que los niños que realizan actividades durante menos horas semanales, aparentemente manifiestan un mayor nivel de satisfacción; que la mayor satisfacción se da en los niños que realizan otras actividades (talleres variados, catequesis, música) seguido de los niños que realizan sólo actividades deportivas; que, en general y en el total de la muestra (56 niños de 8 años de edad), el nivel de rendimiento académico fue normal; que hay una relación inversa significativa que destaca que a más cantidad de horas que le dedican los niños a realizar actividades extraescolares, hay una

disminución en el rendimiento académico; que hay una correlación significativa pero negativa y moderada entre la satisfacción de realizar actividades extraescolares y el rendimiento académico, donde se evidencia que a mayor satisfacción hay una disminución en el rendimiento académico; que se presentaron niveles más altos de rendimiento académico en niños que sólo realizaban actividades deportivas en baja intensidad (menos de 6 horas semanales) y que encontraban más baja satisfacción con el deporte, así como en aquellos que realizaban otras actividades no deportivas más de 6 horas a la semana y que tenían una satisfacción media; que se presentaron niveles más bajos de rendimiento académico en niños que tenían una satisfacción entre media-alta de las actividades extraescolares y que realizaban intensivamente actividades deportivas y no deportivas (ambas) más de 6 horas semanales.

En conclusión, existen algunos estudios que sugieren que las actividades extraescolares pueden tener un impacto positivo en el rendimiento escolar de los estudiantes, otros que aseguran que ese impacto puede ser negativo, y otros que no son concluyentes.

Es importante tener en cuenta que estos estudios, a menudo, se centran en una muestra específica de estudiantes o actividades extraescolares. Además, la relación entre las actividades extraescolares y el rendimiento escolar es complejo y está influenciada por muchos factores diferentes que pueden influir en ella, incluido el tipo y la calidad de las actividades, la cantidad de tiempo dedicado a ellas y la capacidad de los estudiantes para equilibrar las demandas académicas y extraescolares.

#### **4. METODOLOGÍA**

Tal y como se ha comentado en el apartado 2.3 de esta memoria, el objetivo principal de este estudio inicial es comprobar si la realización de actividades extraescolares está relacionada con el rendimiento escolar en niños y niñas de 2º curso de Educación Primaria, 7-8 años, cuantificado a través de tres variables: nivel de concentración, grado de impulsividad y desarrollo de habilidades en las áreas personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva. Por tanto, la metodología es un estudio empírico-analítico, ya que se busca una posible relación entre las variables.

Tras la revisión bibliográfica realizada del marco teórico comentada anteriormente, se procede a la elección de la muestra y la recolección de datos a través de cuestionarios validados, que permiten recoger los valores numéricos de las variables para este estudio inicial cuantitativo. A continuación, se obtienen los resultados de un análisis descriptivo de los datos obtenidos, relacionando las variables del estudio. Finalmente, se procede a la interpretación de los resultados en función de los objetivos perseguidos, y se extraen las conclusiones oportunas.

En los siguientes subapartados se explican las características de la muestra y los instrumentos utilizados para la recolección de datos y la obtención de los resultados.

#### **4.1. Muestra**

En este estudio inicial han participado 63 alumnos de los cursos de 2ºA, 2ºB y 2ºC de Educación Primaria del Colegio La Salle Montemolín, con edades comprendidas entre los 7 y los 8 años. De los 63 alumnos objeto de estudio 25 eran niñas y 38 eran niños (gráfico 1).



*Gráfico 1. Distribución de alumnos por género. Fuente: elaboración propia.*

#### **4.2. Instrumentos utilizados para la recolección y análisis de los datos**

Para recoger los datos que permitan el posterior análisis, se han utilizado cuestionarios validados en la literatura para aplicar a padres/madres, profesores y alumnos. Tras consultar el objetivo de este estudio inicial con la orientadora del colegio La Salle Montemolín, Mari Cruz Herrero Sancho, se seleccionaron los tres cuestionarios validados que se consideraron más adecuados para el propósito perseguido, uno para ser respondido por padres/madres, otro por los profesores y el tercero por los alumnos.

La elección de estos cuestionarios validados se justifica porque se están utilizando para evaluar el desarrollo de los niños entre 7 y 8 años en las áreas de cognición, lenguaje, motricidad y conducta adaptativa. Además, se pueden combinar con otros tipos de cuestionarios para detectar problemas de alto riesgo de retraso en el desarrollo e incluso problemas de TDAH. Estos cuestionarios validados están siendo utilizados en el colegio La Salle Montemolín desde hace varios años para planificar programas de intervención adecuados en alumnos con problemas.

A continuación, se explican los tres cuestionarios seleccionados.

##### **4.2.1. Escala de profesores**

La escala que se seleccionó como cuestionario (anexo I) para pasar a los profesores tutores de los tres cursos, 2ºA, 2ºB y 2ºC de educación primaria, consiste en un cuestionario que es completado para evaluar en cada uno de los alumnos el nivel de concentración y el grado de impulsividad (DuPaul *et al.*, 1998).

Este cuestionario validado contiene el nombre del niño o niña, el género, el curso al que pertenece y el nombre del tutor o tutora. Consta de dieciocho preguntas cuyas respuestas corresponden a una escala de valoración de Likert que comprende cuatro opciones: “*Nunca o raramente*” con valor numérico de 0, “*Algunas veces*” con valor numérico de 1, “*A menudo*” con valor numérico de 2, y “*Con mucha frecuencia*” con valor numérico de 3. La cuantificación de las respuestas es necesaria para poder hacer el análisis posterior de los datos.

Las preguntas pares en estos cuestionarios miden la capacidad de concentración del alumno, mientras que las preguntas impares evalúan su nivel de impulsividad. Las respuestas deben corresponder a la conducta del alumno en los últimos seis meses.

Si ha respondido con una puntuación de 2 o 3 en más de 5 preguntas pares del cuestionario, se puede concluir que presenta dificultades para concentrarse. De igual manera, si ha marcado la puntuación 2 o 3 en más de 5 preguntas impares, se puede determinar que presenta problemas de impulsividad (DuPaul y Power, 1999).

#### **4.2.2. Cuestionario para padres/madres**

El cuestionario validado que se seleccionó para pasar a padres/madres de los alumnos (anexo II) sirve para conocer el tipo de actividades extraescolares que realizan sus hijos, así como su percepción sobre el comportamiento de sus hijos en relación al nivel de concentración y el grado de impulsividad. Esta es una herramienta de evaluación extraída del DSM-IV (American Psychiatric Association, 2002).

Este cuestionario validado se repartió junto con una carta de presentación (anexo II) donde se explicaba el propósito de la recogida de datos, para la realización de este Trabajo Fin de Grado. Además, se informaba del objetivo del estudio y de la necesidad de recoger estas encuestas llenadas con la mayor precisión y sinceridad. Obviamente, aunque aparece el nombre del alumno en el cuestionario, se asegura el tratamiento anónimo de las respuestas, añadiendo una declaración del autor de este estudio inicial de que los datos explícitos no aparecerán en ningún caso en esta memoria, con el compromiso de no usarlos para ningún otro propósito, manteniendo la confidencialidad de los mismos.

En relación al cuestionario propiamente dicho, se solicitan el nombre y apellidos del niño o niña, el curso, la edad, la fecha en que se ha llenado y el nombre del colegio. Las dos primeras preguntas servirán para comparar los resultados en el análisis posterior distinguiendo si los niños realizan actividades extraescolares o no. El resto del cuestionario, las otras dieciocho preguntas, se han obtenido del cuestionario validado para padres/madres extraído del DSM-IV (American Psychiatric Association, 2002).

En este caso, las respuestas son dicotómicas, de Sí o No, cuantificadas por los valores numéricos 1 y 0 para el posterior análisis y obtención de conclusiones. La asignación del valor numérico depende de la pregunta, a veces el Sí corresponde al 1 y el No al 0, y otras veces se corresponden al revés, como puede verse en el anexo II. Hay que notar que la pregunta 1 del cuadro de interpretación de resultados del anexo II (American Psychiatric Association, 2002) se corresponde con la pregunta 3 del cuestionario utilizado en este estudio inicial, la pregunta 2 con la 4 y así sucesivamente hasta la pregunta 18 que se corresponde con la 20. Esto es debido, obviamente, a que se han añadido dos preguntas al cuestionario original, necesarias para el posterior análisis de resultados.

Las preguntas de este cuestionario validado que van de la 3 a la 11 permiten medir el nivel de concentración que los niños y niñas presentan en diferentes situaciones, siendo considerado un resultado satisfactorio aquel que obtiene menos de 5 puntos (American Psychiatric Association, 2002).

Por otro lado, la valoración del grado de impulsividad se obtiene a través de la suma de las respuestas de las preguntas de este cuestionario validado que van de la 12 a la 20, considerándose como un indicador de no problemas aquellos resultados que, igualmente, obtienen menos de 5 puntos (American Psychiatric Association, 2002).

#### **4.2.3. Prueba del Inventario de Desarrollo de Battelle**

La prueba del Inventario de Desarrollo de Battelle (BDI, de su nombre en inglés *Battelle Development Inventory*) (Sanz, Guijarro y Sánchez, 2007) (anexo III) es una prueba estandarizada diseñada para evaluar el desarrollo de estudiantes entre 7 y 8 años de edad en áreas claves como la cognición, el lenguaje, la motricidad y la conducta adaptativa. La prueba se realiza de manera individual y consiste en observar al estudiante realizando una serie de actividades específicas, registrando los resultados en un informe que describe su desempeño. Esta prueba proporciona puntuaciones comparables con las normas establecidas para su edad y permite valorar el desarrollo de habilidades que los niños y niñas presentan en diferentes situaciones, evaluando para ello cinco áreas diferentes: personal/social, conducta adaptativa de los niños, motora, comunicación, y cognitiva.

El Inventario de Desarrollo Battelle consta de una serie de preguntas para evaluar las habilidades fundamentales en el desarrollo de los niños con edades hasta los ocho años. Se aplica de forma individual y está tipificada, y está compuesto por 341 preguntas (ítems) agrupados en las áreas personal/social, adaptativa, motora, de comunicación y cognitiva (Newborg, Stock y Wnek, 2011).

El BDI incluye también la llamada prueba de “screening”, más corta, formada por 96 ítems seleccionados de entre los 341 que integran el inventario. Esta es la prueba que se ha seleccionado para este estudio inicial. De las 96 preguntas, 20 corresponden al área personal/social, 20 a la adaptativa, 20 a la motora, 18 a la de comunicación y las otras 18 a la cognitiva.

De estos 96 ítems, en este estudio inicial se han utilizado los correspondientes a las edades de los alumnos seleccionados de 2º curso, entre 7 y 8 años, es decir, entre 84 y 95 meses. De esta forma, únicamente hubo que recoger 10 respuestas por cada alumno, dos por área conductual. Por tanto, la prueba del Inventory de Desarrollo de Battelle utilizada (anexo III) contiene el nombre del niño o niña, la fecha en que se rellena, la edad, el colegio y la persona que la rellena. Como se ha comentado, el autor de este estudio inicial fue el encargado de llenar la prueba para cada uno de los alumnos participantes en la recogida de datos.

La prueba cuenta con un cuadro donde resumir los resultados obtenidos por cada alumno, de manera que se pueda tener una visión global de las cinco áreas que trabaja (personal/social, conducta adaptativa, motora, comunicación y cognitiva).

A continuación, aparecen desglosadas por área las 96 preguntas, de las cuales se completaron solamente las correspondientes a las edades en estudio, es decir, las preguntas 19 y 20 (área personal/social), 39 y 40 (área adaptativa), 59 y 60 (área motora), 77 y 78 (área comunicación), y 95 y 96 (área cognitiva).

Según el inventario de desarrollo de Battelle, se considera que hay problemas en alguna de las áreas por separado (personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva) cuando la puntuación obtenida en las preguntas correspondientes al área es menor que 2 (es decir, 0 o 1) (Newborg, Stock y Wnek, 2011).

#### **4.3. Temporización**

Tras la revisión del marco teórico y la selección de los cuestionarios validados que permitirían obtener resultados sobre las variables de este estudio inicial, se procedió a repartirlos:

- Escala de profesores a los tutores de los tres cursos, 2ºA, 2ºB y 2ºC de educación primaria; se repartieron el día 17 de abril y se recogieron el día 24 de abril.
- Cuestionario para padres/madres: se repartió el día 17 de abril a cada alumno y se puso una nota en la agenda para que los padres/madres los llenaran. Se recogieron el día 24 de abril.

- Prueba del Inventory de Desarrollo de Battelle: el autor de este trabajo llenó la prueba los días 24 y 25 de abril en las sesiones de tarde, haciendo las preguntas individualmente a cada alumno y pasando al formulario las respuestas obtenidas.

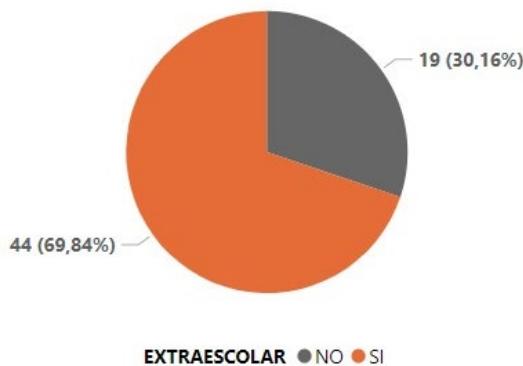
#### **4.4. instrumentos para el análisis descriptivo**

Una vez recogidos los datos, el análisis descriptivo se ha realizado con el programa de hoja de cálculo Excel de Microsoft. El diseño de los gráficos se ha llevado a cabo con el programa Microsoft Power Bi.

### **5. RESULTADOS**

#### **5.1. Análisis de la escala de profesores**

Los tutores de los tres cursos correspondientes a 2º de Educación Primaria del colegio La Salle Montemolín respondieron a la escala de profesores (anexo I), llenando un formulario por cada uno de los niños, 63 en total. Del total de alumnos, se obtiene que 44 (69,84%) de ellos realizan algún tipo de actividad extraescolar y el resto, 19 (30,16%), ninguna (gráfico 2).



*Gráfico 2. Alumnos que realizan algún tipo de actividad extraescolar. Fuente: elaboración propia.*

#### **5.1.1. Capacidad de concentración**

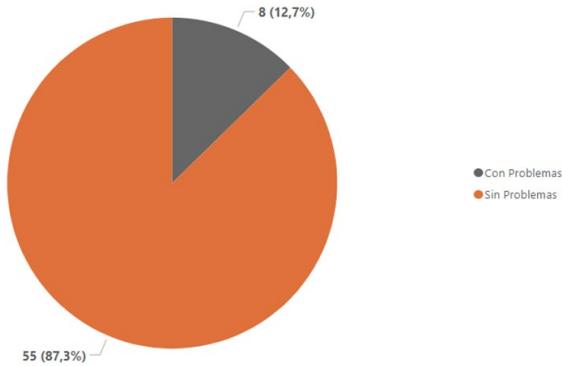
Como se ha comentado anteriormente, las preguntas pares en esta escala validada de profesores miden la capacidad de concentración del alumno. Si de las 9 preguntas hay más de 5 con respuestas evaluadas con puntuación de 2 o 3, se puede concluir que el alumno presenta dificultades para concentrarse.

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 1, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X$  = “número de respuestas con puntuación de 2 o 3”.

*Tabla 1. Número de alumnos que presentan dificultades de concentración.*

| $x_i$ | 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $n_i$ | 44 | 5 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 6 | 1 |

La media aritmética de esta muestra es 1.39, y la desviación estándar 7.44. Como puede observarse en esta tabla 1, de los 63 alumnos, 8 presentan problemas de concentración: 1 obtiene 7 respuestas evaluadas con puntuación de 2 o 3, 6 obtienen 8 y 1 obtiene 9. Este dato corresponde al 12,7% de la muestra (gráfico 3).



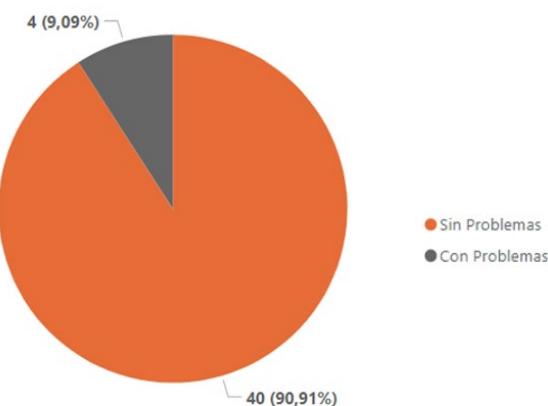
*Gráfico 3. Alumnos con problemas de concentración grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

Si desagregamos estos datos para la misma variable entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (19) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 2.

*Tabla 2. N° de alumnos que presentan dificultades de concentración según realicen actividad extraescolar o no.*

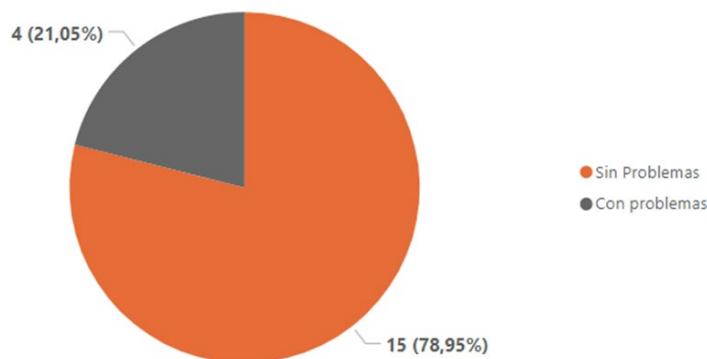
| $x_i$     | 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6        | 7        | 8        | 9        |
|-----------|----|---|---|---|---|---|----------|----------|----------|----------|
| <b>SÍ</b> | 36 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>3</b> | <b>1</b> |
| <b>NO</b> | 8  | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>0</b> |

Como puede observarse en la tabla 2, los 4 alumnos que presentan problemas de concentración y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 9,09% del total de los 44 (gráfico 4), la media de este grupo es de 1.02 y la desviación estándar 6.21. Por otro lado, el mismo número de 4 alumnos que presentan problemas de concentración y no realizan actividades extraescolares suponen el 21,05% del total de los 19 (gráfico 5), la media de ese grupo es de 2.26 y la desviación estándar de 9.65.



