



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Máster Universitario en Atención Temprana y Desarrollo
Infantil

La prematuridad y el entorno educativo

Trabajo fin de estudio presentado por:	Iris Amorós González
Tipo de trabajo:	Tipo 3c: Propuesta de Investigación – Enfoque Cualitativo/Mixto
Línea de trabajo (seleccionar una):	Línea 3. Atención Temprana Centrada en Familia y Entornos
Director/a:	Diana Nieto Sobrino
Fecha:	23/6/2021

Resumen

Para elaborar esta investigación, se ha realizado una búsqueda de evidencias científicas que exponen que los niños¹ prematuros precisan en ocasiones de apoyos, no sólo en el periodo neonatal inmediato, sino también a lo largo de su vida y por tanto también durante su escolarización.

Por ello, la escuela de hoy, como entorno natural, debe adaptarse y comprender que estos niños llegarán a sus aulas, en el sistema correspondiente y se les debe brindar la mejor posibilidad educativa favoreciendo la calidad de vida, el bienestar, el desarrollo y el aprendizaje mediado por iguales.

El objetivo de esa investigación cualitativa, es que se pueda dar a conocer las dificultades de aprendizaje que puede presentar el niño prematuro en uno de sus entornos naturales como es la escuela. Así como también medir la realización de actividades funcionales en el entorno escolar y evaluar los facilitadores y barreras del mismo.

Para dar respuesta a los objetivos se han pasado dos cuestionarios a 3 maestras con niños nacidos prematuramente con edades comprendidas entre 5 y 6 años.

Los resultados obtenidos, enfatizan la importancia de conocer las dificultades que puede presentar el alumnado prematuro en el entorno escolar, así como el valor de observarlos en sus rutinas escolares, puesto que se han detectado barreras que afectan al desempeño de los niños en las diferentes tareas y que por tanto, condicionan su participación.

Palabras clave: prematuridad, dificultades en la escuela, educación inclusiva, participación.

¹ Las menciones genéricas en masculino que aparecen en el presente Trabajo de Fin de Máster se entenderán referidas también a su correspondiente femenino.

Abstract

To carry out this investigation, scientific evidence has been researched explaining that premature babies need support in certain occasions, not only in the immediate neonatal period, but throughout their lives and therefore during their schooling.

That is why, today's school, as a natural environment, should be adapted and understand that those children will arrive to their classes in the corresponding system and should be given the best educational possibilities, favoring their quality of life, welfare, development and learning in equal conditions to the rest.

The objective of this quality research is to divulge the learning difficulties that a premature child could have in one of their natural environments like a school. Another objective is the development of functional activities in the school environment to evaluate the aspects that facilitate their development and the obstacles that they may face.

To reach a result and answer the objectives, we have passed two questionnaires to three teachers having in class children born premature in ages between 5 and 6.

The results obtained point out the importance of knowing the difficulties that premature pupils may face at school and the valuable fact of observing them in their everyday school routines. We have observed barriers that affect the development of students in the development of the different tasks and as a consequence these barriers condition their participation.

Keywords: prematurity, difficulties in childhood, education inclusive, participation.

Índice de contenidos

1. Introducción	8
1.1. Formulación y justificación del problema.....	8
1.2. Objetivos del TFE	10
2. Marco Teórico	11
2.1. Prematuridad	11
2.1.1. Definición e incidencia.....	11
2.1.2. Causas e implicaciones en el desarrollo	13
2.2. Atención Temprana	16
2.2.1. Importancia del servicio	16
2.2.2. Importancia del entorno	17
2.3. El centro educativo	21
2.3.1. Escolarización inclusiva y el papel del docente	22
2.3.2. Rutinas escolares enriquecedoras. Barreras y facilitadores	22
3. Metodología	25
3.1. Tipo de estudio	25
3.2. Participantes	25
3.3. Materiales – Instrumentos	26
3.4. Procedimiento de recogida de datos.....	26
3.5. Análisis de datos	27
4. Resultados	29
4.1. Discusión de resultados	35
5. Conclusiones.....	37
5.1. Limitaciones y prospectiva.....	38

6. Referencias bibliográficas	39
7. Anexos.....	44

Índice de figuras

Figura 1 Incidencia de prematuridad por comunidades en el año 2019..	12
Figura 2. Incidencia de prematuridad en España en el año 2019..	13
Figura 3. Componentes de la CIF-IA	18
Figura 4. Elementos que influyen en el desarrollo del niño	20
Figura 5. Dificultades en la escuela de cada niño asociadas a la prematuridad	29
Figura 6. Participación de los niños prematuros en los diferentes entornos.	30
Figura 7. Apoyos en las tareas físicas	31
Figura 8. Apoyos en tareas cognitivas y conductuales	32
Figura 9. Actividad sobre el proyecto de Yayoi Kusama	44
Figura 10. Visita al huerto urbano	45
Figura 11. Representación de los diferentes elementos del huerto.	46
Figura 12. Representación del huerto.	47

Índice de tablas

Tabla 1. Datos de los participantes	25
-------------------------------------------	----

INTRODUCCIÓN

1.1. Formulación y justificación del problema

Un nacimiento antes de tiempo puede generar un impacto enorme en la vida de muchas familias. Actualmente en las escuelas existen muchos niños con dificultades en el aprendizaje y en su mayoría causados por un nacimiento prematuro. Este es considerado un factor de riesgo biológico, que puede provocarles una patología, perjudicando su integro desarrollo en la infancia y en la adolescencia, y por tanto creando necesidades de atención temprana en sus diferentes entornos.

Pallás et al. (2010) indica que en los países desarrollados, la prematuridad se considera uno de los problemas de salud que más predomina en la población infantil llegando a alcanzar entre un 8 y un 10% de nacimientos que tienen lugar antes de la semana 37 de gestación, y que además evidencian el 50% de la discapacidad en la infancia y el 75% de la mortalidad prenatal.