*Gráfico 4. Alumnos con problemas de concentración y sí realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 5. Alumnos con problemas de concentración y no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 3 se muestran los valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

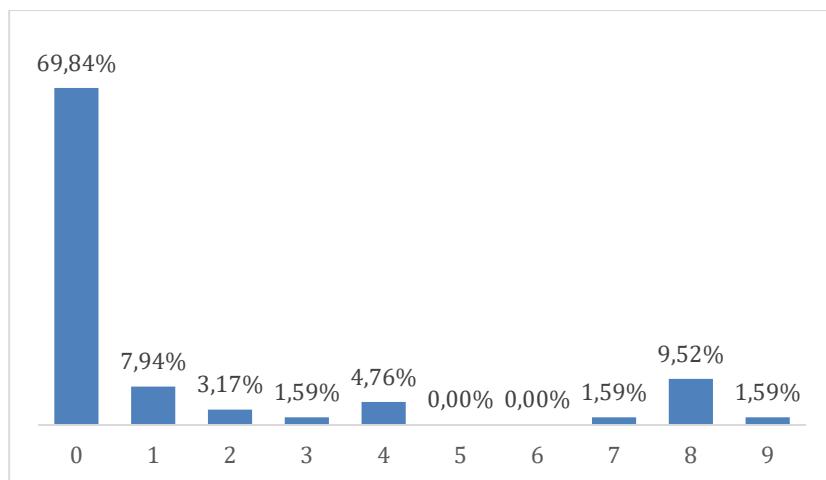
*Tabla 3. Comparación entre grupos sobre la concentración.*

|                   | Media | Desviación Estándar | % problemas |
|-------------------|-------|---------------------|-------------|
| Muestra completa  | 1.39  | 7.44                | 12.7        |
| SÍ extraescolares | 1.02  | 6.21                | 9.09        |
| NO extraescolares | 2.26  | 9.65                | 21.05       |

Por lo que respecta a la media, se observa que, en relación al grupo completo, disminuye para el grupo que sí realiza actividades extraescolares y aumenta para el que no. Esto significa que, aunque en ambos casos en media los alumnos no presentan problemas de concentración, el número de respuestas evaluadas con puntuación de 2 o 3 es mayor en el segundo grupo.

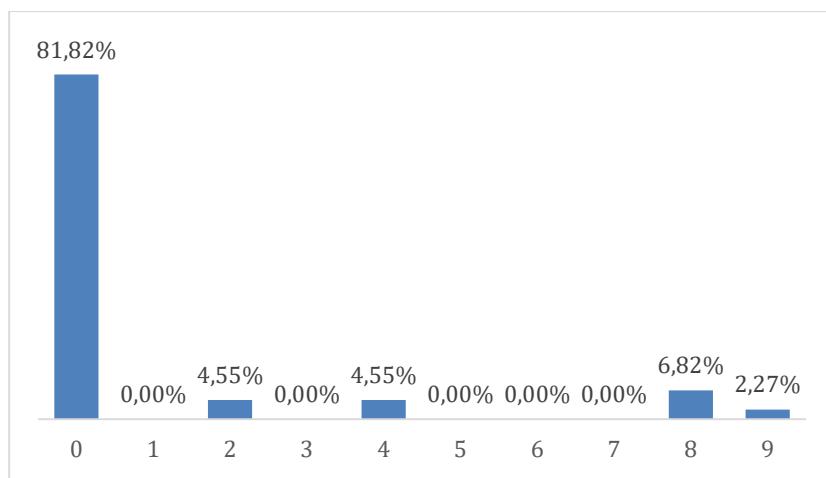
En relación a la desviación estándar ocurre algo similar al caso de la media. También aquí se puede deducir que hay algunos valores muy alejados de la media, justamente los que corresponden con los alumnos que presentan problemas de concentración, en mayor número en el caso de los alumnos que no realizan actividades extraescolares.

Además, el porcentaje de alumnos con problemas de concentración es más del doble en el segundo grupo que en el primero. Si desglosamos este dato con los porcentajes completos de número de respuestas evaluados con puntuación de 2 o 3 se puede ver como, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que obtienen puntuación de 0 en todas las preguntas es de 69,84% para el grupo completo (gráfico 6), de 81,82% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 7) y del 42,11% para el que no las realiza (gráfico 8).

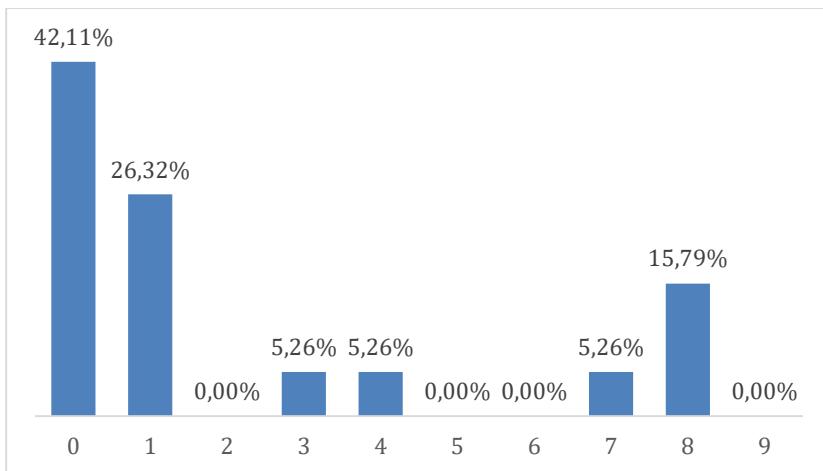


*Gráfico 6. Porcentaje nº de respuestas con puntuación de 2 o 3 para el grupo completo.*

*Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 7. Porcentaje nº de respuestas con puntuación de 2 o 3 para el grupo que sí realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 8. Porcentaje nº de respuestas con puntuación de 2 o 3 para el grupo que no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

Parece, por tanto, que para los alumnos que sí realizan actividades extraescolares mejora la concentración. Además, en este grupo, dentro de aquellos que no presentan problemas de concentración (porque no obtienen más de 5 respuestas evaluadas con puntuación de 2 o 3), aumenta considerablemente el porcentaje de alumnos que obtienen 0 respuestas con puntuación de 2 o 3 (concentración “perfecta”).

### **5.1.2. Impulsividad**

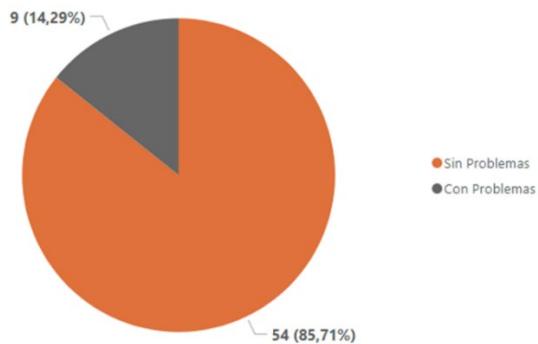
Como se ha comentado anteriormente, las preguntas impares en esta escala de profesores validada miden el nivel de impulsividad del alumno. Si de las 9 preguntas hay más de 5 con respuestas evaluadas con puntuación de 2 o 3, se puede concluir que presenta problemas de impulsividad.

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 4, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X = \text{“número de respuestas con puntuación de 2 o 3”}$ .

*Tabla 4. Número de alumnos que presentan problemas de impulsividad.*

| $x_i$ | 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $n_i$ | 39 | 6 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 5 | 0 |

La media aritmética de esta muestra es 1.69, y la desviación estándar 7.44. Como puede observarse en esta tabla 4, de los 63 alumnos, 9 presentan problemas de impulsividad: 2 obtienen 6 respuestas evaluadas con puntuación de 2 o 3, 2 obtienen 7 y 5 obtienen 8. Este dato corresponde al 14,29% de la muestra (gráfico 9).



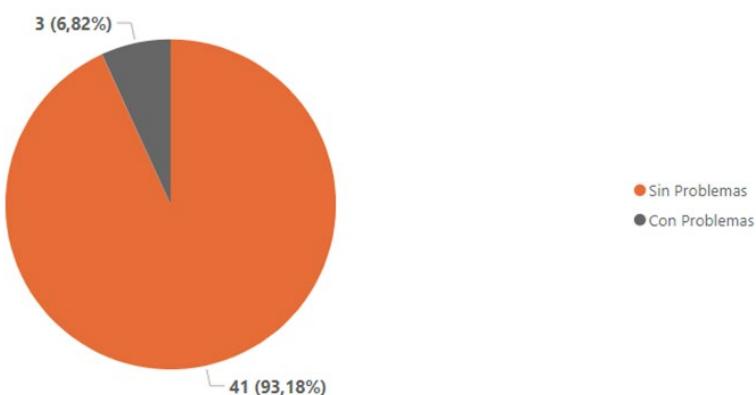
*Gráfico 9. Alumnos con problemas de impulsividad grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

Si desagregamos estos datos entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (19) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 5.

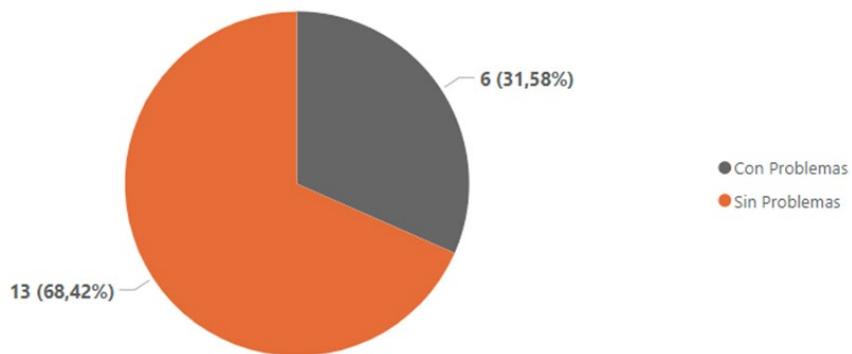
*Tabla 5. N° de alumnos que presentan problemas de impulsividad según realicen actividad extraescolar o no.*

| $x_i$     | 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6        | 7        | 8        | 9        |
|-----------|----|---|---|---|---|---|----------|----------|----------|----------|
| <b>SÍ</b> | 31 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>0</b> |
| <b>NO</b> | 8  | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>0</b> |

Como puede observarse en la tabla 5, los 3 alumnos que presentan problemas de impulsividad y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 6,82% del total de los 44 (gráfico 10), la media de este grupo es de 1.11 y la desviación estándar 4.99. Por otro lado, los 6 alumnos que presentan problemas de impulsividad y no realizan actividades extraescolares suponen el 31,58% del total de los 19 (gráfico 11), la media de ese grupo es de 3.05 y la desviación estándar de 10.94.



*Gráfico 10. Alumnos con problemas de impulsividad y sí realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 11. Alumnos con problemas de impulsividad y no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 6 se muestran los valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

*Tabla 6. Comparación entre grupos sobre la impulsividad.*

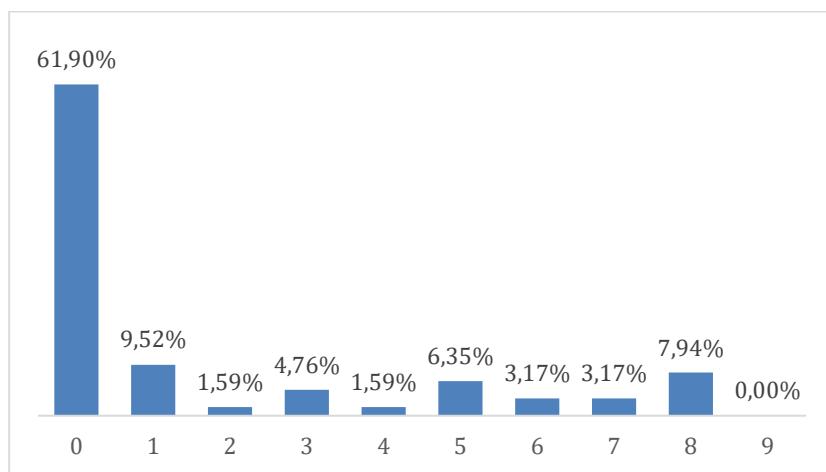
|                   | Media | Desviación Estándar | % problemas |
|-------------------|-------|---------------------|-------------|
| Muestra completa  | 1.69  | 7.44                | 14.29       |
| SÍ extraescolares | 1.11  | 4.99                | 6.82        |
| NO extraescolares | 3.05  | 10.94               | 31.58       |

Por lo que respecta a la media, se observa que, en relación al grupo completo, disminuye para el grupo que sí realiza actividades extraescolares y aumenta considerablemente más para el que no. Esto significa que, aunque en ambos casos en media los alumnos no presentan problemas de impulsividad, el número de respuestas evaluadas con puntuación de 2 o 3 es bastante mayor en el segundo grupo.

En relación a la desviación estándar ocurre algo similar al caso de la media. También aquí se puede deducir que hay algunos valores muy alejados de la media, justamente los que corresponden con los alumnos que presentan problemas de impulsividad, en mayor número en el caso de los alumnos que no realizan actividades extraescolares, concentrándose más la muestra en el primer grupo alrededor de la media.

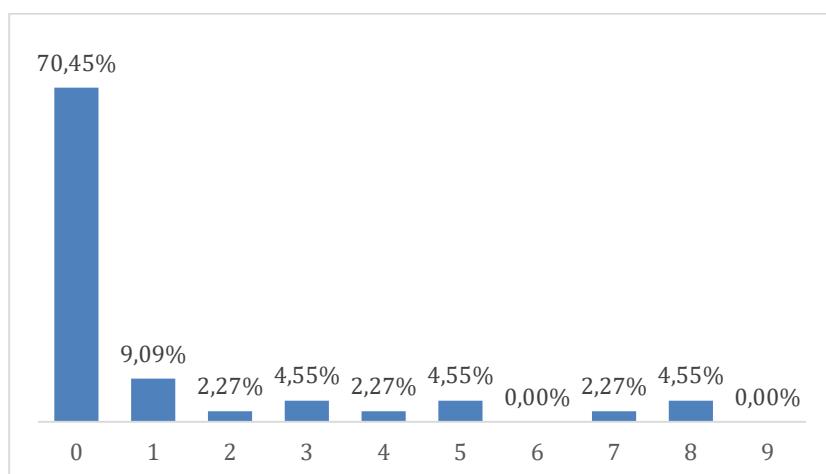
Además, el porcentaje de alumnos con problemas de impulsividad es cinco veces más alto en el segundo grupo que en el primero. Si desglosamos este dato con los porcentajes completos de número de respuestas evaluados con puntuación de 2 o 3 se puede ver como, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que obtienen puntuación de 0 en todas las preguntas es de 61,90%

para el grupo completo (gráfico 12), de 70,45% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 13) y del 42,11% para el que no las realiza (gráfico 14).

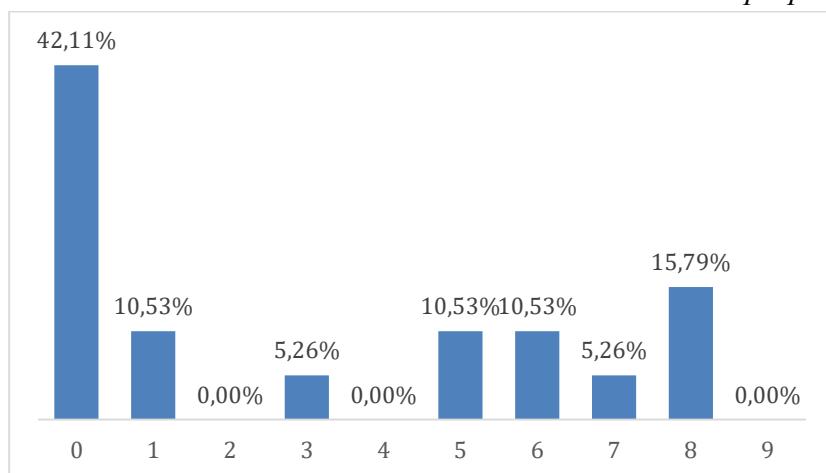


*Gráfico 12. Porcentaje nº de respuestas con puntuación de 2 o 3 para el grupo completo.*

*Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 13. Porcentaje nº de respuestas con puntuación de 2 o 3 para el grupo que sí realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



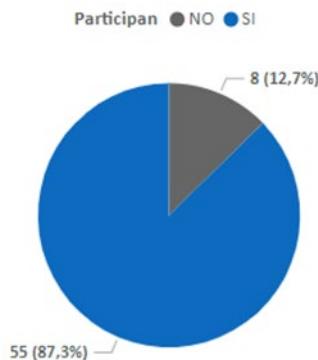
*Gráfico 14. Porcentaje nº de respuestas con puntuación de 2 o 3 para el grupo que no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

Parece, por tanto, que para los alumnos que sí realizan actividades extraescolares mejora bastante el control de la impulsividad. Además, en este grupo, dentro de aquellos que no presentan problemas en este aspecto (porque no obtienen más de 5 respuestas evaluadas con puntuación de 2 o 3), aumenta considerablemente el porcentaje de alumnos que obtienen 0 respuestas con esta puntuación (impulsividad “perfecta”).

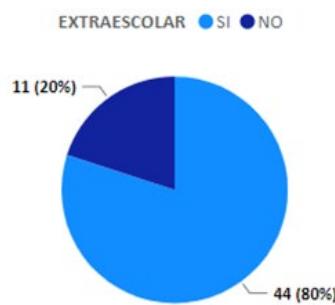
## **5.2. Análisis del cuestionario para padres/madres**

El cuestionario validado para padres/madres, junto con la carta de presentación, (anexo II) se repartió entre los alumnos para que lo llevaran a casa y se puso una nota en la agenda de los niños para que los padres y madres tuvieran conocimiento de lo que se les pedía.

Del total de 63 alumnos, se recogieron 55 cuestionarios, es decir, un 87,3% de respuestas recolectadas (gráfico 15).



*Gráfico 15. Participación de padres/madres en el cuestionario. Fuente: elaboración propia.*  
De los 55 cuestionarios recogidos, el 80% corresponden a los 44 alumnos que realizan alguna actividad extraescolar, mientras que el otro 20% corresponde a los 11 que no realizan ninguna actividad de este tipo (gráfico 16).



*Gráfico 16. Porcentaje de participación en actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

### **5.2.1. Capacidad de concentración**

Como se ha comentado anteriormente, la puntuación obtenida en las preguntas del cuestionario validado de padres/madres que van de la 3 a la 11 permite medir el nivel de concentración que

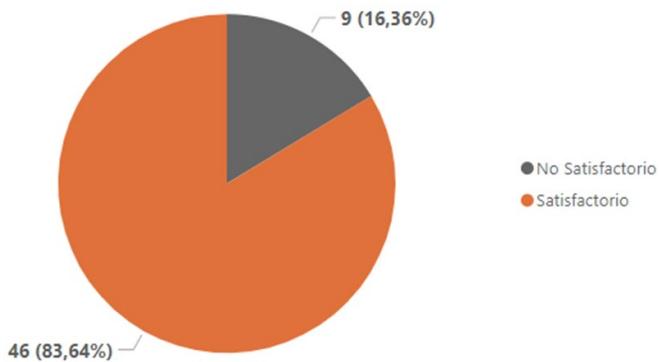
los niños presentan en diferentes situaciones, siendo considerado un resultado satisfactorio aquel que no supera los 5 puntos (obtiene 4 o menos).

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 7, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X = \text{"puntuación obtenida en el cuestionario"}$ .

*Tabla 7. Número de alumnos con grado de concentración satisfactorio.*

| $x_i$ | 0  | 1 | 2  | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------|----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|
| $n_i$ | 18 | 7 | 10 | 5 | 6 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 |

La media aritmética de esta muestra es 2.29, y la desviación estándar 5.88. Como puede observarse en esta tabla 7, de los 55 cuestionarios recogidos, 46 presentan un grado de concentración satisfactorio con esta escala validada (menos de 5 puntos): 18 obtienen 0 puntos, 7 obtienen 1, 10 obtienen 2, 5 obtienen 3 y 6 obtienen 4 puntos. Este dato corresponde al 83,64% de la muestra (gráfico 17).



*Gráfico 17. Alumnos con grado de concentración satisfactorio grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

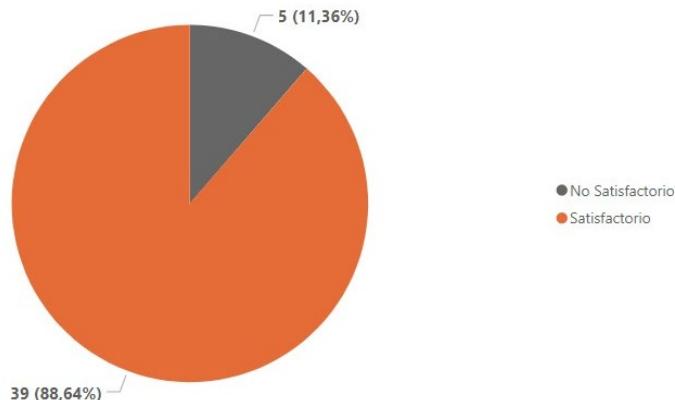
Si desagregamos estos datos entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (11) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 8.

*Tabla 8. N° de alumnos con grado de concentración satisfactorio según realicen actividad extraescolar o no.*

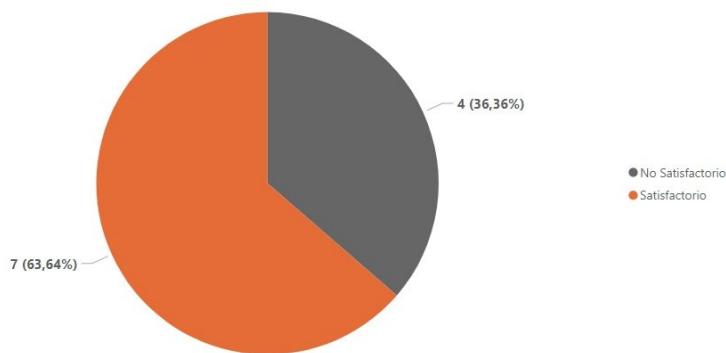
| $x_i$ | 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SÍ    | 15 | 5 | 9 | 4 | 6 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| NO    | 3  | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Como puede observarse en la tabla 8, los 39 alumnos que presentan un grado de concentración satisfactorio y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 88,64% del total de los 44

(gráfico 18), la media de este grupo es de 2.02 y la desviación estándar 4.21. Por otro lado, los 7 alumnos que presentan un grado de concentración satisfactorio y que no realizan actividades extraescolares suponen el 63,64% del total de los 11 (gráfico 19), la media de ese grupo es de 3.36 y la desviación estándar de 12.05.



*Gráfico 18. Alumnos con grado de concentración satisfactorio y realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 19. Alumnos con grado de concentración satisfactorio y no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 9 se muestran los valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

*Tabla 9. Comparación entre grupos sobre la concentración.*

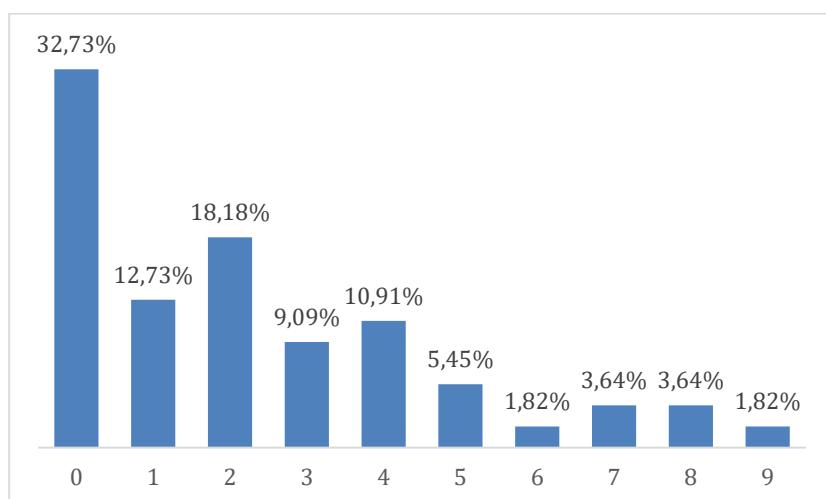
|                   | Media | Desviación Estándar | % satisfactorio |
|-------------------|-------|---------------------|-----------------|
| Muestra completa  | 2.29  | 5.88                | 83.64           |
| SÍ extraescolares | 2.02  | 4.21                | 88.64           |
| NO extraescolares | 3.36  | 12.05               | 63.64           |

Por lo que respecta a la media, se observa que, en relación al grupo completo, disminuye para el grupo que sí realiza actividades extraescolares y aumenta para el que no. Esto significa que, aunque en ambos casos en media los alumnos presentan un nivel de concentración satisfactorio,

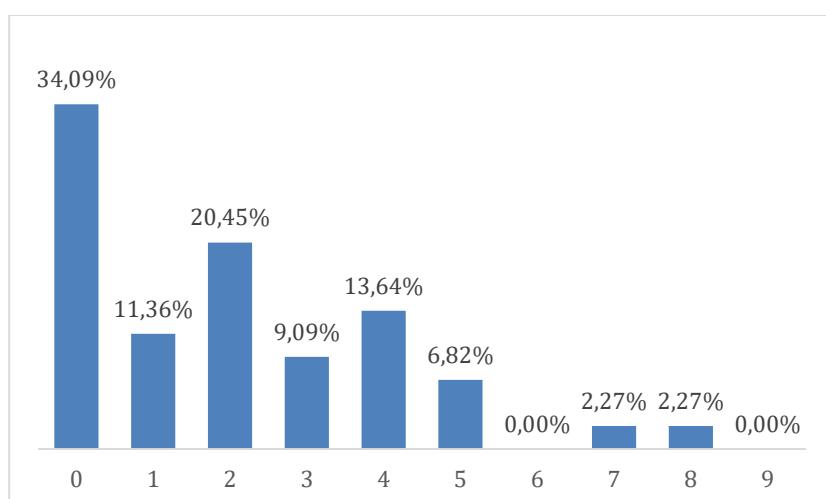
el número de puntos obtenido por los alumnos es mayor en el segundo grupo, por tanto, más cerca del valor de 5 que marca la frontera para presentar problemas de concentración.

En relación a la desviación estándar ocurre algo similar al caso de la media. También aquí se puede deducir que hay algunos valores muy alejados de la media, justamente los que corresponden con los alumnos que presentan problemas de concentración, en mayor número en el caso de los alumnos que no realizan actividades extraescolares.

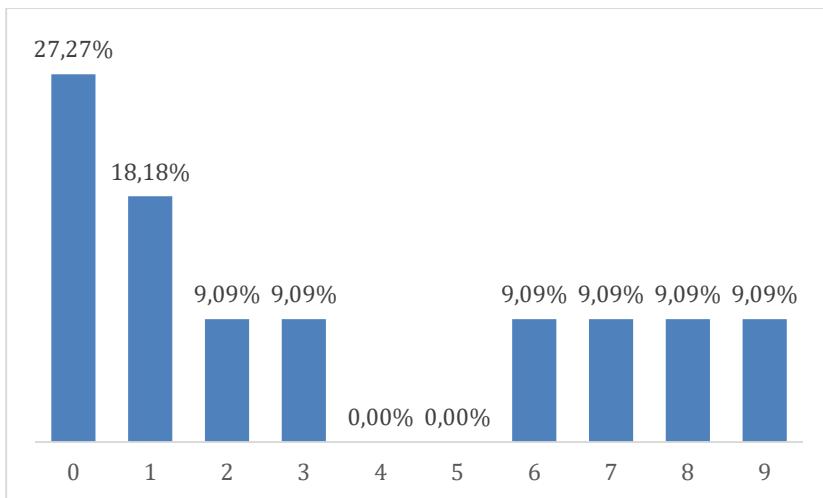
Además, el porcentaje de alumnos con nivel de concentración satisfactorio es un tercio más en el primer grupo que en el segundo (un 20% aproximadamente de aumento). Si desglosamos este dato con los porcentajes completos de puntuación obtenida se puede ver como, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que obtienen puntuación de 0 es de 32,73% para el grupo completo (gráfico 20), de 34,09% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 21) y del 27,27% para el que no las realiza (gráfico 22).



*Gráfico 20. Porcentaje de puntuaciones para el grupo completo. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 21. Porcentaje de puntuaciones para el grupo que sí realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 22. Porcentaje de puntuaciones para el grupo que no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

Parece, por tanto, que la realización de actividades extraescolares mejora la concentración en los alumnos. A diferencia del estudio en las encuestas completadas por los profesores, aquí no se ve una diferencia tan grande en el número de alumnos que obtienen una puntuación de 0 (concentración “perfecta”) entre los dos grupos.

### **5.2.2. Impulsividad**

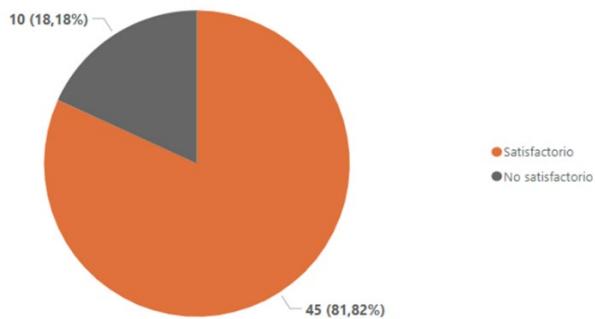
Por otro lado, la valoración del grado de impulsividad se obtiene a través de la suma de las respuestas de las preguntas del cuestionario de padres de la 12 a la 20, considerándose como un indicador de no problemas aquellos resultados que obtengan una puntuación inferior a 5 puntos (4 o menos).

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 10, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X = \text{“puntuación obtenida en el cuestionario”}$ .

*Tabla 10. Número de alumnos sin problemas de impulsividad.*

| $x_i$ | 0  | 1 | 2  | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------|----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|
| $n_i$ | 18 | 8 | 11 | 7 | 1 | 6 | 2 | 2 | 0 | 0 |

La media aritmética de esta muestra es 2.02, y la desviación estándar 4.20. Como puede observarse en esta tabla 10, de los 55 cuestionarios recogidos, 45 alumnos no presentan problemas de impulsividad con esta escala validad (menos de 5 puntos): 18 obtienen 0 puntos, 8 obtienen 1, 11 obtienen 2, 7 obtienen 3 y 1 obtienen 4 puntos. Este dato corresponde al 81,82% de la muestra (gráfico 23).



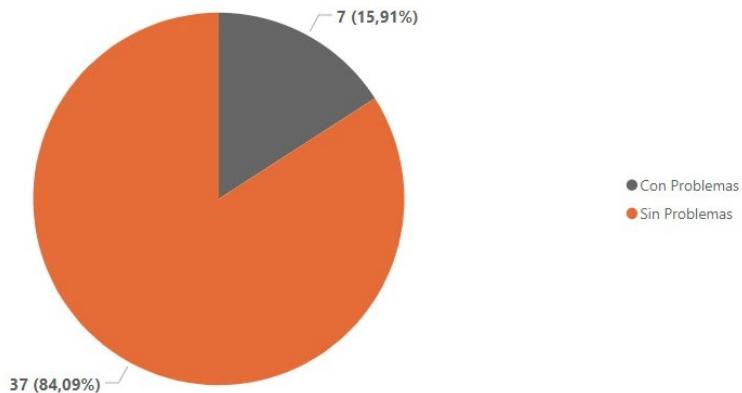
*Gráfico 23. Alumnos sin problemas de impulsividad grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

Si desagregamos estos datos entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (11) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 11.

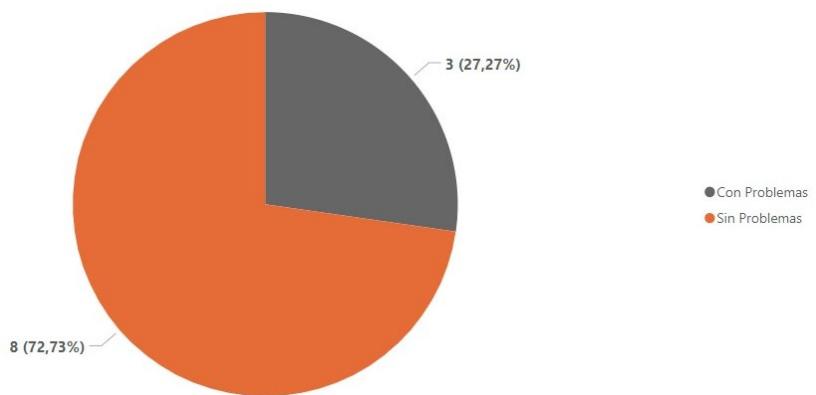
*Tabla 11. Nº de alumnos sin problemas de impulsividad según realicen actividad extraescolar o no.*

| $x_i$     | 0         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>SÍ</b> | <b>14</b> | 7 | 9 | 7 | 0 | 4 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| <b>NO</b> | <b>4</b>  | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |

Como puede observarse en la tabla 11, los 37 alumnos que no presentan problemas de impulsividad y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 84,09% del total de los 44 (gráfico 24), la media de este grupo es de 1.93 y la desviación estándar 3.79. Por otro lado, los 8 alumnos que no presentan problemas de impulsividad y que no realizan actividades extraescolares suponen el 72,73% del total de los 11 (gráfico 25), la media de ese grupo es de 2.36 y la desviación estándar de 6.25.



*Gráfico 24. Alumnos sin problemas de impulsividad y realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 25. Alumnos sin problemas de impulsividad y no realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 12 se muestran los valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

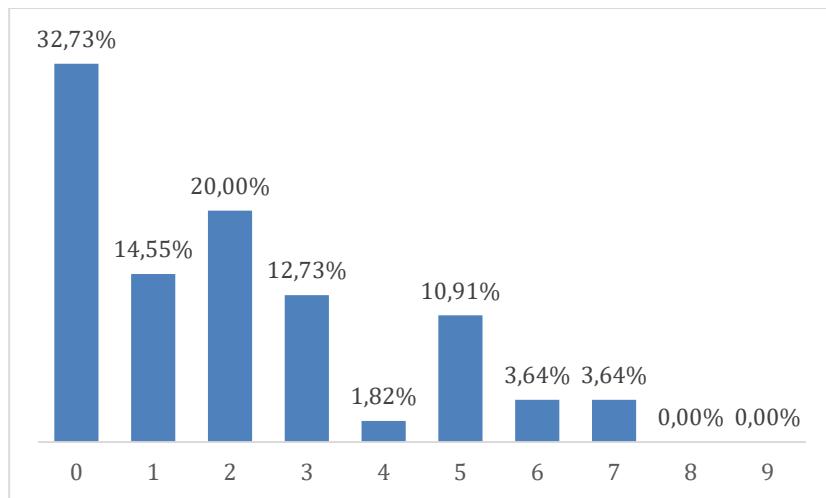
*Tabla 12. Comparación entre grupos sobre la impulsividad.*

|                   | Media | Desviación Estándar | % satisfactorio |
|-------------------|-------|---------------------|-----------------|
| Muestra completa  | 2.02  | 4.20                | 81.82           |
| SÍ extraescolares | 1.93  | 3.79                | 84.09           |
| NO extraescolares | 2.36  | 6.25                | 72.73           |

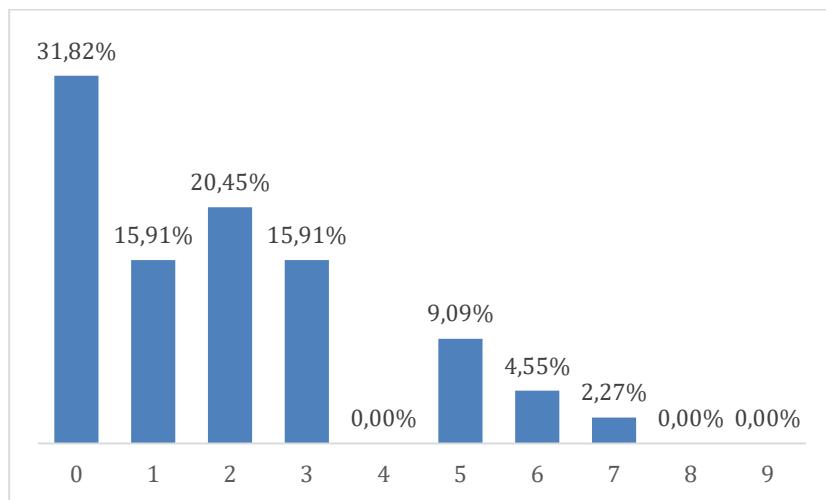
Por lo que respecta a la media, se observa que es bastante similar al de la muestra completa para el grupo que sí realiza actividades extraescolares y se produce un aumento poco significativo para el que no. Esto significa que los alumnos no presentan problemas de impulsividad con una puntuación media similar en ambos grupos, lejos los dos del valor de 5 que marca la frontera para presentar problemas de impulsividad.

En relación a la desviación estándar, sí que se aprecia una disminución pequeña en el primer grupo y algo más grande en el segundo, lo que quiere decir que en este caso hay más valores alejados de la media, justamente los que corresponden con los alumnos que presentan problemas de impulsividad.

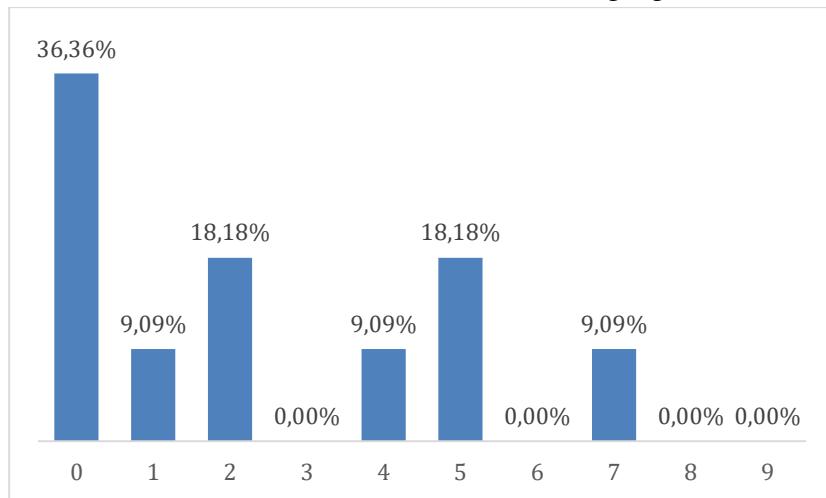
Además, el porcentaje de alumnos con nivel de impulsividad satisfactorio es un 10% mayor en el primer grupo que en el segundo. Si desglosamos este dato con los porcentajes completos de puntuación obtenida se puede ver como, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que obtienen puntuación de 0 es de 32,73% para el grupo completo (gráfico 26), de 31,82% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 27) y del 36,36% para el que no las realiza (gráfico 28).