Algunas de las necesidades evidenciadas como consecuencias de la prematuridad según Gómez et al. (2019) podrían ser dificultades de aprendizaje, hiperactividad, retraso psicomotor, alteraciones sensoriales y trastornos de comportamentales como la hiperactividad.

Por esta razón, la detección precoz de dificultades de los niños prematuros en los diferentes entornos permite una intervención temprana que pueda modificar de manera favorable el futuro del niño (Torres et al. 2008), debido a que la interacción de este con el medio que lo rodea incide de manera significativa en su crecimiento

En el caso de la prematuridad (factor de riesgo biológico), la escuela, como entorno significativo, debe de facilitar y estimular siempre el aprendizaje de estos niños, teniendo en cuenta que es un espacio donde debe de existir una inclusión educativa ,independientemente de las condiciones que posea el alumnado, adaptándolo a las necesidades de cada niño.

Por los datos y por la información facilitada, se pretende que la prematuridad sea un factor importante a tratar en el centro escolar, por ello contar con información actualizada sobre las implicaciones que supone un nacimiento prematuro en la comunidad educativa ayudará a responder adecuadamente a su alumnado.

Concretamente a nivel de aula, siendo este uno de los entornos cercanos del niño, donde puede establecer relaciones sociales con iguales, participar, jugar, aprender y donde las dificultades deben reducirse en fortalezas para conseguir los objetivos propuestos teniendo en cuenta sus intereses.

¿Es importante el entorno del niño para favorecer su aprendizaje? ¿Es conveniente analizar los facilitadores y las barreras que existen en sus rutinas escolares diarias? La conexión que establece el sujeto con su entorno y aquello que realiza dentro de él determina sus niveles de participación y por tanto su aprendizaje.

Respecto a la elección del tema escogido surge al querer reconocer el papel de la escuela. Donde maestros y maestras, de educación infantil y primaria, tienen la oportunidad de observar y reconocer la diversidad de su alumnado, en el que un alto porcentaje puede presentar dificultades de aprendizaje y la mayoría producidos por un nacimiento prematuro (Casado et al. 2019).

La inmensa vulnerabilidad de un bebé que nace prematuro o bajo peso es proporcional a su capacidad para superarse, asegurar su supervivencia, resaltando el papel de la familia para afrontar todos los desafíos que desencadenan incluso antes del nacimiento de sus hijos.

Por ello, se pretende mediante este trabajo, realizar una búsqueda de estudios recientes sobre las consecuencias de nacer prematuramente, y a la vez y más importante apoyar la importancia que tiene el entorno en el desarrollo y aprendizaje del niño; así como también analizar el entorno escolar de 3 niños pretérmino para identificar las fortalezas y las limitaciones que puedan estar afectando a cumplir las expectativas escolares.

1.2. Objetivos del TFE

De este modo, en el presente trabajo se plantean los siguientes objetivos:

Objetivo general:

- Conocer las dificultades que pueden presentar los niños y niñas prematuros de 5 a 6 años en el entorno escolar.

Objetivos específicos:

- Identificar, a través de evidencia científica, las posibles implicaciones de la prematuridad.
- Evaluar la capacidad del niño para desempeñar actividades funcionales importantes que permiten la participación en sus rutinas escolares.
- Identificar la existencia de facilitadores y barreras que influyen en las rutinas escolares hacia la participación.
- Valorar la utilidad del cuestionario elaborado sobre la observación de una rutina escolar.

2. Marco Teórico

2.1. Prematuridad

Nacer antes de tiempo implica una mayor prevalencia de determinadas disfunciones, lo que les convierte en un grupo poblacional de riesgo que precisa evaluaciones específicas para el desarrollo neurológico y motor dentro de los procesos de evaluación en Atención Temprana.

2.1.1. Definición e incidencia

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) considera parto pretérmino o nacimiento prematuro al nacimiento del niño antes de haberse completado las 37 semanas de gestación (3 semanas antes de la fecha prevista del parto) y con un peso inferior a 2500g.

Dentro de un parto prematuro se puede establecer una clasificación en función de la edad gestacional (World Health Organization, 2018):

- prematuros extremos (<28 semanas)
- muy prematuros (28 a 32 semanas)
- prematuros moderados o tardíos (32 a 37 semanas)

Paralelamente a la clasificación de la edad gestacional, el peso en el nacimiento también es una variable para clasificar al recién nacido prematuro en 3 categorías:

- peso extremadamente bajo al nacer (<1000 g)
- muy bajo peso al nacer (1000 a 1499 g)
- bajo peso al nacer (1500 a 2500 g)

En cuanto a la incidencia, existe una gran variedad de fuentes que indican el progreso y la repercusión actual en relación a los partos prematuros.

Concretamente en España, según un nuevo estudio que analiza los perfiles de los bebés nacidos prematuros y sus causas, expone que la tasa de prematuridad no disminuye

respecto años anteriores, manteniéndose en un 7% de los nacimientos como consecuencia del retraso en la edad de las madres y a las técnicas de reproducción asistida (*Sociedad Española de Neonatología, 2020*).

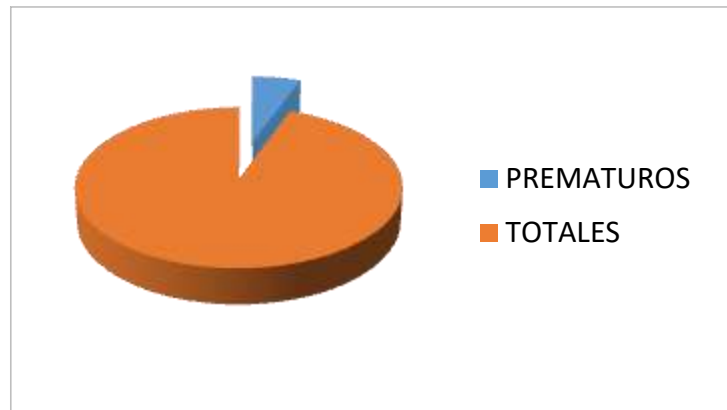
Además otra publicación (*INE. Instituto Nacional de Estadística, 2020*) recopila datos de la cuantía de nacimientos prematuros en las diferentes comunidades autónomas, en la que destacan con índices muy elevados Madrid (1514), Andalucía (1166) y Cataluña (719) seguidas de otras como Castilla León (351) y Aragón (309). Así mismo, nos hace saber que en el año 2019, dieron lugar en toda España a 310.449 nacimientos de los cuales 18.296 fueron prematuros, es decir un 5'8%. En definitiva, se ha mostrado un aumento en estos dos últimos años de los nacimientos pretérmino, pasando de un 5'8% en el año 2019 a un 7% en el año 2020.