*Gráfico 26. Porcentaje de puntuación 0 para el grupo completo. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 27. Porcentaje de puntuación 0 para el grupo que sí realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 28. Porcentaje de puntuación 0 para el grupo que no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

Parece, por tanto, que la realización de actividades extraescolares mejora el control del nivel de impulsividad en los alumnos. A diferencia del estudio en las encuestas completadas por los profesores, aquí no se ve una diferencia tan grande en el número de alumnos que obtienen una puntuación de 0 (impulsividad “perfecta”) entre los dos grupos.

### **5.3. Análisis de la Prueba del Inventario de Desarrollo de Battelle**

Como se ha comentado, en este estudio inicial se utilizó la prueba de “screening” del Battelle (anexo III), formada por 96 ítems, 20 correspondientes al área personal/social, 20 a la adaptativa, 20 a la motora, 18 a la de comunicación y las otras 18 a la cognitiva. De estos, solo se recogieron respuestas de las dos últimas preguntas en cada área, que son las que corresponden a los niños de entre 84 y 95 meses (entre 7 y 8 años).

Según el inventario de desarrollo de Battelle, se considera que hay problemas en alguna de las áreas por separado (personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva) cuando la puntuación obtenida en las preguntas correspondientes al área es menor que 2 (es decir, 0 o 1). Debido a que la recolección de las respuestas las hizo el autor de este estudio inicial, haciendo las diez preguntas a cada alumno de forma individual, fueron 63 los cuestionarios recogidos, de los que 44 (69,84%) de ellos realizan algún tipo de actividad extraescolar y los otros 19 (30,16%) ninguna, como se ha dicho anteriormente y se puede ver en el gráfico 2.

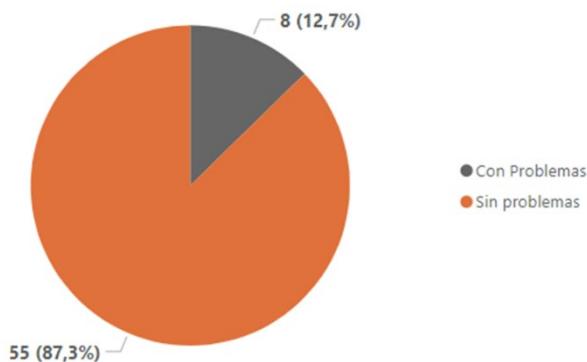
#### **5.3.1. Área Social/Personal**

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 13, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X$  = “puntuación obtenida en la prueba de “screening” del Battelle”.

*Tabla 13. Número de alumnos y su puntuación en el área social/personal.*

| $x_i$ | 0 | 1 | 2 | 3  | 4  |
|-------|---|---|---|----|----|
| $n_i$ | 6 | 2 | 8 | 27 | 20 |

La media aritmética de esta muestra es 2.84, y la desviación estándar 1.43. Como puede observarse en esta tabla 13, de los 63 cuestionarios recogidos, solamente 8 presentan problemas en esta área, al obtener una puntuación de 0 o de 1 en esta escala validada. Este dato corresponde al 12,70% de la muestra (gráfico 29).



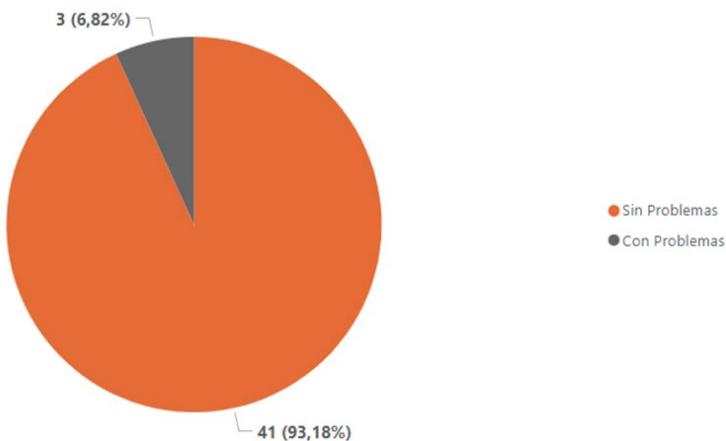
*Gráfico 29. Alumnos con problemas en el área social/personal grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

Si desagregamos estos datos entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (19) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 14.

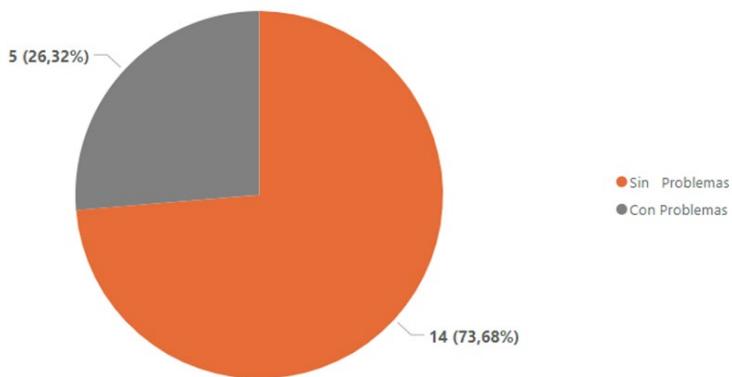
*Tabla 14. Número de alumnos y su puntuación en el área social/personal según realicen actividad extraescolar o no.*

| $x_i$     | 0 | 1 | 2 | 3  | 4  |
|-----------|---|---|---|----|----|
| <b>SÍ</b> | 3 | 0 | 6 | 18 | 17 |
| <b>NO</b> | 3 | 2 | 2 | 9  | 3  |

Como puede observarse en la tabla 14, los 3 alumnos que presentan problemas en el área social/personal y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 6,82% del total de los 44 (gráfico 30), la media de este grupo es de 3.05 y la desviación estándar 1.16. Por otro lado, los 5 alumnos que presentan problemas en el área social/personal y no realizan actividades extraescolares suponen el 26,32% del total de los 19 (gráfico 31), la media de ese grupo es de 2.37 y la desviación estándar de 1.80.



*Gráfico 30. Alumnos con problemas en el área social/personal y realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 31. Alumnos con problemas en el área social/personal y no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 15 se muestran los valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

*Tabla 15. Comparación entre grupos en el área social/personal.*

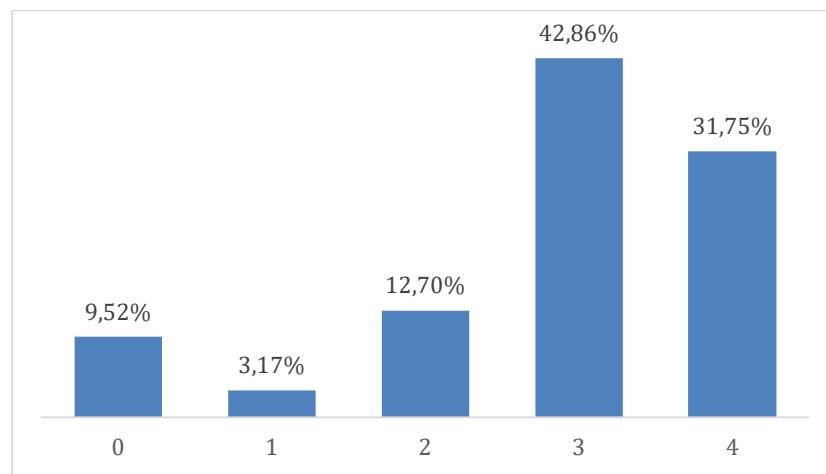
|                   | Media | Desviación Estándar | % problemas |
|-------------------|-------|---------------------|-------------|
| Muestra completa  | 2.84  | 1.43                | 12.70       |
| SÍ extraescolares | 3.05  | 1.16                | 6.82        |
| NO extraescolares | 2.37  | 1.80                | 26.32       |

Por lo que respecta a la media, para el grupo que sí realiza actividades extraescolares se observa que es bastante similar, aunque mayor, al de la muestra completa y se produce una disminución de medio punto para el grupo que no realiza estas actividades. Esto significa que, aunque en media los dos grupos están lejos de la puntuación de 1 que marca la frontera para presentar problemas en esta área, el grupo que sí realiza actividades extraescolares obtiene puntuaciones superiores.

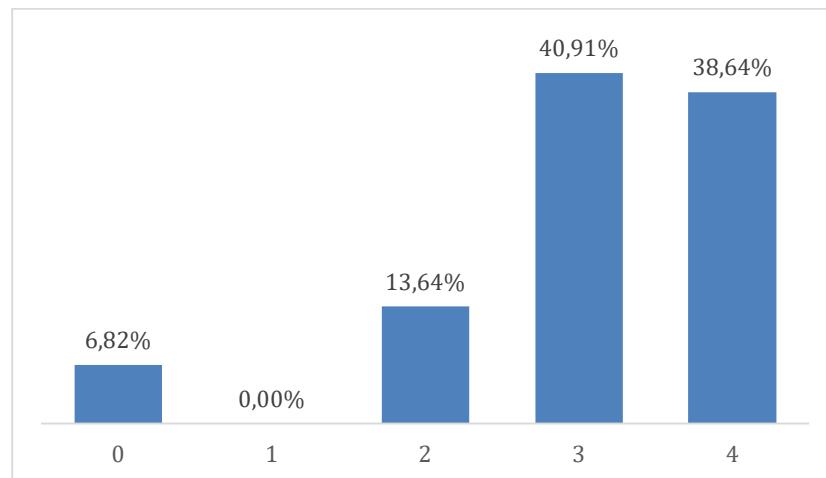
En relación a la desviación estándar, sí que se aprecia una disminución apreciable en el primer grupo y un aumento mayor en el segundo, lo que quiere decir que en este caso hay valores más alejados de la media, justamente los que corresponden con los alumnos que presentan problemas en esta área.

Además, el porcentaje de alumnos con problemas en esta área es cuatro veces más en el segundo grupo que en el primero. Si desglosamos este dato con los porcentajes completos de puntuación obtenida se puede ver como, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que obtienen puntuación de 0 es de 9,52% para el grupo completo (gráfico 32), de 6,82% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 33) y del 15,69% para el que no las realiza (gráfico

34). En cuanto a la puntuación más alta de 4, que denotaría el desarrollo “perfecto” en esta área, la diferencia es de nuevo grande, 38,64% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares frente al 15,79% que no las realiza.

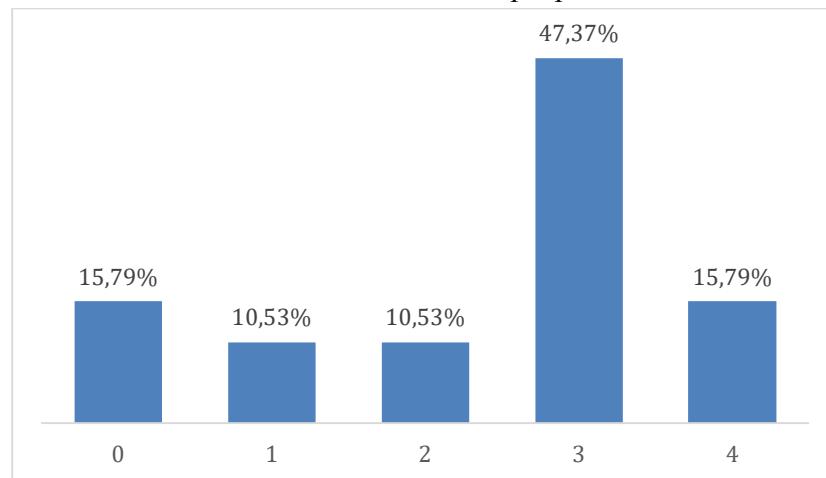


*Gráfico 32. Porcentaje de puntos para el grupo completo. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 33. Porcentaje de puntos para el grupo que sí realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 34. Porcentaje de puntos para el grupo que no realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*

Parece, por tanto, que para los alumnos que sí realizan actividades extraescolares mejora el desarrollo en el área social/personal. Además, en este grupo, dentro de aquellos que no presentan problemas, aumenta considerablemente el porcentaje de alumnos que obtienen la máxima puntuación de 4 (desarrollo “perfecto” en esta área).

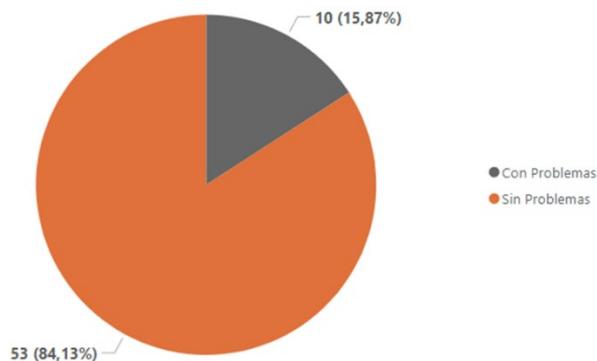
### **5.3.2. Área Adaptativa**

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 16, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X$  = “puntuación obtenida en la prueba de “screening” del Battelle”.

*Tabla 16. Número de alumnos y su puntuación en el área adaptativa.*

| $x_i$ | 0 | 1 | 2 | 3  | 4  |
|-------|---|---|---|----|----|
| $n_i$ | 3 | 7 | 9 | 17 | 27 |

La media aritmética de esta muestra es 2.92, y la desviación estándar 1.46. Como puede observarse en esta tabla 16, de los 63 cuestionarios recogidos, solamente 10 presentan problemas en esta área, al obtener una puntuación de 0 o de 1 en esta escala validada. Este dato corresponde al 15,87% de la muestra (gráfico 35).



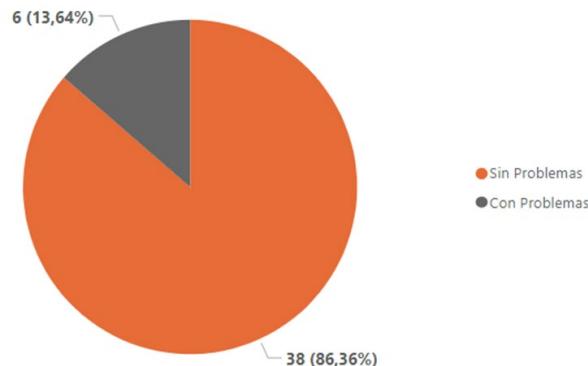
*Gráfico 35. Alumnos con problemas en el área adaptativa grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

Si desagregamos estos datos entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (19) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 17.

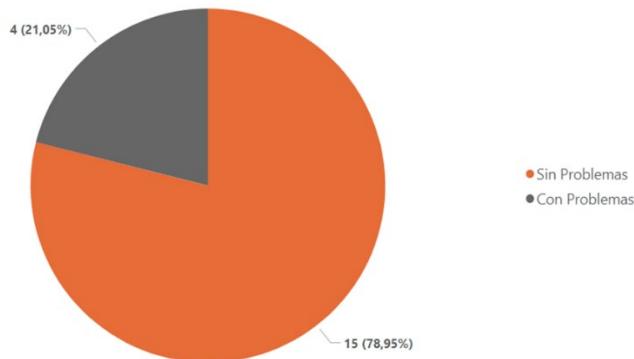
*Tabla 17. N° de alumnos con problemas en el área adaptativa según realicen actividad extraescolar o no.*

| $x_i$ | 0 | 1 | 2 | 3  | 4  |
|-------|---|---|---|----|----|
| SÍ    | 3 | 3 | 3 | 13 | 22 |
| NO    | 0 | 4 | 6 | 4  | 5  |

Como puede observarse en la tabla 17, los 6 alumnos que presentan problemas en el área adaptativa y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 13,64% del total de los 44 (gráfico 36), la media de este grupo es de 3.09 y la desviación estándar 1.48. Por otro lado, los 4 alumnos que presentan problemas en el área adaptativa y no realizan actividades extraescolares suponen el 21,05% del total de los 19 (gráfico 37), la media de ese grupo es de 2.53 y la desviación estándar de 1.26.



*Gráfico 36. Alumnos con problemas en el área adaptativa y realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 37. Alumnos con problemas en el área adaptativa y no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 18 se muestran los valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

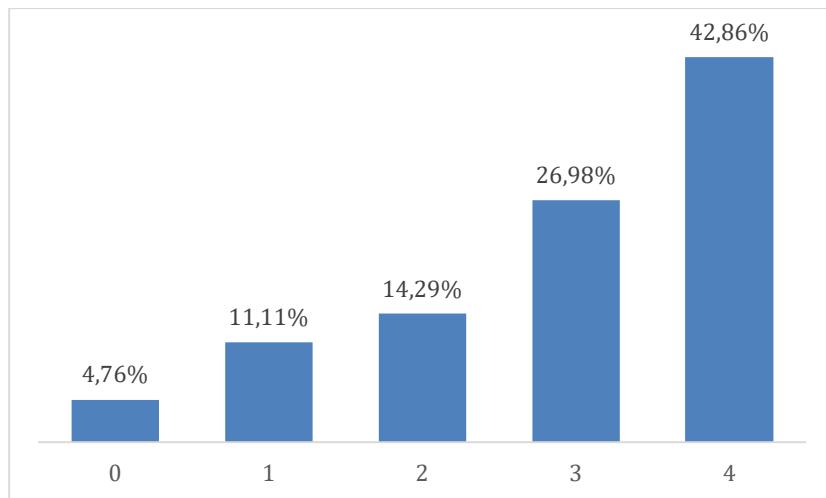
*Tabla 18. Comparación entre grupos en el área adaptativa.*

|                   | Media | Desviación Estándar | % problemas |
|-------------------|-------|---------------------|-------------|
| Muestra completa  | 2.92  | 1.46                | 15.87       |
| SÍ extraescolares | 3.09  | 1.48                | 13.64       |
| NO extraescolares | 2.53  | 1.26                | 21.05       |

Por lo que respecta a la media, para el grupo que sí realiza actividades extraescolares se observa que es bastante similar, aunque ligeramente mayor, al de la muestra completa y se produce una disminución de casi medio punto para el grupo que no realiza estas actividades. Esto significa que, aunque en media los dos grupos están lejos de la puntuación de 1 que marca la frontera para presentar problemas en esta área, el grupo que sí realiza actividades extraescolares obtiene puntuaciones superiores.

En relación a la desviación estándar, se aprecia una ligera disminución en el grupo que no realiza actividades extraescolares, debido a que no aparece ninguno con puntuación de 0, permaneciendo prácticamente igual en el grupo que sí las realiza.

Por otra parte, el porcentaje de alumnos con problemas en esta área es apreciablemente mayor en el segundo grupo respecto al primero, aunque curiosamente no hay ninguno con puntuación de 0 en el este segundo grupo. Sin embargo, el porcentaje de alumnos que obtienen la puntuación máxima de 4 puntos, que denominaría el desarrollo “perfecto” en esta área, es el doble en el primer grupo respecto al segundo, 50% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 39) frente al 26,32% para el que no las realiza (gráfico 40), siendo 42,86% para el grupo completo (gráfico 38).