Figura 1. Incidencia de prematuridad por comunidades en el año 2019.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2020.

Figura 2. Incidencia de prematuridad en España en el año 2019.



Fuente: Elaboración propia.

2.1.2. Causas e implicaciones en el desarrollo.

Los factores de riesgo de la prematuridad, pueden ser múltiples, pero algunos de ellos tienen estrecha relación con dificultades o complicaciones durante la gestación, embarazos múltiples, así como también, provocados por enfermedades de la madre (diabetes o alta presión arterial), ocasionarse de manera espontánea o incluso por influencia genética (*Sociedad Española de Neonatología, 2020*). Por ello, las causas que puede provocar un parto prematuro no siempre son claras.

De la misma manera, este colectivo, está expuesto a una serie de consecuencias entre las que se encuentra una elevada mortalidad, concretamente un 75% de la mortalidad perinatal, y de los que logran sobrevivir un 50% muestran dificultades en la infancia y en la adolescencia (*Caserio y Pallás, 2009*).

En referencia a las secuelas o las dificultades que más prevalecen durante el desarrollo del niño y por tanto en edad escolar, *Casado, et al. (2017)* en su estudio destaca dificultades a nivel motor, a nivel sensorio-cognitivo y a nivel socioemocional y conductual.

A nivel motor, se evidencia que en el periodo de 6 a 18 meses en edad corregida² existe un rendimiento motor fino y grueso inferior. También en edades más avanzadas (hasta los 15 años) se observaron las mismas dificultades pero además, mostraban problemas en el equilibrio y en la destreza manual.

Un estudio realizado por la OMS (2012) demuestra que existe un índice de un 9% de los nacimientos prematuros acaban padeciendo parálisis cerebral. Este tipo de patología puede ser una de las consecuencias de nacer antes de tiempo, en la que ya de por sí, existe un problema motor, pero al cual se le añaden otras como complicaciones propioceptivas, de orientación, trastornos sensoriales y de comunicación y conducta.

A nivel sensorial pueden llegar a desarrollar déficits visuales, auditivos, así como también, táctiles y propioceptivos. A nivel cognitivo pueden aparecer dificultades en el rendimiento académico, mostrando retraso cognitivo, déficit en la memoria y lenguaje, así como poseer una alta probabilidad de ser diagnosticados por trastorno de hiperactividad y déficit de atención (Casado, et al. 2017).

Del mismo modo, a nivel socioemocional y conductual los niños prematuros están expuestos a tener determinados problemas de conducta o psicológicos como dificultades en la formación de actitudes, en conductas adaptativas y en la autorregulación, debidas a las lesiones en el lóbulo frontal situado en la corteza frontal encargándose del juicio y planificación para mejorar la conducta (Clark, et al. 2012).

En definitiva, el riesgo de poseer secuelas después del nacimiento depende, por un lado, del grado de prematuridad, es decir cuanto antes nace el niño, mayor riesgo de presentar complicaciones y mayor riesgo de consecuencias en la edad adulta; y por otro lado, del bajo peso al nacer.

Además resulta relevante indicar, la existencia de nacimientos prematuros en los que el desarrollo de los niños se ha dado de forma normotípica, sin presentar ninguna de las causas ni secuelas citadas anteriormente. Así bien, conocer ambas nos puede ayudar a reducir el

² Es la edad que el niño prematuro tendría si hubiese nacido a término, es decir a las 40 semanas de gestación (González & Martínez, 2019).

índice de prematuridad y así como, estar alerta con dichos niños para asegurar que no exista ninguna de las dificultades citadas anteriormente y en el caso de haberlas intervenirlas de la más rápido posible.

2.2 Atención Temprana

Como se ha expuesto anteriormente, el nacimiento de manera prematura supone una exposición de factores de riesgo a diferentes niveles, por ello, debe de existir una prevención previa y un seguimiento necesario de dichos niños durante su desarrollo.

2.2.1 Importancia del servicio

El servicio de atención temprana (AT) adquiere de una gran importancia en cuanto a esta población se refiere, ya que supone que niños nacidos antes de la semana 37 de gestación, son considerados de riesgo biológico perinatal, por lo que son candidatos a recibir este tipo de intervenciones planificadas por un equipo transdisciplinar de profesionales entre edades comprendidas de 0 a 6 años (Segura y González, 2014).

Para ello, tal y como se refleja en el Libro Blanco de la Atención Temprana (GAT, 2000):

La sociedad y el aparato administrativo se han de flexibilizar para que al niño que presenta alguna deficiencia o que tiene riesgo de padecerla se le faciliten los recursos y los medios necesarios para la interacción niño-familia y para el desarrollo de sus capacidades (GAT, 2000, p.10).

En otras palabras, se debe de asegurar que esta población en concreto, estén incluidos para llevar a cabo un programa de seguimiento, con sus visitas periódicas, y no solo en edades comprendidas entre los 0 a los 6 años, sino que una vez acabada esta, se extiendan hasta la adolescencia y que a lo largo de todo el proceso se preste apoyo a la familia (Caserío y Pallás, 2009).

2.2.2 Importancia del entorno.

Desde el nacimiento los niños están en constante desarrollo y a través de las interacciones con los diferentes entornos naturales³, van adquiriendo y consolidando nuevos aprendizajes (McWilliam, 2016).

Asimismo, en la teoría ecológica del desarrollo de Bronfenbrenner (1986) se referencia la importancia de las relaciones que establecen los niños con sus entornos próximos, como la familia y la escuela, y se reconoce el valor que poseen estos para un perfecto desarrollo óptimo del niño (Escorcía y Rodríguez, 2019).

Debido a estas interacciones, llegan a experimentar cambios significativos en el desarrollo físico, psicológico y social. Castillo (2007) afirma que tanto «la discapacidad, como la capacidad forma parte de la naturaleza», es decir que, la mayoría de los niños son influenciados por naturaleza y pueden poseer dificultades en los diferentes entornos cercanos, llegando a afectar directamente a su capacidad, su autonomía, sus relaciones sociales y participación.

La Organización Mundial de la Salud también hace énfasis en la importancia del entorno en el desarrollo del niño, pero resalta aún más, la importancia de la participación plena de las personas con discapacidad o riesgo de padecerla, como sería los niños nacidos pretérmino. Exponiendo en su estudio que estos niños, en el caso de poseer dificultades, dependerían de su competencia, pero sobretodo de las oportunidades que les facilitara sus entorno naturales (OMS, 2012).

La *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud de la Infancia y la juventud* (CIF-IA), muestra los aspectos positivos de las interacciones entre los niños, con sus diferentes condiciones de salud, con su entorno (factores contextuales). Dependiendo del entorno, pueden aparecer dificultades en la estructura y función corporal, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. En otras palabras, la clasificación reconoce y recoge las características individuales de cada niño y las influencias

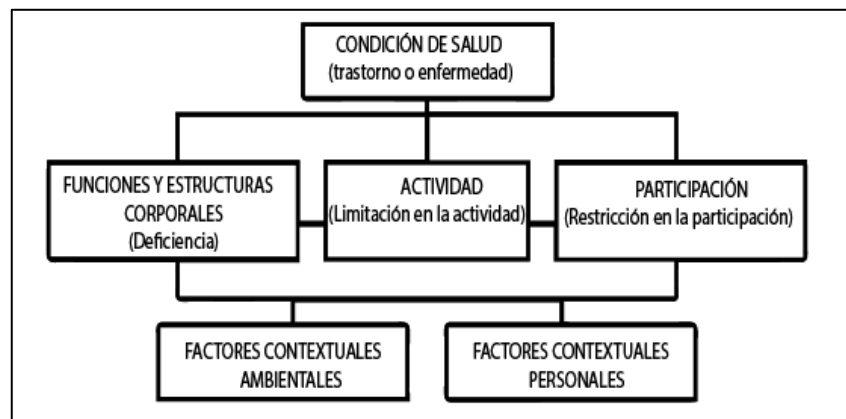
³ Rutinas, actividades, eventos y entornos típicos de la vida cotidiana del niño, en los que se da lugar aspectos como: motivación, toma de decisiones e interacción con diferentes elementos (familia, juguetes etc.).

en el entorno, produciéndose un cambio importante en el concepto de discapacidad, viendo esta desde una concepción más general y menos centrada en aspectos estructurales (Castillo, 2007).

Pues bien, la CIF-IA:

- Plantea la necesidad de reconocer la importancia de las interacciones del niño con el entorno para ver cómo se relaciona con este independientemente de su condición de salud.
- Enfatiza que todos los componentes se complementan con el fin de que el niño participe, de la manera más autónoma posible, en las actividades de su vida cotidiana con la finalidad de reducir las barreras que puedan existir en cada una de ellas.
- Y por último, destaca los aspectos positivos del niño (fortalezas, habilidades y capacidades) sin enfatizar en sus limitaciones o dificultades.

Figura 3. Componentes de la CIF-IA.



Fuente: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662016000100011

Considerado que el entorno natural favorece una gran cantidad de aprendizajes, es de gran importancia ver cómo estos son posibles de la forma en la que el niño con su condición de

salud funciona con su entorno. Por esta razón es necesario en los siguientes puntos, definir los siguientes conceptos: actividad y capacidad; participación y desempeño y factores contextuales así como también relacionarlos entre sí.

En primer lugar, se define actividad y capacidad. La actividad se entiende como la «realización de una tarea o acción por una persona», por ejemplo, subir escaleras (CIF-IA, 2011, p.236) y la capacidad como el nivel máximo de funcionamiento que una persona pueda alcanzar para realizar una tarea en un momento dado. Ambos conceptos tiene una estrecha relación, ya que si un niño no puede realizar la actividad de subir las escaleras (no tiene capacidad para hacerlo), tiene limitaciones en la actividad.

En segundo lugar, se define la participación y el desempeño. Se entiende por participación a la «implicación que tiene una personas en una situación de vida» (CIF-IA, 2011, pág.21), generalmente con el mismo nivel, por ejemplo, subir las escaleras de casa, del colegio etc. Y el desempeño «describe lo que una persona hace es su contexto o entorno natural» (CIF-IA, 2011, p.237).

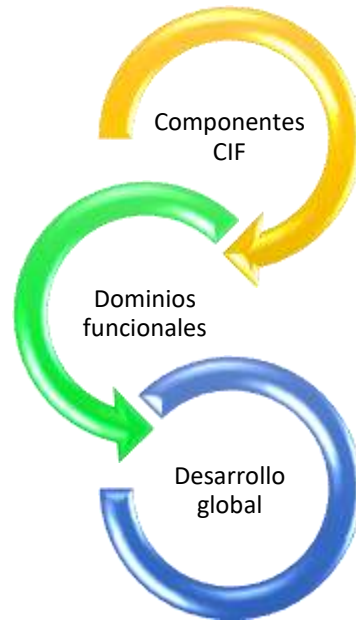
Relacionando conceptos, puede ser que un niño tenga la capacidad para subir las escaleras de su casa (tiene desempeño en dicha tarea) pero no lo haga en el colegio, por lo que la participación en el entorno del colegio no sea la misma.