*Gráfico 38. Porcentaje de puntos para el grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

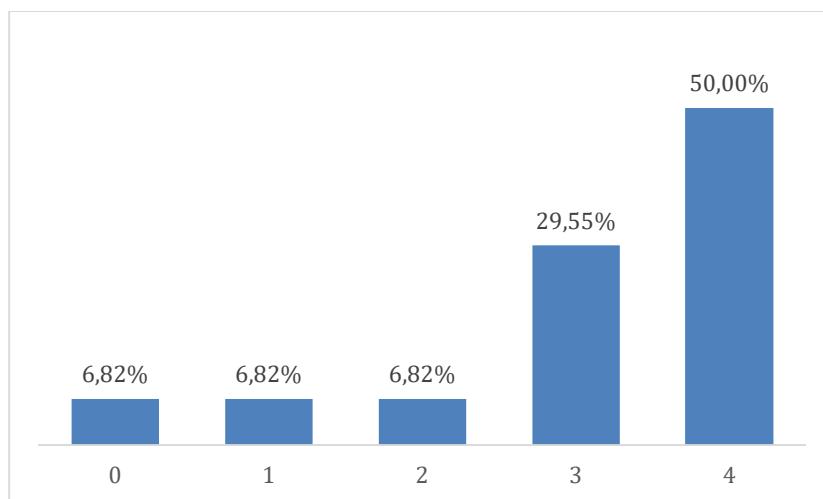


Gráfico 39. Porcentaje de puntos para el grupo que sí realizan actividades extraescolares.

Fuente: elaboración propia.

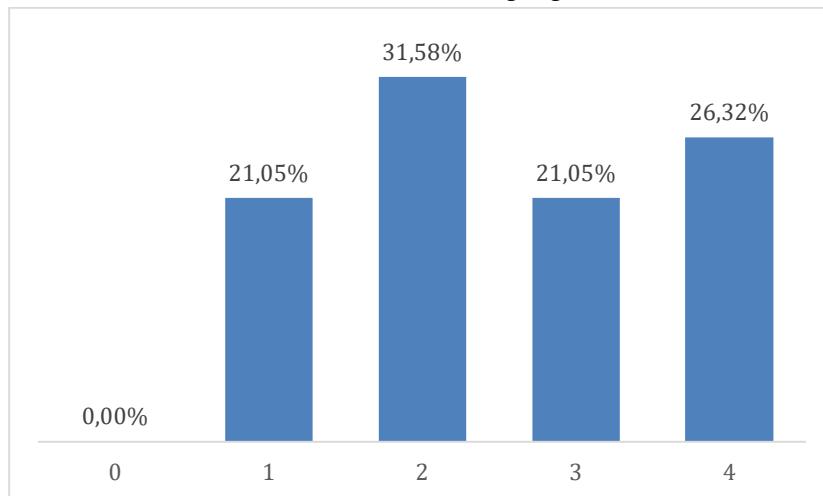


Gráfico 40. Porcentaje de puntos para el grupo que no realizan actividades extraescolares.

Fuente: elaboración propia.

Parece, por tanto, que para los alumnos que sí realizan actividades extraescolares mejora el desarrollo en el área adaptativa. Además, en este grupo, dentro de aquellos que no presentan problemas, aumenta considerablemente el porcentaje de alumnos que obtienen la máxima puntuación de 4 (desarrollo “perfecto” en esta área).

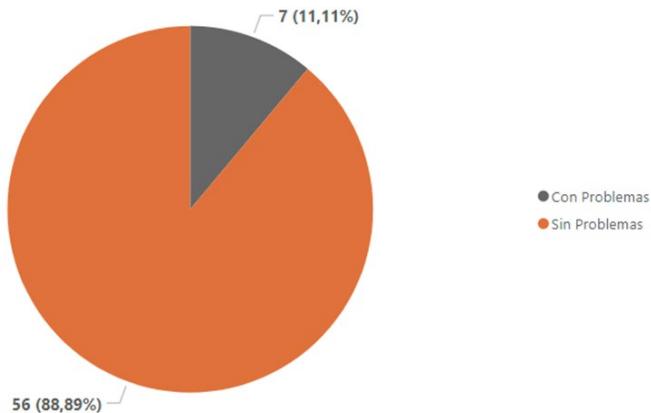
### 5.3.3. Área Motora

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 19, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X$  = “puntuación obtenida en la prueba de “screening” del Battelle”.

Tabla 19. Número de alumnos y su puntuación en el área motora.

| $x_i$ | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  |
|-------|---|---|----|----|----|
| $n_i$ | 4 | 3 | 21 | 19 | 16 |

La media aritmética de esta muestra es 2.63, y la desviación estándar 1.24. Como puede observarse en esta tabla 19, de los 63 cuestionarios recogidos, solamente 7 presentan problemas en esta área, al obtener una puntuación de 0 o 1 en esta escala validada. Este dato corresponde al 11,11% de la muestra (gráfico 41).



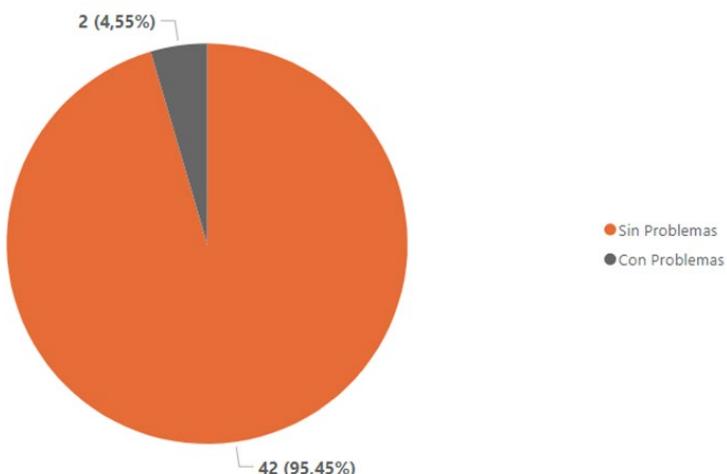
*Gráfico 41. Alumnos con problemas en el área motora grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

Si desagregamos estos datos entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (19) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 20.

*Tabla 20. Número de alumnos y su puntuación en el área motora según realicen actividad extraescolar o no.*

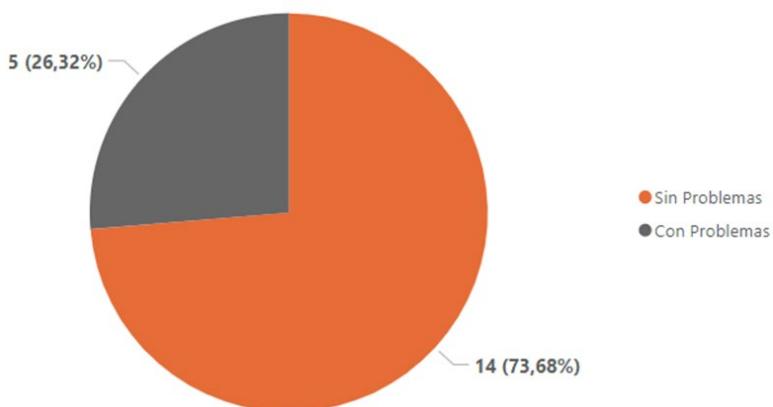
| $x_i$ | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  |
|-------|---|---|----|----|----|
| SÍ    | 2 | 0 | 13 | 15 | 14 |
| NO    | 2 | 3 | 8  | 4  | 2  |

Como puede observarse en la tabla 20, los 2 alumnos que presentan problemas en el área motora y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 4,55% del total de los 44 (gráfico 42), la media de este grupo es de 2.89 y la desviación estándar 1.03. Por otro lado, los 5 alumnos que presentan problemas en el área motora y no realizan actividades extraescolares suponen el 26,32% del total de los 19 (gráfico 43), la media de ese grupo es de 2.05 y la desviación estándar de 1.27.



*Gráfico 42. Alumnos con problemas en el área motora y realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 43. Alumnos con problemas en el área motora y no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 21 se muestran los valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

*Tabla 21. Comparación entre grupos en el área motora.*

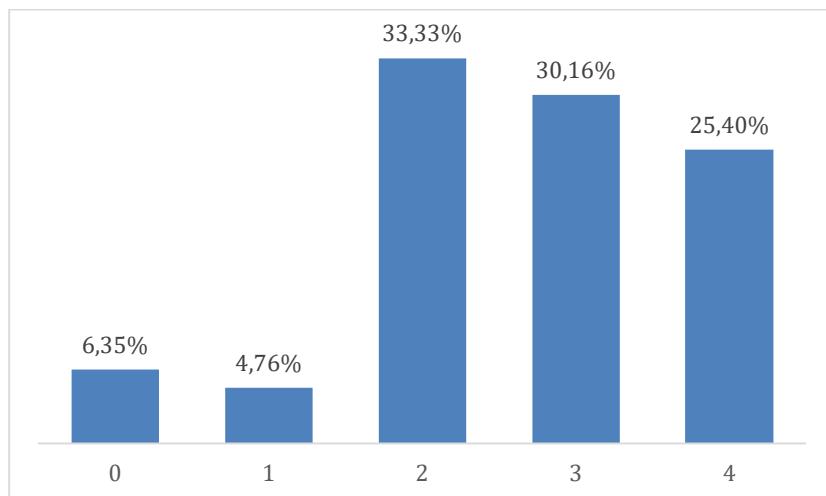
|                   | Media | Desviación Estándar | % problemas |
|-------------------|-------|---------------------|-------------|
| Muestra completa  | 2.63  | 1.24                | 11.11       |
| SÍ extraescolares | 2.89  | 1.03                | 4.55        |
| NO extraescolares | 2.05  | 1.27                | 26.32       |

Por lo que respecta a la media, para el grupo que sí realiza actividades extraescolares se observa que es bastante similar, aunque ligeramente mayor, al de la muestra completa y se produce una disminución de más de medio punto para el grupo que no realiza estas actividades. Esto

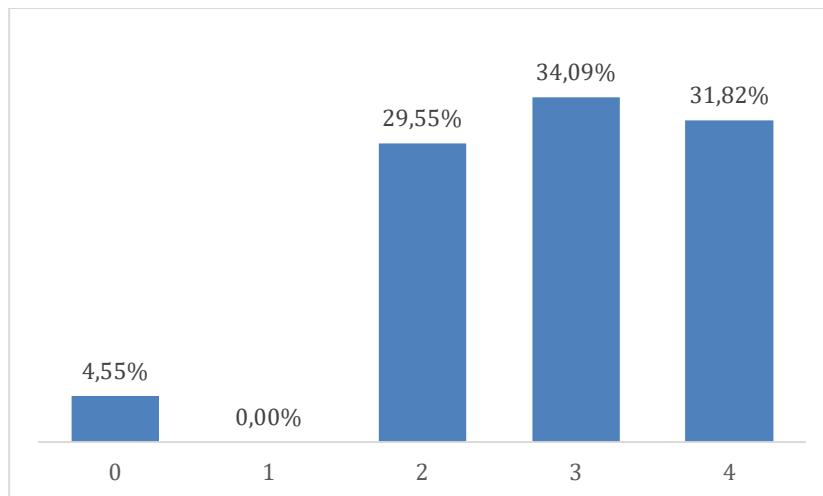
significa que, aunque en media los dos grupos están lejos de la puntuación de 1 que marca la frontera para presentar problemas en esta área, el grupo que sí realiza actividades extraescolares obtiene puntuaciones superiores en un punto, que dentro de una escala de 0 a 4 es bastante significativo.

En relación a la desviación estándar, se aprecia una ligera disminución en el primer grupo mientras que en el segundo permanece prácticamente igual que en la muestra completa, lo que quiere decir que en el primer grupo las puntuaciones se acumulan más cerca de su media.

Por otra parte, el porcentaje de alumnos con problemas en esta área es bastante mayor en el segundo grupo respecto al primero, casi siete veces más. Si desglosamos este dato con los porcentajes completos de puntuación obtenida se puede ver como, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que obtienen puntuación de 0 es de 6,35% para el grupo completo (gráfico 44), de 4,55% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 45) y del 10,53% para el que no las realiza (gráfico 46). En cuanto a la puntuación más alta de 4, que denotaría el desarrollo “perfecto” en esta área, la diferencia es de nuevo grande, 31,82% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares frente al 10,53% que no las realiza.

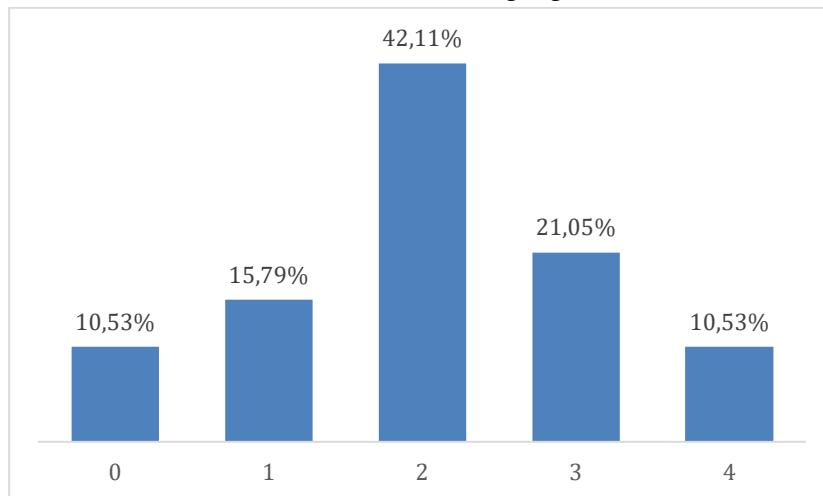


*Gráfico 44. Porcentaje de puntos para el grupo completo. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 45. Porcentaje de puntos para el grupo que sí realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 46. Porcentaje de puntos para el grupo que no realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*

Parece, por tanto, que para los alumnos que sí realizan actividades extraescolares mejora el desarrollo en el área motora. Además, en este grupo, dentro de aquellos que no presentan problemas, aumenta considerablemente el porcentaje de alumnos que obtienen la máxima puntuación de 4 (desarrollo “perfecto” en esta área).

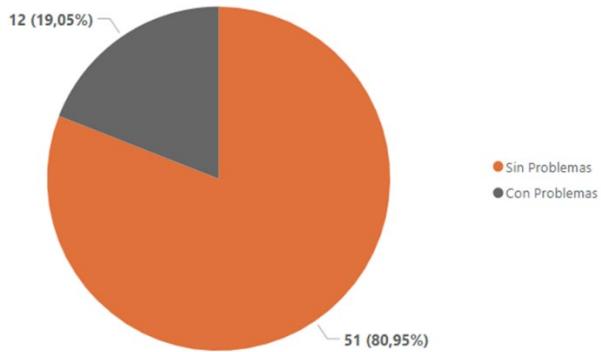
#### **5.3.4. Área Comunicación**

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 22, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X$  = “puntuación obtenida en la prueba de “screening” del Battelle”.

*Tabla 22. Número de alumnos y su puntuación en el área comunicación.*

| $x_i$                   | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b><math>n_i</math></b> | <b>6</b> | <b>6</b> | 6        | 22       | 23       |

La media aritmética de esta muestra es 2.79, y la desviación estándar 1.68. Como puede observarse en esta tabla 22, de los 63 cuestionarios recogidos, solamente 12 presentan problemas en esta área, al obtener una puntuación de 0 o 1 en esta escala validada. Este dato corresponde al 19,05% de la muestra (gráfico 47).



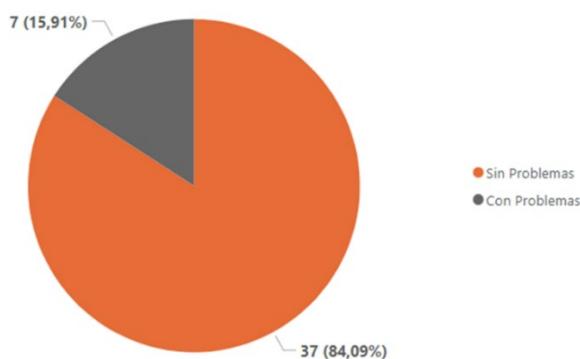
*Gráfico 47. Alumnos con problemas en el área comunicación grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

Si desagregamos estos datos entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (19) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 23.

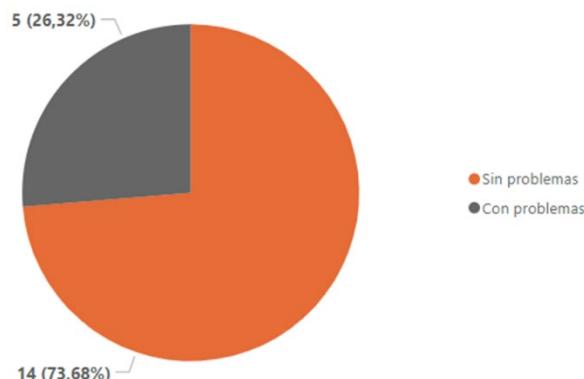
*Tabla 23. Número de alumnos y su puntuación en el área comunicación según realicen actividad extraescolar o no.*

| $x_i$ | 0 | 1 | 2 | 3  | 4  |
|-------|---|---|---|----|----|
| SÍ    | 2 | 5 | 2 | 16 | 19 |
| NO    | 4 | 1 | 4 | 6  | 4  |

Como puede observarse en la tabla 23, los 7 alumnos que presentan problemas en el área comunicación y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 15,91% del total de los 44 (gráfico 48), la media de este grupo es de 3.02 y la desviación estándar 1.37. Por otro lado, los 5 alumnos que presentan problemas en el área motora y no realizan actividades extraescolares suponen el 26,32% del total de los 19 (gráfico 49), la media de ese grupo es de 2.26 y la desviación estándar de 2.09.