Y por último, los factores contextuales que se clasifican en personales y ambientales. Los personales hacen referencia a las «características del individuo que no forman parte de una condición o estados de salud» (sexo, la raza, la edad, la forma física o los estilos de vida) y los ambientales «constituyen el ambiente físico, social y actitudinal en el que las personas viven y condicionan sus vidas» (CIF-IA, 2011, p.18), favoreciendo y restringiendo la participación en las diferentes actividades, entornos o situaciones vitales como pueden ser los facilitadores y las barreras, definidos en el siguiente punto del trabajo.

Por todo ello, debe de entenderse, que todos los componentes de la CIF son importantes en el desarrollo del niño, pero siempre deben de ir acompañados de los dominios funcionales posibilitando la participación, las relaciones sociales, la independencia y la autonomía, reduciendo las posibles barreras encontradas en el entorno y favoreciendo las

oportunidades que necesita cada niño y en los diferentes entornos, de tal manera que pueda existir un desarrollo completo y por tanto, global.

Figura 4. Elementos que influyen en el desarrollo del niño.



Fuente: Elaboración propia

A modo de conclusión, el entorno natural del niño pone a su disposición una gran variedad de experiencias, y mediante la interacción le ayudan a favorecer y consolidar cualquier aprendizaje. Es la escuela también un entorno donde se favorece la enseñanza, generando una respuesta adaptativa del niño en las diferentes actividades y en el que se reconocen y valoran los apoyos y recursos que precisan cada uno de ellos.

2.3 El centro educativo

Durante la escolarización de los niños, el entorno educativo, tiene una gran influencia en el desarrollo de sus aprendizajes, de ahí que los niños nacidos de manera prematura, deben ser siempre atendidos respondiendo a las necesidades que puedan precisar en la escuela, para poder aumentar su participación y por tanto, su aprendizaje.

2.3.1 Escolarización inclusiva y el papel del docente

Actualmente, y según el informe del *Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* (ONU, 2017), en Cataluña el 88% de alumnos con discapacidad no van a la escuela ordinaria, solo un 2% pasa el 100% del tiempo en ella.

Además, la ONU (2016) en la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, explica a los gobiernos el Derecho a la Educación Inclusiva exponiendo que:

La educación inclusiva es capital para lograr educación de alta calidad para todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidad, así como para el desarrollo de sociedades inclusivas, pacíficas y justas. Además, hay un objetivo educativo, social y económico de gran alcance por hacer (ONU, 2016, p.1).

Existen muchos niños, a los que se les niega el derecho a una educación, mientras que otros, la tienen pero no con la calidad que necesitan y merecen, separándolos de sus iguales, sin ofrecerles las oportunidades que necesitan, existiendo barreras en los diferentes entornos que restringen su participación y aprendizaje. Dejando en ocasiones muy claro, que el niño es quien debe de adaptarse al sistema educativo, olvidando que cada uno de ellos tiene el derecho de que se les proporcione una respuesta educativa personalizada con sus iguales en la que se responda a sus necesidades para aumentar sus aprendizajes.

De ahí, la importancia de que en el sistema educativo todos los niños, incluidos los nacidos pretérmino, tengan los mismos derechos, atenciones, oportunidades y accesos a la educación pública y de calidad. Y sabiendo además, que atender a todos los niños en las

escuelas ordinarias, no es solo posible, sino que también favorece la calidad de la educación, la cohesión social y el progreso académico de todos (Arenós, 2020).

Así bien, en el sistema educativo, la función del docente es de gran relevancia dentro del entorno escolar para favorecer una educación de calidad dentro del aula, en la que las diferentes rutinas y actividades diseñadas, así como también las diferentes estrategias se adapten a todo el alumnado.

Es competencia del docente diseñar los procesos de enseñanza-aprendizaje y tener en cuenta las necesidades de cada alumno dentro del aula, proporcionando a todos los apoyos que necesita para favorecer sus aprendizajes, relacionarse con sus iguales y reducir las barreras que le impiden su óptima participación.

Además, debe de establecer una relaciones cercana y de confianza con la familia y con el profesional de referencia del servicio de atención temprana, para que todos de manera unificada pongan sobre la mesa las actuaciones y las dificultades que posee el niño en los diferentes entornos, así como también, una puesta en común los objetivos y de las estrategias de la familia en relación al niño. De esta manera, todos los entornos y servicios vayan hacia el logro de los mismos objetivos favoreciendo en todo momento la participación del niño.

2.3.2 Rutinas escolares enriquecedoras. Barreras y facilitadores.

¿Las rutinas escolares responden a las necesidades de todo el alumnado? ¿O existen obstáculos que impiden su participación plena en las diferentes rutinas?

Las rutinas escolares, está dentro de la vida cotidiana del niño, por lo que existen a lo largo de ellas interacciones muy variadas con objetos, amigos, docentes, en las que se precisa de participación para obtener el mayor aprendizaje posible.

Una rutina escolar, se define como los diferentes escenarios del centro educativo, en los que el niño tiene la costumbre o hábito de hacer cosas de manera más o menos automática y repetitiva. Asimismo, esta debe de ser enriquecedora para todos a través de las diferentes

experiencias, oportunidades o actividades en los diferentes entornos, en las que los niños con o dificultad estén implicados favoreciendo su participación en cada una de ellas.

Sabremos que una rutina o actividad es enriquecedora cuando, en cada una de ellas, todos los niños, se encuentren en un entorno concreto, donde las personas y los materiales los impulsen a hacer algo, sin la existencia de barreras que imposibiliten la creación de aprendizaje y facilitando en todo momento el apoyo necesario a cada uno de ellos. De esta manera se favorecerá a lo largo del día, la participación, la autonomía, el desarrollo y las relaciones sociales con los iguales y la maestra, de todo el alumnado, independientemente de la condición de salud.