*Gráfico 48. Alumnos con problemas en el área comunicación y sí realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 49. Alumnos con problemas en el área comunicación y no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 24 se muestran algunos valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

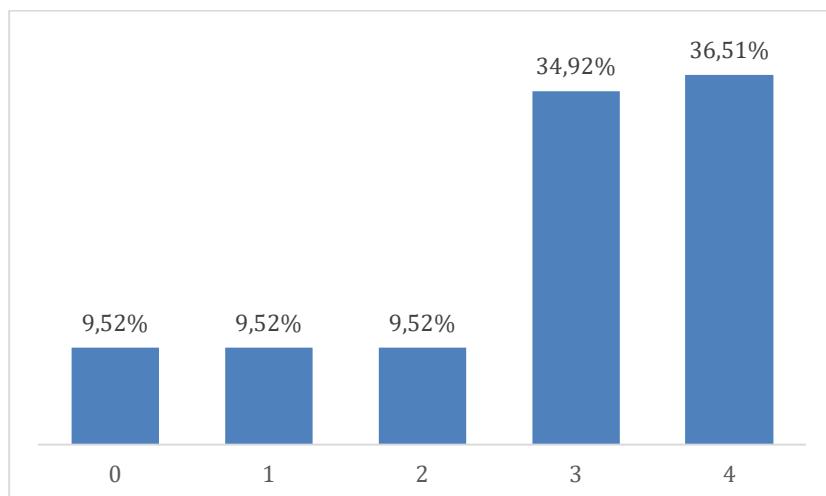
*Tabla 24. Comparación entre grupos en el área comunicación.*

|                   | Media | Desviación Estándar | % problemas |
|-------------------|-------|---------------------|-------------|
| Muestra completa  | 2.79  | 1.68                | 19.05       |
| SÍ extraescolares | 3.02  | 1.37                | 15.91       |
| NO extraescolares | 2.26  | 2.09                | 26.32       |

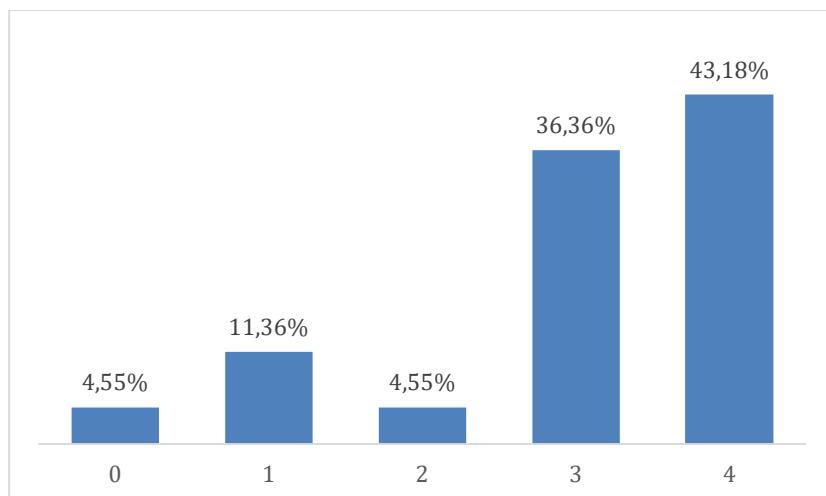
Por lo que respecta a la media, para el grupo que sí realiza actividades extraescolares se observa un ligero aumento respecto a la muestra completa y se produce una disminución de más de medio punto para el grupo que no realiza estas actividades. Esto significa que, aunque en media los dos grupos están lejos de la puntuación de 1 que marca la frontera para presentar problemas en esta área, el grupo que sí realiza actividades extraescolares obtiene puntuaciones bastante superiores al otro grupo, dentro de una escala de 0 a 4.

En relación a la desviación estándar, se aprecia una disminución en el primer grupo y un aumento en el segundo, siempre respecto a la muestra completa, lo que quiere decir que en el primer grupo las puntuaciones se acumulan más cerca de su media.

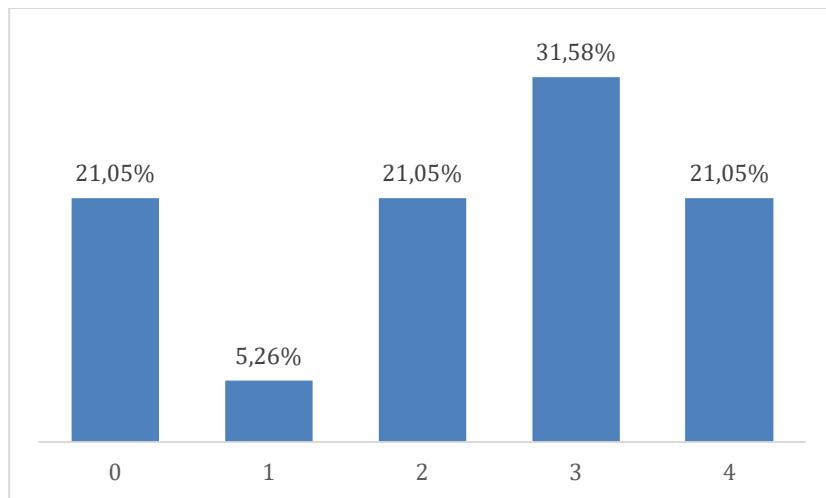
Por otra parte, el porcentaje de alumnos con problemas en esta área es un 10% mayor en el segundo grupo respecto al primero. Si desglosamos este dato con los porcentajes completos de puntuación obtenida se puede ver como, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que obtienen puntuación de 0 es de 9,52% para el grupo completo (gráfico 50), de 4,55% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 51) y de 21,05% para el que no las realiza (gráfico 52). En cuanto a la puntuación más alta de 4, que denotaría el desarrollo “perfecto” en esta área, la diferencia es de nuevo grande, 43,18% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares frente al 21,05% que no las realiza.



*Gráfico 50. Porcentaje de puntos para el grupo completo. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 51. Porcentaje de puntos para el grupo que sí realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 52. Porcentaje de puntos para el grupo que no realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*

Parece, por tanto, que para los alumnos que sí realizan actividades extraescolares mejora el desarrollo en el área comunicación. Además, en este grupo, dentro de aquellos que no presentan problemas, aumenta considerablemente el porcentaje de alumnos que obtienen la máxima puntuación de 4 (desarrollo “perfecto” en esta área).

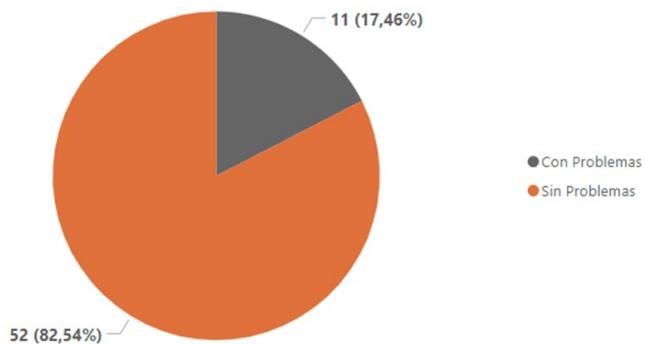
### **5.3.5. Área Cognitiva**

Los resultados obtenidos en este estudio inicial se muestran en la tabla 25, que corresponde a las frecuencias absolutas ( $n_i$ ) correspondientes al número de alumnos cuando consideramos la variable discreta  $X =$  “puntuación obtenida en la prueba de “screening” del Battelle”.

*Tabla 25. Número de alumnos y su puntuación en el área cognitiva.*

| $x_i$                   | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b><math>n_i</math></b> | <b>6</b> | <b>5</b> | 16       | 20       | 16       |

La media aritmética de esta muestra es 2.56, y la desviación estándar 1.51. Como puede observarse en esta tabla 25, de los 63 cuestionarios recogidos, solamente 11 presentan problemas en esta área, al obtener una puntuación de 0 o 1 en esta escala validada. Este dato corresponde al 17,46% de la muestra (gráfico 53).



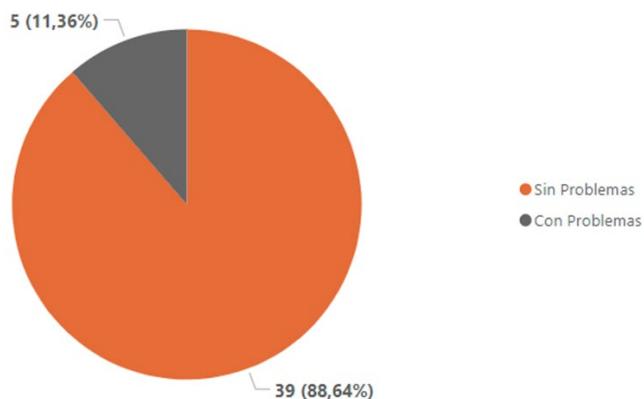
*Gráfico 53. Alumnos con problemas en el área cognitiva grupo completo. Fuente: elaboración propia.*

Si desagregamos estos datos entre los alumnos que realizan alguna actividad extraescolar (44) y los que no (19) se obtienen los datos que aparecen en la tabla 26.

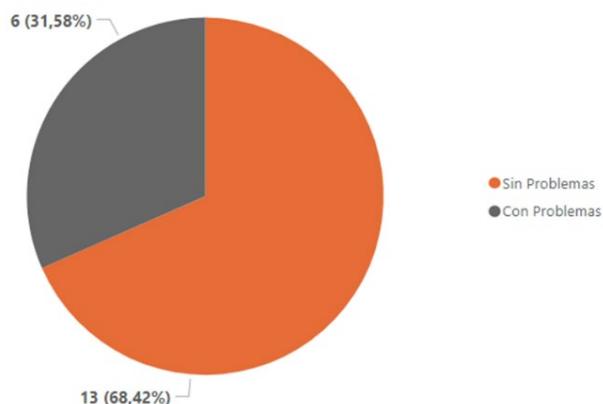
*Tabla 26. Número de alumnos y su puntuación en el área cognitiva según realicen actividad extraescolar o no.*

| $x_i$     | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  |
|-----------|---|---|----|----|----|
| <b>SÍ</b> | 4 | 1 | 6  | 18 | 15 |
| <b>NO</b> | 2 | 4 | 10 | 2  | 1  |

Como puede observarse en la tabla 26, los 5 alumnos que presentan problemas en el área cognitiva y sí que realizan actividades extraescolares suponen el 11,36% del total de los 44 (gráfico 54), la media de este grupo es de 2.89 y la desviación estándar 1.41. Por otro lado, los 6 alumnos que presentan problemas en el área cognitiva y no realizan actividades extraescolares suponen el 31,58% del total de los 19 (gráfico 55), la media de ese grupo es de 1.79 y la desviación estándar de 0.95.



*Gráfico 54. Alumnos con problemas en el área cognitiva y realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 55. Alumnos con problemas en el área cognitiva y no realizan actividades extraescolares. Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 27 se muestran algunos valores obtenidos del análisis descriptivo realizado en este estudio inicial correspondientes a la muestra completa y de los grupos por separado de los alumnos que sí realizan actividades extraescolares y los que no.

*Tabla 27. Comparación entre grupos en el área cognitiva.*

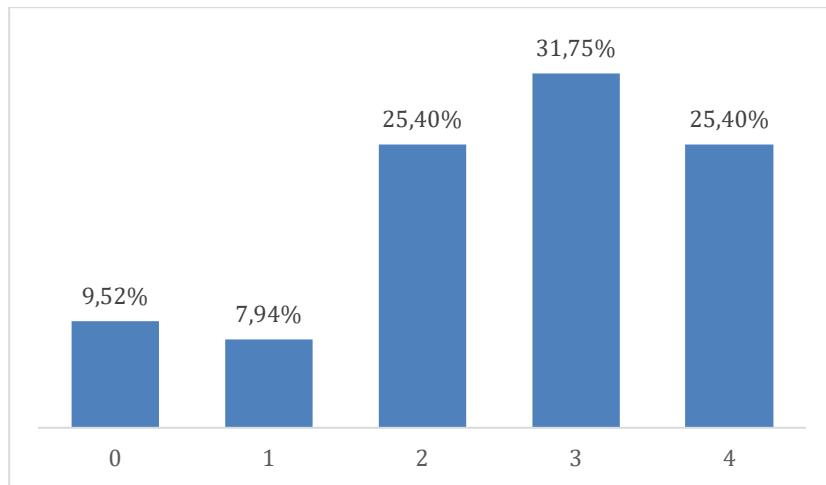
|                   | Media | Desviación Estándar | % problemas |
|-------------------|-------|---------------------|-------------|
| Muestra completa  | 2.56  | 1.51                | 17.46       |
| SÍ extraescolares | 2.89  | 1.41                | 11.36       |
| NO extraescolares | 1.79  | 0.95                | 31.58       |

En relación a la media, para el grupo que sí realiza actividades extraescolares se observa un ligero aumento respecto a la muestra completa y se produce una disminución de casi un punto para el grupo que no realiza estas actividades. Esto significa que, aunque en media los dos grupos están lejos de la puntuación de 1 que marca la frontera para presentar problemas en esta área, el grupo que sí realiza actividades extraescolares obtiene puntuaciones bastante superiores al otro grupo, dentro de una escala de 0 a 4.

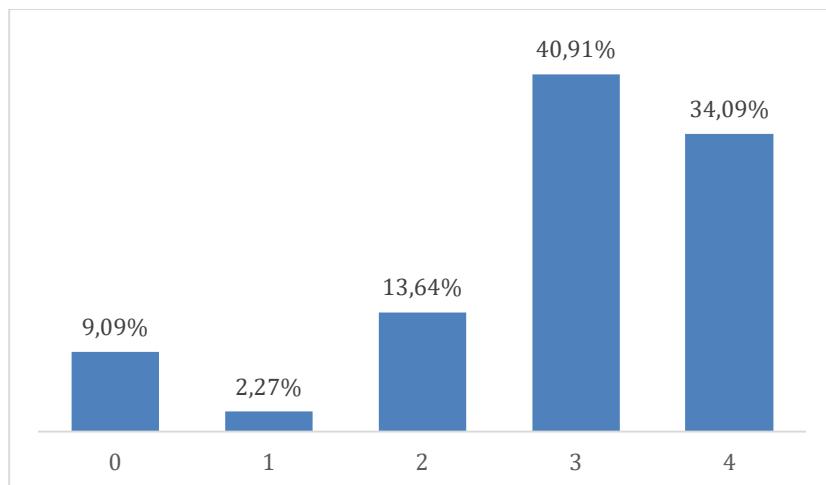
En relación a la desviación estándar, se aprecia una disminución en ambos grupos, siendo más pronunciada en el segundo, siempre respecto a la muestra completa. Esto significa que las puntuaciones están más agrupadas en torno a su media en los alumnos que no realizan actividades extraescolares, es un grupo más homogéneo respecto a esta área de desarrollo, aunque no alcance puntuaciones más altas que en el otro grupo.

Por otra parte, el porcentaje de alumnos con problemas en esta área es tres veces mayor en el segundo grupo respecto al primero. Si desglosamos este dato con los porcentajes completos de puntuación obtenida se puede ver como, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que obtienen puntuación de 0 es de 9,52% para el grupo completo (gráfico 56), de 9,09% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares (gráfico 57) y de 10,53% para el que no las realiza (gráfico

58), porcentajes bastante similares. Sin embargo, en cuanto a la puntuación más alta de 4, que denotaría el desarrollo “perfecto” en esta área, la diferencia es de nuevo grande, 34,09% para el grupo que sí realiza actividades extraescolares frente al 5,26% que no las realiza.

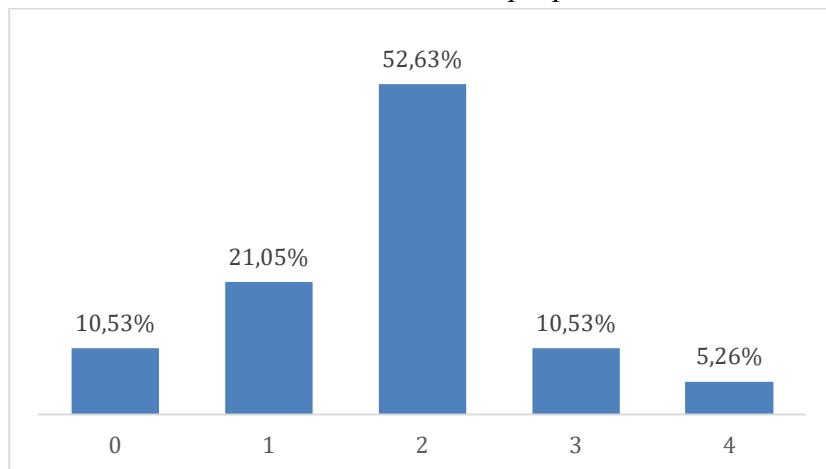


*Gráfico 56. Porcentaje de puntos para el grupo completo. Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 57. Porcentaje de puntos para el grupo que sí realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*



*Gráfico 58. Porcentaje de puntos para el grupo que no realizan actividades extraescolares.*

*Fuente: elaboración propia.*

Parece, por tanto, que para los alumnos que sí realizan actividades extraescolares mejora el desarrollo en el área cognitiva. Además, en este grupo, dentro de aquellos que no presentan problemas, aumenta considerablemente el porcentaje de alumnos que obtienen la máxima puntuación de 4 (desarrollo “perfecto” en esta área).

## **6. DISCUSIÓN**

El análisis descriptivo realizado dentro de los apartados anteriores para cada una de las variables que componen este estudio inicial muestra que existe una mejora en cada una de ellas para aquellos alumnos que realizan actividades extraescolares frente a los que no las realizan, con algunos matices diferentes en cada caso, tal y como se ha explicado.

Debido a que estas variables se han elegido para cuantificar el rendimiento escolar, el resultado obtenido en este estudio inicial es que la realización de actividades extraescolares mejora el rendimiento escolar para aquellos alumnos que las realizan frente a los que no lo hacen.

Este resultado coincide con otros estudios realizados sobre el tema. Algunos autores han particularizado las actividades extraescolares a las de ámbito deportivo, como Abad (2020) que concluye que la realización de actividades físicas extraescolares mejora el rendimiento académico, siendo esta mejora ligeramente mayor en el caso de las chicas. Además, la asignatura de Matemáticas es la que resulta con una relación más positiva en relación a la realización de actividad física extraescolar.

En la misma línea, los resultados del estudio de Abadía (2020) demuestran claramente que la realización de actividades extraescolares físico-deportivas tiene un gran beneficio para los alumnos, entre los que destacan el aumento en la autonomía, la autoeficacia, la autoestima, la sociabilidad, la adquisición de valores, y, por último, un mejor rendimiento académico y descanso. También Alfonso (2016), con una muestra de 175 escolares de distintos centros del sur de España para su estudio, indica que los escolares que practican actividad física extraescolar obtienen un mayor rendimiento escolar. Sibley y Etnier (2002) indican que el desarrollo de la memoria o de la atención suele ser mayor en niños que practican algún deporte en relación a aquellos que no lo hacen. Kubota (2002) presenta un estudio en el que constata una mejora intelectual en jóvenes tras haber corrido 30 minutos, tres veces por semana, durante tres meses. Ramírez, Vinaccia y Suárez (2004) muestran algunos de los beneficios que las actividades deportivas tienen sobre diferentes procesos en el desarrollo de los alumnos, tanto de socialización, como mentales, como de rendimiento escolar; en general, indican que mejoran la calidad de vida de las personas que practican deporte.

Por otra parte, existen estudios no concluyentes, como el de Álvarez (2016) donde no encuentra una relación significativa entre el rendimiento escolar y las horas de dedicación a la actividad

física, o el de Giner *et al.* (2019) en el que no encuentran relación entre la práctica de actividad física extraescolar y el rendimiento académico (aunque no dicen que realmente no la haya).

También existen otros estudios, como el de Cladellas *et al.* (2015), que concluyen que hay una relación negativa entre las horas de actividad físico-deportiva extraescolar y las notas en matemáticas, lenguaje e idiomas. En concreto, las peores notas escolares se obtienen por los alumnos que no descansan de manera adecuada y realizan durante muchas horas actividades físico-deportivas extraescolares (más de 5 horas a la semana).