Existen diferentes factores que condicionan la implementación de actividades o rutinas enriquecedoras, provocando que no se lleven o no a cabo las buenas prácticas para atender, de mejor o peor manera, la diversidad dentro de las aulas. Estas son las barreras y los facilitadores.

Las barreras corresponden a todos aquellos elementos del entorno del niño, que limitan el funcionamiento y generan discapacidad (Mellado, et al. 2017, p.67), y dependiendo de cómo estén de presentes o ausentes en cada uno de los entornos, obstaculizan y dificultan el desarrollo de una educación inclusiva.

Las barreras que se encuentran en la escuela, pueden ser tangibles como: un entorno inaccesible que limitan el acceso o movilización por un espacio determinado, la escasez de estrategias inclusivas en el aula, la presencia del niño en ella pero sin participación y la ausencia de sistemas aumentativos y alternativos para una mejora de la comunicación con el niño (braille, lengua de signos, etc.).

Pero también, pueden ser intangibles, como actitudes poco favorables hacia la inclusión, al pensar que todos los niños no pueden estar incluidos en un aula ordinaria, la falta de adecuaciones curriculares y el tipo de evaluaciones no acordes al tipo de discapacidad de la persona.

Por contra, los facilitadores, son aquellos elementos del entorno del niño, que dependiendo de cómo se gestionen o utilicen, mejoran el funcionamiento y reducen la discapacidad (Mellado, et al. 2017, p.67). Por ello, en el entorno escolar, y para desarrollo de la escuela

inclusiva, se deben de incorporar en cada una las rutinas diaria o actividades los facilitadores que el niño necesite para evitar que un déficit se pueda convertir en una restricción en la participación.

Se consideran facilitadores en la escuela: los apoyos personales para toda el aula, los productos de apoyo (muletas, bipedestadores, etc.), las gafas, las ortesis, la accesibilidad a los diferentes espacios, la aplicación de un sistema alternativo o aumentativo para favorecer la comunicación, así como tener una buena predisposición del docente para diseñar actividades que favorezcan la participación del niño en su día a día etc.

De lo que se concluye es que, la escuela es un derecho al alcance de todos, independientemente de la condición de salud, por lo que las aulas, espacios y las actividades llevadas a cabo en una rutina diaria en el contexto escolar, debe de potenciar al máximo la participación de todo el alumnado, reduciendo al máximo las barreras y proporcionando facilitadores o ayuda siempre y cuando lo necesiten.

3. METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE ESTUDIO

De acuerdo con los objetivos que persigue el trabajo, el tipo de estudio que se ha llevado a cabo ha sido un estudio de investigación de enfoque cualitativo, concretamente un estudio de un caso, como son los niños prematuros.

3.2. PARTICIPANTES

Para la realización de esta investigación, fueron encuestadas 3 participantes, 3 mujeres. Concretamente, maestras de un colegio de educación infantil de Barcelona, que durante el curso 2020-2021 hubiesen tenido en su aula alumnos/as nacidos prematuramente y con edades comprendidas entre 5 y 6 años. Cada una de ellas observaron a sus alumnos mientras la maestra de psicomotricidad realizaba la rutina diaria en la escuela.

En cuanto a los criterios de inclusión seleccionados para la elección de los participantes, se seleccionaron como criterios de inclusión maestros/as que trabajasen en la escuela ordinaria en la etapa de educación infantil, y que fuesen tutores/as de alumnos nacidos prematuramente, durante el presente curso (2020 – 2021).

Tabla 1. Datos de los participantes.

PARTICIPANTES	SEXO	CURSO DE REFERENCIA	Nº DE ALUMNOS	Nº DE ALUMNOS PREMATUROS
P1	F	P5	24	1
P2	F	P5	25	1
P3	F	P5	23	1

Fuente: Elaboración propia.

3.3.MATERIALES- INSTRUMENTOS

Los instrumentos que se destinaron para la investigación, fueron tres.

En primer lugar, el diseño de una propuesta de una clase de psicomotricidad con el objetivo de que todas las maestra pudieran observar a los niños prematuros en una misma rutina y la misma actividad planteada (Anexo 1).

En segundo lugar, la elaboración de un cuestionario de observación para la rutina de psicomotricidad por apartados, en el que se recogida los datos sobre las dificultades que presentan los niños prematuros, la participación en los diferentes entornos como el gimnasio, el baño y las transiciones; los apoyos en las áreas físicas, cognitivas y conductuales, así como la capacidad de los niños para desempeñar actividades funcionales en dichas áreas que les permitan participar en la rutina diaria de la clase de psicomotricidad. (Anexo 2).

Y por último otro cuestionario dirigido a las maestras con el propósito principal de obtener una valoración sobre la utilidad del cuestionario de valoración del entorno en una rutina escolar (Anexo 3). Para ello se les ha planteado preguntas centradas en 3 áreas diferentes de valoración: 1) claridad y facilidad de puntuación; 2) función y claridad de las secciones y criterios; 3) utilidad del cuestionario para su propósito.

3.4.PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS

El estudio fue llevado a cabo durante el mes de mayo en un colegio situado en la ciudad de Barcelona, contactando con los participantes de forma individual.

Se contactó con los participantes vía oral, para proponerles participar en la investigación, informales acerca de esta, proporcionándoles la carta de presentación oral con el objetivo de que las participantes pudiesen conocer de forma más específica la investigación que se iba a realizar, especificando entre otros, el objetivo de esta, en qué consistiría su participación y/o la confidencialidad de los datos proporcionados.