En cuanto a estudios que consideran las actividades extraescolares de cualquier tipo, Carmona, Sánchez y Bakieva (2011) muestran resultados similares a los obtenidos en este estudio inicial, de manera que los alumnos que realizan actividades extraescolares de tipo académico (como idiomas e informática), musical o deportivo, obtienen mejor rendimiento académico en todas las materias. Lo mismo ocurre en Cladellas *et al.* (2013), cuyos resultados muestran que la realización de cualquier tipo de actividad extraescolar mejora el rendimiento académico. También en el estudio de Lewis (2004) se dice que los metaanálisis actuales sugieren que los resultados de los estudiantes estuvieron significativamente relacionados con la actividad extracurricular general y la participación en actividades prosociales. Los resultados de Moriana *et al.* (2006) indican que el grupo que realiza actividades fuera del horario escolar obtiene mejor rendimiento académico (sobre todo si son de tipo deportivo o académico). Tesis doctorales como las de Conard (1992) o Lewis (2004) estudian cómo las actividades artísticas muestran un efecto importante sobre las actitudes y habilidades sociales en niños en edad escolar. Finalmente, Varela (2006) indica que el nivel de participación en los programas extraescolares influye en el rendimiento académico.

De nuevo, existen estudios que no encuentran una relación significativa entre la realización de actividades extraescolares y el rendimiento escolar. Cavenaghi (2022) asegura en su Tesis Doctoral que encontró niveles más altos de rendimiento escolar en niños que sólo realizaban actividades deportivas menos de 6 horas a la semana y que encontraban más baja satisfacción con el deporte, así como en aquellos que realizaban otras actividades no deportivas más de 6 horas a la semana y que tenían una satisfacción media. Así mismo, encontró niveles más bajos de rendimiento académico en niños que tenían una satisfacción entre media y alta con las actividades extraescolares y que realizaban intensivamente actividades deportivas y no deportivas (ambas) más de 6 horas semanales.

## **7. CONCLUSIONES**

El análisis de los resultados encontrados en este estudio inicial muestra que la realización de actividades extraescolares sí está relacionada con el rendimiento escolar en niños y niñas de 2º curso de Educación Primaria, 7-8 años. Este era el objetivo principal de este trabajo.

En cuanto a los objetivos específicos, se puede concluir con este estudio inicial:

- La realización de actividades extraescolares mejora el nivel de concentración de los niños, aumentando el porcentaje de alumnos sin problemas de concentración.
- La realización de actividades extraescolares mejora el control de la impulsividad en los niños, aumentando el porcentaje de alumnos sin problemas en el control de su impulsividad.
- La realización de actividades extraescolares mejora el desarrollo de habilidades de los niños en las áreas social/personal, adaptativa, motora, de comunicación y cognitiva, aumentando el porcentaje de alumnos que presentan un desarrollo completo en cada una de estas áreas.

Aunque el resultado de este estudio inicial muestra que la realización de actividades extraescolares mejora el nivel de concentración y el control de la impulsividad de los niños, hemos visto que hay algunas diferencias cuando los resultados se obtienen del cuestionario completado por los profesores y del completado por los padres/madres.

Por tanto, a partir de este estudio inicial es posible realizar un análisis más profundo, donde se podría seleccionar una muestra mayor y con individuos de centros distintos situados en zonas con diferentes niveles socioeconómicos. A partir de ahí, se debería realizar un estudio inferencial para ver qué nos encontramos y validar las tendencias que se han concluido en este estudio inicial.

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

- Abad Trullén, C. (2020). Relación entre factores sociodemográficos, actividad física extraescolar y rendimiento académico en estudiantes de educación primaria. *EmásF: revista digital de educación física*, 63, 60-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7279810>
- Abadía Grasa, S. J. (2020). *¿Qué aporta la realización de actividades extraescolares físico deportivas al alumnado de 5º y 6º de primaria?* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Zaragoza]. Zaguán. <https://zaguan.unizar.es/record/95186>
- Alfonso Rosa, R. M. (2016). Relación entre la actividad física extraescolar y el rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 2(2), 177-187. <https://doi.org/10.17979/sportis.2016.2.2.1428>
- Álvarez Garcés, S. (2016). *¿Cómo influye en el rendimiento académico la realización de actividades extraescolares deportivas?* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Granada]. Zaguán. <https://zaguan.unizar.es/record/47780>
- American Psychiatric Association. (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. DSM-IV-TR.* Barcelona: Masson.
- Carmona Rodríguez, C., Sánchez Delgado, P., & Bakieva, M. (2011). Actividades extraescolares y rendimiento académico: diferencias en autoconcepto y género. *Revista de Investigación Educativa*, 29 (2), 447-465. <https://revistas.um.es/rie/article/view/111341>
- Castillo Parra, L. C., & Buitrago Rosero, C. A. (2016). *La gimnasia básica como estrategia para fortalecer la motricidad gruesa en niños y niñas de 7 y 8 años.* [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Chiquinquirá]. Repositorio institucional. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/1939>
- Cavenaghi, F. F. (2022). Estrés cotidiano, actividades extraescolares y rendimiento académico en niños de 8 años. [Tesis Doctoral, Universidad Católica Argentina]. Repositorio Institucional UCA. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/15833/1/estr%C3%A9s-cotidiano-actividades.pdf>
- Cladellas Pros, R., Clariana Muntada, M., Badia Martín, M., & Gotzens Busquets, C. (2013). Actividades extraescolares y rendimiento académico en alumnos de primaria. *Revista Europea de Investigación en Salud, Psicología y Educación*, 3 (2), 87–97. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.3390/ejihpe3020008>

- Cladellas, R., Clariana, M., Gotzens Busquets, C., Badia Martín, M., & Dezcallar Sáez, T. (2015). Patrones de descanso, actividades físico-deportivas extraescolares y rendimiento académico en niños y niñas de primaria. *Revista de psicología del deporte*, 24 (1), 53-59. <https://ddd.uab.cat/record/128708>
- Conard, F. (1992). *The arts in education and a meta-analysis*. [Tesis Doctoral, Purdue University West Lafayette]. <http://docs.lib.psu.edu/dissertations/AAI9229100/>
- DuPaul, G. J., Power, T. J., Anastopoulos, A. D., & Reid, R. (1998). *ADHD Rating Scale-IV*. The Guilford Press, New York, NY, EE. UU.
- DuPaul, G. J., & Power, T. J. (1999). *The ADHD Rating Scale-IV: Checklists, norms, and clinical interpretation*. New York: Guilford.
- Garaigordobil, M. (2008). Importancia del juego infantil en el desarrollo humano. En Bañares, D. (Coord.), *El juego como estrategia didáctica* (1st ed.), pp. 13-21. Barcelona: Graó.
- Giner Mira, I., Navas, L., Holgado Tello, F. P., & Soriano Llorca, J. A. (2019). Actividad física extraescolar, autoconcepto físico, orientaciones de meta y rendimiento académico. *Revista de Psicología del Deporte*, 28(2), 107-116. <http://hdl.handle.net/10045/95067>
- Gutiérrez, S. (1995). *Valores sociales y deporte*. Madrid: Gymnos.
- Hernando A., & Montilla C. (2006). Mejora del Autoconcepto/Autoestima en la Enseñanza Secundaria. En *Actas del V Congreso Internacional “Educación y Sociedad”. La Educación: Retos del Siglo XXI* (pp. 47-47). Granada: Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de Granada, Almería y Jaén.
- Hui, A., & Lau, S. (2006). Drama education: a touch of the creative mind and communicative-expressive ability of elementary school children in Hong Kong. *Thinking Skills and Creativity*, 1(1): 34–40. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2005.06.001>
- Iglesia, F., López, M., Rosler, R., Logatt Grabner, C., Logatt Grabner, C., & Castro, M. (2021). Sueño y Estrés: Su Relación Con el Rendimiento Académico En Niños. *Revista Innovación Digital Y Desarrollo Sostenible - IDS*, 2(1), 9 - 16. <https://doi.org/10.47185/27113760.v2n1.41>
- Kubota, K. (2002). Correr agudiza la inteligencia. *Congreso anual de la Sociedad Americana de Neurociencias*. San Diego (Estados Unidos): autor.
- Lara-García, B., González-Palacios, A., González-Álvarez, M. A., & Martínez-González, M. G. (2014). Fracaso escolar: conceptualización y perspectivas de estudio. *Revista de Educación y Desarrollo*, 30, 71-83. [https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/30/30\\_Lara.pdf](https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/30/30_Lara.pdf)

- Lee, B. K., Patall, E. A., Cawthon, S. W., & Steingut, R. R. (2014). The Effect of Drama-Based Pedagogy on PreK–16 Outcomes A Meta-Analysis of Research From 1985 to 2012. *Review of Educational Research*, 85(1), 3-49. <https://doi.org/10.3102/0034654314540477>
- Lewis, C. P. (2004). *The Relation between Extracurricular Activities with Academic and Social Competencies in School Age Children: A Meta-Analysis*. [Tesis Doctoral, Texas A&M University College Station]. TX: Texas A&M University. <http://oaktrust.library.tamu.edu/bitstream/handle/1969.1/2710/etd-tamu-2004BSPSY-lewis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Montoya, G., Oropeza, R., & Ávalos M. L. (2019). Rendimiento académico y prácticas artísticas extracurriculares en estudiantes de bachillerato. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, e13, 1-10. doi.10.24320/redie.2019.21.e13.1877
- Moriana Elvira, J. A., Alós Cívico, F., Alcalá Cabrera, R., Pino Osuna, M. J., Herruzo Cabrera, J., & Ruiz Olivares, R. (2006). Actividades extraescolares y rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 4(8), 35-46. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v4i8.1179>
- Musitu, G., García, J. F., & Gutiérrez, M. (1994). *AFA: Autoconcepto Forma A* (2<sup>a</sup> ed.). Madrid: TEA ediciones.
- Naranjo, M. P. (2007). Autoestima: un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo. *Actualidades Investigativas en Educación*, 7, 1-27.
- Newborg, J., Stock, J. R., & Wnek, L. (2011). *Inventario de Desarrollo Battelle. Manual de Aplicación*. Madrid: TEA ediciones.
- Noguera Machacón, L. M., Herazo Beltrán, Y., Vidarte Claros, J. A. (2013). Correlación entre perfil psicomotor y rendimiento lógico-matemático en niños de 4 a 8 años. *Revista Ciencias de la Salud*, 11 (2), 185-194. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732013000200004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732013000200004)
- ORDEN ECD/598/2016, de 14 de junio, por la que se modifica la Orden de 26 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueban las Instrucciones que regulan la organización y el funcionamiento de los Colegios Públicos de Educación Infantil y Primaria y de los Colegios Públicos de Educación Especial de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón*, 120, de 23 de junio de 2016. <https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=914397604343>

ORDEN de 26 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueban las Instrucciones que regulan la organización y el funcionamiento de los Colegios Públicos de Educación Infantil y Primaria y de los Colegios Públicos de Educación Especial de la Comunidad Autónoma de Aragón.

*Boletín Oficial de Aragón*, 128, de 3 de julio de 2014. <https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=800576420707>

Piaget J. (1968). *Génesis del número en el niño*. Buenos Aires: Guadalupe.

Porres Dausà, F. (2013). *Borro a mi hijo de actividades extraescolares porque saca malas notas* [Trabajo Fin de Máster, Universidad Internacional de La Rioja]. Reunir. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/1965>

Ramírez, W., Vinaccia, S., & Suárez, G. R. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de Estudios Sociales*, 18, 67-75. <http://journals.openedition.org/revestudsoc/24704>

Real Decreto 1694/1995, de 20 de octubre, por el que se regulan las actividades escolares complementarias, las actividades extraescolares y los servicios complementarios de los centros concertados. Boletín Oficial del Estado, 287, de 1 de diciembre de 1995. <https://www.boe.es/eli/es/rd/1995/10/20/1694/con>

Robles Mori, H. (2008). La coordinación y motricidad asociada a la madurez mental en un grupo de niños de 4 a 8 años. *Avances En Psicología*, 16(1), 139–154. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2008.n16.2738>

Sanz López, Y., Guijarro Granados, T, & Sánchez Vázquez. V. (2007). Inventario de Desarrollo Battelle como instrumento de ayuda diagnóstica en el autismo. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 27 (100), 303-317. <http://www.revistaaen.es/index.php/aen/article/view/15999/15858>

Sibley, B, & Etnier, J. (2003). The relationship between physical activity and cognition in children: A meta-analysis. *Human Kinetics Publishers, Inc*, (15), 243-256.

Suárez Ortega, C. M., & Moreno Carmona, N. D. (2022). Incidencia de las actividades extraescolares deportivas en los procesos escolares y en aspectos sociofamiliares y psicológicos de niños, niñas y adolescentes. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física. Deportes y Recreación*. (46), 987-995. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.90471>

- Teixeira, C., & Kalinoski, S. (2003). La importancia del deporte como factor social en las matrículas en escuelas deportivas de la administración pública de Pindamonhangaba - Brasil. *efdeportes, revista digital*, 9(60).
- Varela Garrote, L. (2006). Evaluación de programas extraescolares: importancia del nivel de participación en las percepciones sobre el tiempo libre, rendimiento académico y habilidad deportiva de los participantes. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 13, 207-219. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/7053>

## 9. ANEXO I

Cuestionario a llenar por los profesores (DuPaul y Power, 1999).

### ESCALA DE PROFESORES <sup>(1)</sup>

Nombre del niño/niña \_\_\_\_\_ Sexo: M F Curso \_\_\_\_\_

Completado por: \_\_\_\_\_

**Escoja el número que mejor describa la conducta de su alumno/alumna en los últimos 6 meses (o desde principios de curso).**

|   | Nunca o raramente | Algunas veces | A menudo | Con mucha frecuencia |
|---|-------------------|---------------|----------|----------------------|
| 1. No logra prestar atención a los detalles o comete errores en sus deberes o tareas por descuido.                | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 2. Mueve constantemente las manos o los pies, o no permanece quieto en su asiento.                                | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 3. Tiene dificultades para mantener su atención en las tareas o actividades de juego.                             | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 4. No permanece en su asiento en clase o en otras situaciones en las cuales se requiere que permanezca sentado.   | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 5. Parece que no escucha cuando se le habla directamente.   | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 6. Corre o salta excesivamente en situaciones en las cuales esta conducta no es apropiada.                        | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 7. No sigue las instrucciones y no logra terminar sus deberes u otras obligaciones.                               | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 8. Tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades recreativas.                            | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 9. Tiene dificultades para organizar sus tareas o actividades.  | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 10. Siempre está activo, "como si tuviera un motor".  | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 11. Evita tareas (ej. trabajo de la escuela o domésticos) que requieren un esfuerzo mental continuo.              | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 12. Habla excesivamente.  | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 13. Pierde cosas que son necesarias para sus deberes o actividades (ej. juguetes, ejercicios escolares, lápices). | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 14. Responde impulsivamente, incluso antes de que se le termine de preguntar.                                     | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 15. Se distrae fácilmente.  | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 16. Se le hace difícil esperar su turno.  | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 17. Es olvidadizo con sus actividades diarias.  | 0                 | 1             | 2        | 3                    |
| 18. Interrumpe o se entromete en las actividades o conversaciones de otros.                                       | 0                 | 1             | 2        | 3                    |

## **10. ANEXO II**

Carta de presentación a los padres/madres. Fuente: Elaboración propia.

Cuestionario a llenar por los padres/madres (American Psychiatric Association, 2002).

Cuantificación de las respuestas Sí o No en valores de 0 o 1, según la pregunta (American Psychiatric Association, 2002).

Estimado/a padre/madre:

Mi nombre es Rubén Alejandro Benito, estudiante de 4º curso del Grado en Magisterio en Educación Primaria de la Universidad de Zaragoza. Actualmente, estoy haciendo las prácticas como maestro en el curso de 2º de Educación Primaria del colegio La Salle Montemolín, en el que está tu hijo/a.

Para terminar mi carrera debo realizar un Trabajo Fin de Grado. En mi caso he elegido como tema el análisis de cómo afectan las actividades extraescolares deportivas (realizadas dentro o fuera del colegio) en el comportamiento y rendimiento escolar de los niños/as.

Para ello, necesito una serie de datos de los alumnos de 2º curso en el que está tu hijo/a, obtenidos de la encuesta que encontrarás a continuación, y que te ruego que rellenes aun en el caso de que no realice ninguna actividad extraescolar deportiva. No te llevará mucho tiempo y para mi trabajo es fundamental.

Aunque aparezcan los datos de tu hijo/a en la encuesta, no te preocupes, el tratamiento será completamente anónimo, simplemente los necesito para relacionar tus respuestas con las de otra encuesta similar que llenarán todos sus maestros en el colegio. Por ello, DECLARO que los datos de tu hijo/a no aparecerán en ningún caso en la memoria de mi Trabajo Fin de Grado, comprometiéndome a no usarlos para ningún otro propósito, manteniendo la confidencialidad de los mismos.

Finalmente, te pediría que me hicieras llegar la encuesta llenada a través de tu hijo/a en esta semana, **hasta el 21 de abril** incluido.

Esperando que puedas ayudarme en mi trabajo, recibe un cordial saludo.

Zaragoza, a 17 de abril de 2023.

Rubén Alejandro Benito

CUESTIONARIO PARA PADRES/MADRES

Nombre del niño/a: \_\_\_\_\_

Apellidos del niño/a: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ Centro: \_\_\_\_\_

1. Realiza alguna actividad extraescolar deportiva..... Sí ( ) No ( )

2. En caso afirmativo, indica cuál (puedes marcar más de uno):

|              |                |               |                      |
|--------------|----------------|---------------|----------------------|
| Fútbol ( )   | Baloncesto ( ) | Tenis ( )     | Atletismo ( )        |
| Natación ( ) | Patinaje ( )   | Baile ( )     | Gimnasia Rítmica ( ) |
| Judo ( )     | Karate ( )     | Balonmano ( ) | Otras ( )            |

En caso de haber seleccionado “Otras” indica cuáles: \_\_\_\_\_

3. Suele prestar atención suficiente a los detalles y no comete errores por descuido en las tareas escolares o en otras actividades ..... Sí ( ) No ( )

4. Suele tener dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades de juego ..... Sí ( ) No ( )

5. Parece no escuchar cuando se le habla directamente..... Sí ( ) No ( )

6. Suele seguir instrucciones y finalizar tareas escolares, encargos u obligaciones Sí ( ) No ( )

7. Suele tener facilidad para organizar tareas y actividades ..... Sí ( ) No ( )

8. A menudo le gusta dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)..... Sí ( ) No ( )

9. Suele extraviar objetos necesarios para tareas o actividades (por ejemplo: juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas) ..... Sí ( ) No ( )

10. A menudo se distrae fácilmente..... Sí ( ) No ( )

11. Suele ser cuidadoso en las actividades diarias..... Sí ( ) No ( )

12. A menudo mueve en exceso manos y pies, o se remueve en su asiento..... Sí ( ) No ( )

13. Suele estar tranquilo en su asiento en clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado..... Sí ( ) No ( )

14. A menudo corre o salta en situaciones en que es inapropiado hacerlo..... Sí ( ) No ( )

15. Tiene facilidad para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio..... Sí ( ) No ( )

16. Suele estar tranquilo y actuar de manera sosegada..... Sí ( ) No ( )

17. A menudo habla en exceso..... Sí ( ) No ( )

18. A menudo da las respuestas antes de haber sido completadas las preguntas ..... Sí ( ) No ( )

19. Suele tener dificultades para guardar el turno ..... Sí ( ) No ( )

20. A menudo interrumpe o se mete en las actividades de otros (por ejemplo, en conversaciones o juegos) ..... Sí ( ) No ( )

**CUESTIONARIO PARA PADRES/MADRES**

Nombre del niño/a: \_\_\_\_\_

Apellidos del niño/a: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Centro: \_\_\_\_\_

1. Realiza alguna actividad extraescolar deportiva ..... Sí (0) No (0)

2. En caso afirmativo, indica cuál (puedes marcar más de uno):

|              |                |               |                      |
|--------------|----------------|---------------|----------------------|
| Fútbol (0)   | Baloncesto (0) | Tenis (0)     | Atletismo (0)        |
| Natación (0) | Patinaje (0)   | Baile (0)     | Gimnasia Rítmica (0) |
| Judo (0)     | Karate (0)     | Balonmano (0) | Otras (0)            |

En caso de haber seleccionado "Otras" indica cuáles: \_\_\_\_\_

3. Suele prestar atención suficiente a los detalles y no comete errores por descuido en las tareas escolares o en otras actividades ..... Sí (0) No (1)

4. Suele tener dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades de juego ..... Sí (1) No (0)

5. Parece no escuchar cuando se le habla directamente ..... Sí (1) No (0)

6. Suele seguir instrucciones y finalizar tareas escolares, encargos u obligaciones Sí (0) No (1)

7. Suele tener facilidad para organizar tareas y actividades ..... Sí (0) No (1)

8. A menudo le gusta dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)..... Sí (0) No (1)

9. Suele extraviar objetos necesarios para tareas o actividades (por ejemplo: juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas) ..... Sí (1) No (0)

10. A menudo se distrae fácilmente..... Sí (1) No (0)

11. Suele ser cuidadoso en las actividades diarias..... Sí (0) No (1)

12. A menudo mueve en exceso manos y pies, o se remueve en su asiento ..... Sí (1) No (0)

13. Suele estar tranquilo en su asiento en clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado ..... Sí (0) No (1)

14. A menudo corre o salta en situaciones en que es inapropiado hacerlo..... Sí (1) No (0)

15. Tiene facilidad para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio .... Sí (0) No (1)

16. Suele estar tranquilo y actuar de manera sosegada..... Sí (0) No (1)

17. A menudo habla en exceso ..... Sí (1) No (0)

18. A menudo da las respuestas antes de haber sido completadas las preguntas .... Sí (1) No (0)

19. Suele tener dificultades para guardar el turno ..... Sí (1) No (0)

20. A menudo interrumpe o se mete en las actividades de otros (por ejemplo, en conversaciones o juegos) ..... Sí (1) No (0)

### 11. ANEXO III

Prueba del Inventario de Desarrollo de Battelle (Sanz, Guijarro y Sánchez, 2007).

| <b>BATTELLE</b><br>INVENTARIO DE DESARROLLO  |                        | <b>PRUEBA DE SCREENING</b><br>Hoja de anotación |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
|--|------------------------|---|------------------------|--|-------------|------------------|-----|-----------------|--|--|---------------------|--|--|------|--|--|---------------|---------------------|--|
| Nombre _____   | Programa/escuela _____ | Terapeuta/profesor _____                        | Examinador _____       | <table border="1"><tr><td>AÑO</td><td>MES</td><td>DÍA</td></tr><tr><td>Fecha de examen</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Fecha de nacimiento</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Edad</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Edad en meses</td><td colspan="2">(12 x años + meses)</td></tr></table> | AÑO         | MES              | DÍA | Fecha de examen |  |  | Fecha de nacimiento |  |  | Edad |  |  | Edad en meses | (12 x años + meses) |  |
| AÑO  | MES                    | DÍA   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| Fecha de examen  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| Fecha de nacimiento  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| Edad   |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| Edad en meses  | (12 x años + meses)    |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| RESUMEN DE PUNTUACIONES  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| ÁREAS  | PUNTUACIÓN DIRECTA     | NIVEL DE CRITERIO<br>(-1; -1,5; -2 DT)          | PUNTUACIÓN DE CRITERIO | DECISIÓN   |             | EDAD EQUIVALENTE |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
|  |                        |   |                        | Superado   | No superado |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| PERSONAL/SOCIAL  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| ADAPTATIVA   |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| Motora gruesa  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| Motora fina  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| MOTORA   |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| Receptiva  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| Expresiva  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| COMUNICACIÓN   |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| COGNITIVA  |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| PUNTUACIÓN TOTAL   |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| RECOMENDACIONES:   |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |
| <br>Copyright © 1984, 1988 LINC Associates, Inc.<br>Copyright © 1996 by TEA Ediciones, S.A. - Adaptado con permiso - Edita: TEA Ediciones, S.A.; Fray Bernardino de Sahagún, 24; 28036 MADRID - Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados - Este ejemplar está impreso en tintas azul y magenta. Si le presentan otro en tinta negra, es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en suyo propio, NO LA UTILICE - Printed Spain. Impreso en España por Imp. Casillas; Agustín Calvo, 47; 28043 MADRID - Depósito legal: M - 44.524 - 1996 |                        |   |                        |  |             |                  |     |                 |  |  |                     |  |  |      |  |  |               |                     |  |

## ÁREA PERSONAL/SOCIAL

UMbral = puntuación 2 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.  
TECHO = puntuación 0 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.

| EDAD<br>(meses) | Ítem  | Conducta   | Puntuación | Observaciones |
|-----------------|-------|--|------------|---------------|
| 0-5             | TS 1  | Muestra conocimiento de sus manos                                | 2 1 0      |               |
|                 | TS 2  | Muestra deseos de ser cogido en brazos por una persona conocida. | 2 1 0      |               |
| 6-11            | TS 3  | Participa en juegos como «cucú» o «el escondite».                | 2 1 0      |               |
|                 | TS 4  | Responde a su nombre.  | 2 1 0      |               |
| 12-17           | TS 5  | Inicia contacto social con compañeros.                           | 2 1 0      |               |
|                 | TS 6  | Imita a otro niño.   | 2 1 0      |               |
| 18-23           | TS 7  | Sigue normas de la vida cotidiana.                               | 2 1 0      |               |
|                 | TS 8  | Juega solo junto a otros compañeros.                             | 2 1 0      |               |
| 24-35           | TS 9  | Conoce su nombre.  | 2 1 0      |               |
|                 | TS 10 | Utiliza un pronombre o su nombre para referirse a sí mismo.      | 2 1 0      |               |
| 36-47           | TS 11 | Reconoce las diferencias entre hombre y mujer.                   | 2 1 0      |               |
|                 | TS 12 | Responde al contacto social de adultos conocidos.                | 2 1 0      |               |
| 48-59           | TS 13 | Describe sus sentimientos.                                       | 2 1 0      |               |
|                 | TS 14 | Escoge a sus amigos.   | 2 1 0      |               |
| 60-71           | TS 15 | Participa en juegos competitivos.                                | 2 1 0      |               |
|                 | TS 16 | Distingue las conductas aceptables de las no aceptables.         | 2 1 0      |               |
| 72-83           | TS 17 | Actúa como líder en las relaciones con los compañeros.           | 2 1 0      |               |
|                 | TS 18 | Pide ayuda al adulto cuando lo necesita.                         | 2 1 0      |               |
| 84-95           | TS 19 | Utiliza al adulto para defendérse.                               | 2 1 0      |               |
|                 | TS 20 | Reconoce la responsabilidad de sus errores.                      | 2 1 0      |               |

 +  =  Puntuación subárea

## ÁREA ADAPTATIVA

| EDAD<br>(meses) | Ítem  | Conducta  | Puntuación | Observaciones |
|-----------------|-------|---|------------|---------------|
| 0-5             | TS 21 | Come papilla con cuchara.                           | 2 1 0      |               |
|                 | TS 22 | Presta atención a un sonido continuo.               | 2 1 0      |               |
| 6-11            | TS 23 | Sostiene su biberón.                                | 2 1 0      |               |
|                 | TS 24 | Come trocitos de comida.                            | 2 1 0      |               |
| 12-17           | TS 25 | Comienza a usar la cuchara o el tenedor para comer. | 2 1 0      |               |
|                 | TS 26 | Se quita prendas de ropa pequeñas.                  | 2 1 0      |               |
| 18-23           | TS 27 | Distingue lo comestible de lo no comestible.        | 2 1 0      |               |
|                 | TS 28 | Se quita una prenda de ropa.                        | 2 1 0      |               |
| 24-35           | TS 29 | Indica la necesidad de ir al lavabo.                | 2 1 0      |               |
|                 | TS 30 | Obtiene el agua del grifo.                          | 2 1 0      |               |
| 36-47           | TS 31 | Se abrocha uno o dos botones.                       | 2 1 0      |               |
|                 | TS 32 | Duerme sin mojar la cama.                           | 2 1 0      |               |
| 48-59           | TS 33 | Se viste y se desnuda.                              | 2 1 0      |               |
|                 | TS 34 | Completa tareas de dos acciones.                    | 2 1 0      |               |
| 60-71           | TS 35 | Va al colegio solo.                                 | 2 1 0      |               |
|                 | TS 36 | Contesta preguntas del tipo: «¿Qué harías si...?»   | 2 1 0      |               |

## ÁREA ADAPTATIVA (cont.)

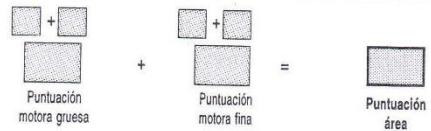
**UMBRAL** = puntuación 2 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.  
**TECHO** = puntuación 0 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.

| EDAD<br>(meses) | Ítem  | Conducta                              | Puntuación |   |   | Observaciones |
|-----------------|-------|---------------------------------------|------------|---|---|---------------|
| 72-83           | TS 37 | Conoce su dirección.                  | 2          | 1 | 0 |               |
|                 | TS 38 | Utiliza el teléfono.                  | 2          | 1 | 0 |               |
| 84-95           | TS 39 | Maneja pequeñas cantidades de dinero. | 2          | 1 | 0 |               |
|                 | TS 40 | Realiza tareas domésticas.            | 2          | 1 | 0 |               |

 +  =  Puntuación subárea

## ÁREA MOTORA

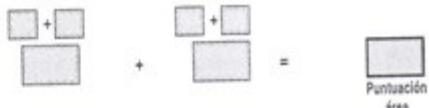
| EDAD<br>(meses) | Ítem  | Conducta  | Puntuación |   |   | Observaciones |   |   |
|-----------------|-------|---|------------|---|---|---------------|---|---|
| 0-5             | TS 41 | Se lleva un objeto a la boca.   | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 42 | Toca un objeto.   |            |   |   |               |   |   |
| 6-11            | TS 43 | Gatea.  | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 44 | Coge un caramelo con varios dedos en oposición al pulgar (presión digital-parcial). |            |   |   |               |   |   |
| 12-17           | TS 45 | Sube escaleras con ayuda.   | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 46 | Coge un caramelo con los dedos índice y pulgar (pinza superior).                    |            |   |   |               |   |   |
| 18-23           | TS 47 | Sube y baja escaleras sin ayuda, colocando ambos pies en cada escalón.              | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 48 | Mete anillas en un soporte.   |            |   |   |               |   |   |
| 24-35           | TS 49 | Salta con los pies juntos.  | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 50 | Abre una puerta.  |            |   |   |               |   |   |
| 36-47           | TS 51 | Corta con tijeras.  |            |   |   | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 52 | Dobra dos veces un papel.   |            |   |   |               |   |   |
| 48-59           | TS 53 | Recorre tres metros saltando sobre un pie.  | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 54 | Copia un triángulo.   |            |   |   |               |   |   |
| 60-71           | TS 55 | Se mantiene sobre un solo pie alternativamente, con los ojos cerrados.              | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 56 | Copia los números del 1 al 5.   |            |   |   |               |   |   |
| 72-83           | TS 57 | Anda por una línea «punta-tacón».   | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 58 | Copia palabras con letras mayúsculas y minúsculas.                                  |            |   |   |               |   |   |
| 84-95           | TS 59 | Salta a la cuerda.  | 2          | 1 | 0 | 2             | 1 | 0 |
|                 | TS 60 | Copia un triángulo inscrito en otro triángulo.                                      |            |   |   |               |   |   |



## ÁREA COMUNICACIÓN

UMBRAL = puntuación 2 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.  
 TECHO = puntuación 0 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.

| EDAD<br>(meses) | Ítem  | Conducta   | Puntuación | Observaciones |
|-----------------|-------|--|------------|---------------|
| 0-5             | TS 61 | Vuelve la cabeza hacia un sonido.  | 2 1 0      |               |
|                 | TS 62 | Emite sonidos para expresar su estado de ánimo.                          | 2 1 0      | 2 1 0         |
| 6-11            | TS 63 | Asocia palabras con acciones u objetos.                                  | 2 1 0      | 2 1 0         |
|                 | TS 64 | Emite sonidos consonante-vocal.  | 2 1 0      | 2 1 0         |
| 12-23           | TS 65 | Sigue órdenes acompañadas de gestos.                                     | 2 1 0      | 2 1 0         |
|                 | TS 66 | Utiliza diez o más palabras.   | 2 1 0      | 2 1 0         |
| 24-35           | TS 67 | Comprende los conceptos «dentro, fuera, encima, delante, detrás, hacia». | 2 1 0      | 2 1 0         |
|                 | TS 68 | Utiliza los pronombres «yo», «tú» y «mí».                                | 2 1 0      | 2 1 0         |
| 36-47           | TS 69 | Sigue órdenes verbales que implican dos acciones.                        | 2 1 0      | 2 1 0         |
|                 | TS 70 | Utiliza el plural terminado en «s».                                      | 2 1 0      | 2 1 0         |
| 48-59           | TS 71 | Comprende el plural.   | 2 1 0      | 2 1 0         |
|                 | TS 72 | Utiliza frases de 5 ó 6 palabras.  | 2 1 0      | 2 1 0         |
| 60-71           | TS 73 | Comprende el futuro de los verbos ser y estar.                           | 2 1 0      | 2 1 0         |
|                 | TS 74 | Utiliza el comparativo.  | 2 1 0      | 2 1 0         |
| 72-83           | TS 75 | Reconoce palabras que no pertenecen a una categoría.                     | 2 1 0      | 2 1 0         |
|                 | TS 76 | Habla sobre cosas que pueden suceder.                                    | 2 1 0      | 2 1 0         |
| 84-95           | TS 77 | Comprende los conceptos: dulce, duro y brillante.                        | 2 1 0      | 2 1 0         |
|                 | TS 78 | Define palabras.   | 2 1 0      | 2 1 0         |



## ÁREA COGNITIVA

| EDAD<br>(meses) | Ítem  | Conducta  | Puntuación | Observaciones |
|-----------------|-------|---|------------|---------------|
| 0-5             | TS 79 | Sigue un estímulo visual.   | 2 1 0      |               |
|                 | TS 80 | Explora objetos.  | 2 1 0      |               |
| 6-11            | TS 81 | Levanta una taza para conseguir un juguete.                                       | 2 1 0      |               |
|                 | TS 82 | Busca un objeto desaparecido.   | 2 1 0      |               |
| 12-23           | TS 83 | Extiende los brazos para obtener un juguete colocado detrás de una barrera.       | 2 1 0      |               |
|                 | TS 84 | Se reconoce a sí mismo como causa de acontecimientos.                             | 2 1 0      |               |
| 24-35           | TS 85 | Empareja un círculo, un cuadrado y un triángulo.                                  | 2 1 0      |               |
|                 | TS 86 | Repite secuencias de dos dígitos.   | 2 1 0      |               |
| 36-47           | TS 87 | Identifica los tamaños grande y pequeño.  | 2 1 0      |               |
|                 | TS 88 | Identifica objetos sencillos por el tacto.  | 2 1 0      |               |
| 48-59           | TS 89 | Responde a preguntas lógicas sencillas.   | 2 1 0      |               |
|                 | TS 90 | Completa analogías opuestas.  | 2 1 0      |               |
| 60-71           | TS 91 | Identifica colores.   | 2 1 0      |               |
|                 | TS 92 | Identifica los objetos primero y último de una fila.                              | 2 1 0      |               |
| 72-83           | TS 93 | Recuerda hechos de una historia contada.  | 2 1 0      |               |
|                 | TS 94 | Resuelve sumas y restas sencillas (números del 0 al 5).                           | 2 1 0      |               |
| 84-95           | TS 95 | Resuelve problemas sencillos, presentados oralmente, que incluyen la sustracción. | 2 1 0      |               |
|                 | TS 96 | Resuelve multiplicaciones sencillas.  | 2 1 0      |               |



### **Inventario de desarrollo Battelle –Prueba Screening**

#### **ORIENTACIONES PARA REALIZAR EL INVENTARIO DE DESARROLLO DE BATTELLE**

El Inventario de Battelle *está formado por un manual y seis cuadernos de aplicación independientes (uno para cada área y otro para la prueba de “Screening”*. Está integrado por un total de 341 ítems agrupados en las siguientes áreas: Personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva.

Puede ser aplicado por profesores de educación infantil y primaria o psicólogos especializados y puede tener varios usos:

- Identificación de los puntos fuertes y los puntos débiles del desarrollo de niños, con o sin trastornos, de las etapas educativas infantil y Primaria
- Evaluación general de niños de educación Infantil y Primaria
- Evaluación de equipos y de Programas de Desarrollo Individual (PDI)
- Control de los progresos del niño a corto y largo plazo.

#### **Objetivos del Inventario de Desarrollo Battelle**

- Evaluación e identificación de niños con minusvalías
- Evaluación de niños sin minusvalías
- Programación y aplicación del tratamiento
- Evaluación de grupos de niños con minusvalías

#### **La prueba Screening**

La prueba Screening es utilizada para determinar las áreas en las que se precisa una evaluación completa del nivel de desarrollo de las capacidades funcionales del niño. Da una visión general del nivel de desarrollo del niño y la niña con o sin minusvalía.

Esta prueba es un apoyo más al Inventario de Desarrollo Battelle que el maestro/a o apoyo psicológico del Centro Infantil puede aplicar para saber en qué área de desarrollo el niño y niña de cuatro a cinco años tiene déficit y luego con los respectivos resultados, realizar actividades que refuerzen y ayuden a consolidar las destrezas del área o áreas con déficit.

#### **Guía para el empleo de la prueba Screening**

- Un aula libre de distracciones, amplio, adecuada iluminación y ventilación.
- Contar con una mesa de altura adecuada para el niño/a y dos sillas
- Preparar con anterioridad los recursos materiales
- Aplicación individualizada