Después se solicitó a cada maestra de manera individual observar a su alumnado prematuro durante toda la rutina de psicomotricidad y una vez acabada se solicitó a las participantes

que rellenasen el cuestionario en el que se recogían datos sobre las dificultades, la participación en los diferentes entornos, los apoyos en diferentes áreas y el desempeño en diferentes tareas (físicas, cognitivas y conductuales) dentro de dicha rutina.

Y por último, y una vez finalizado el cuestionario de observación se les planteó una entrevista unas serie de preguntas acerca del cuestionario de observación.

Por su parte, el cuestionario y la entrevista se llevaron a cabo dentro del centro escolar dónde se encontraba cada maestro/a y en horario lectivo. Para su realización no se estableció hora de inicio y finalización de ambos instrumentos, dejando a valorar cada una de forma individual, ya que de un cuestionario con unas preguntas muy concretas y la entrevista se trataba de preguntas abiertas.

La recogida de datos de la entrevista se realizó en forma de grabación de voz, para después poder realizar la transcripción de estas en formato Word, y extraer la información y la valoración de las participantes sobre el cuestionario.

3.5. ANÁLISIS DE DATOS

Teniendo en cuenta que la investigación realizada se trató de una investigación cualitativa, en primer lugar, se realizó la recopilación de todas las respuestas de cada apartado del cuestionario de observación del entorno (dificultades, participación, apoyos y desempeño) de forma que se tuviese un resumen de cada pregunta con las respuestas de las tres participantes, y así se pudiese facilitar la obtención de los resultados concluyentes de cada niño prematuro y por apartados.

El análisis de datos se realizó en tres bloques: 1. Atendiendo a las implicaciones de un nacimiento prematuro; 2. Atendiendo a la participación del niño; 3. Atendiendo a los apoyos que requiere; 4. Atendiendo al desempeño del niño en la rutina propuesta. De esta manera se identificaron las barreras y los facilitadores de la rutina escolar en cada uno de los niños observados.

De la misma forma e igual de importante para la investigación se recogieron las apreciaciones de las maestras sobre la utilidad del cuestionario de valoración del entorno en

una rutina escolar. Este consistió en un análisis de las 7 preguntas formuladas y estructuradas en tres apartados: las preguntas 1 y 2 respondían a cuestiones de aspectos relacionados con la claridad y la facilidad de puntuación; la 3, 4 y 5 respondían a la claridad de las secciones y criterios; y la 6 y 7 respondían a la utilidad del cuestionario. De forma que se pudiese obtener las respuestas de cada maestra por apartados.

De este modo, el análisis de todos los datos resultó ser lento pero eficaz, tratando las respuestas los diferentes objetivos de la investigación.

4. RESULTADOS

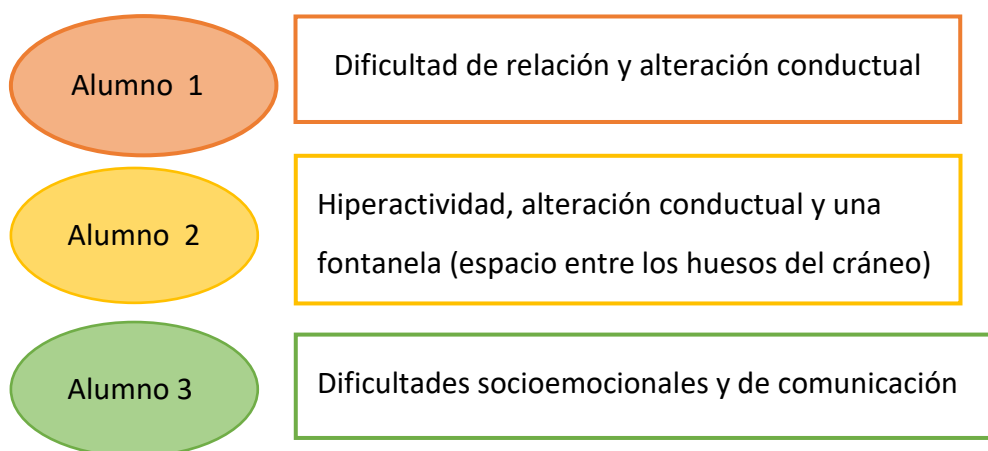
Los resultados están estructurados siguiendo el orden de la realización de los cuestionarios, exponiendo primero los resultados obtenidos en el cuestionario de observación del entorno diferenciados tal y cómo están explicados en el apartado de análisis de los datos y después, los resultados en tres apartados a las preguntas realizadas en el cuestionario de valoración sobre la herramienta.

Resultados del cuestionario 1

En primer lugar y atendiendo a las dificultades asociadas a un nacimiento prematuro, se indica que dos tercios de los niños observados poseen alteraciones socioemocionales y conductuales en la escuela y que un tercio posee una alteración física (fontanela), un mayor movimiento al habitual (hiperactividad) y una dificultad socioemocional y de comunicación (alteración en el habla y la comprensión). En cambio no existe ninguna patología, diagnóstico o dificultad común entre los individuos.

Otro dato de importancia que las participantes aportan a este trabajo de investigación es que de 72 alumnos, entre las tres clases de 5 años, se encuentran tres niños nacidos de manera prematura, es decir, existe un índice de prematuridad del 4'1% entre ambas tres clases.

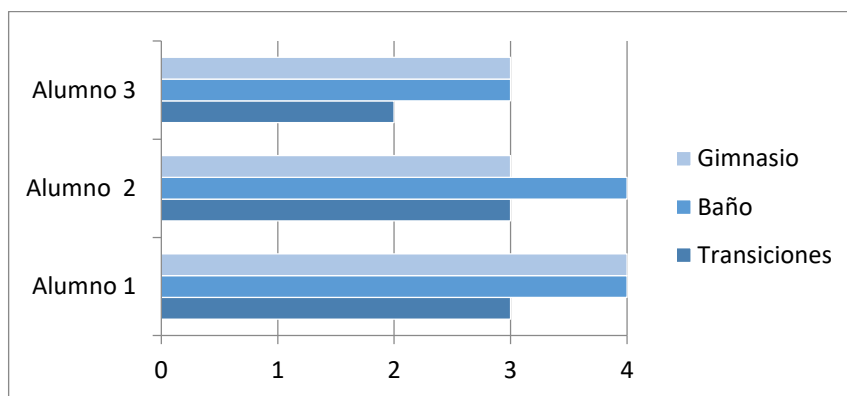
Figura 5. Dificultades en la escuela de cada niño asociadas a la prematuridad.



Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar y atendiendo a la participación del niño en los diferentes entornos se muestra que el alumno 1 participa plenamente en las tareas realizadas en el gimnasio, en el baño y durante las transiciones, en cambio en las últimas necesita de supervisión constante. El alumno 2, participa plenamente en los tres entornos, pero destaca que en el gimnasio y durante las transiciones necesita de la supervisión del adulto. Y el alumno 3 participa plenamente con supervisión en el gimnasio y el baño, y por el contrario se observa que no siempre participa en la en las transiciones llevadas a cabo de la clase al gimnasio como ponerse en fila, seguir instrucciones y las normas. Aspecto que nos lleva a destacar que existen algunas barreras o factores en el entorno que cuando están presentes o ausentes limitan el funcionamiento y por tanto la participación del niño en este.

Figura 6. Participación de los niños prematuros en los diferentes entornos.



Fuente: Elaboración propia

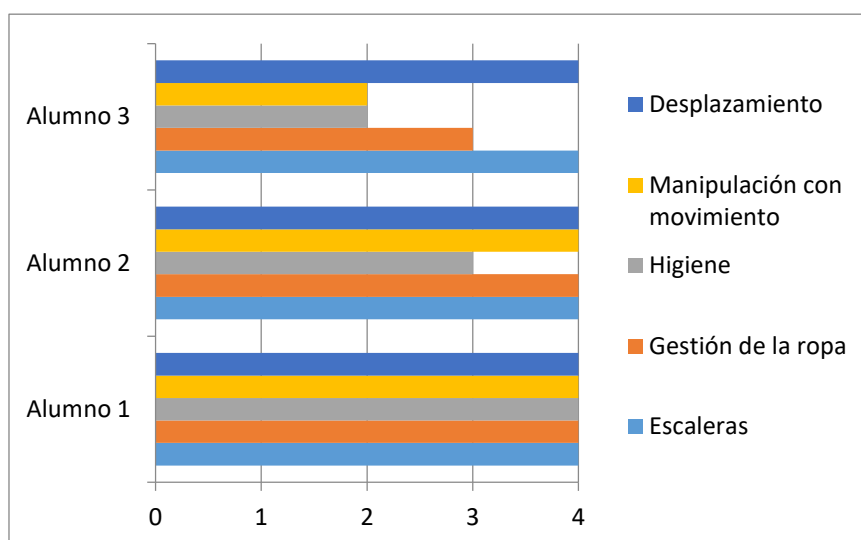
En tercer lugar y en relación a los apoyos que requiere los niños en las diferentes tareas de la rutina escolar observada se puede concluir que:

- En las tareas físicas se destaca que el alumno 1 no requiere de ningún apoyo para realización de dichas tareas, que el alumno 2 precisa pocas veces de ayuda para realizar el lavado y secado de manos, en cambio y el resultado más significativo es que el alumno 3 requiere de más apoyos, siendo estos más ocasionales, en el lavado y secado de manos; transporte de materiales en el gimnasio; y de manera más

esporádica en ponerse y quitarse la chaqueta.

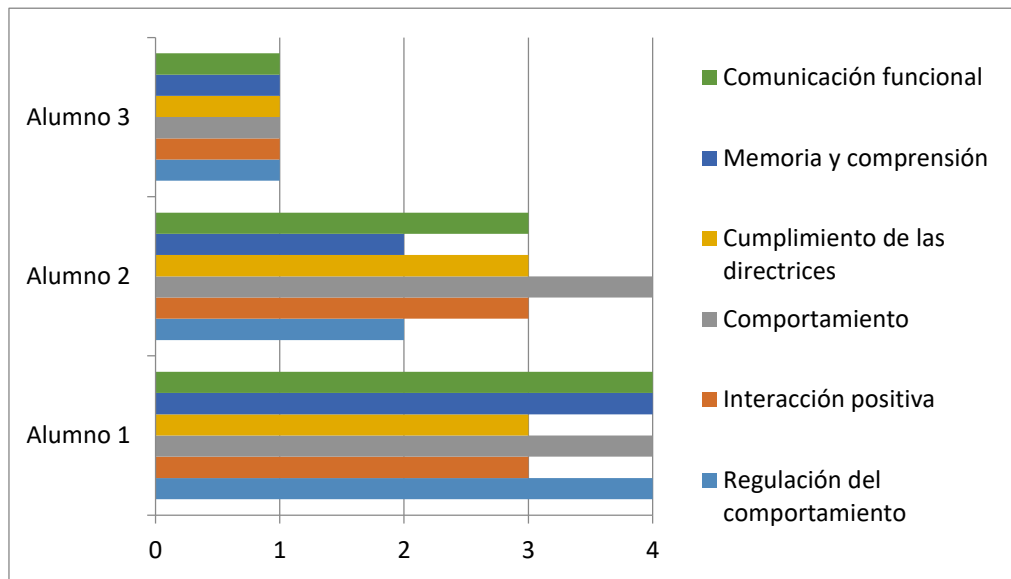
- En las tareas cognitivas y conductuales, los alumnos 1 y 2 precisan pocas veces de apoyos en cuanto al cumplimiento de las normas y compartir los materiales, aunque debe destacarse que el alumno 2, además necesita de una gran cantidad de ayudas en tareas de comprensión y en la resolución de conflictos con sus iguales. Sin embargo es relevante enfatizar que el alumno 3 siempre le hace falta de ayuda en todas las tareas conductuales y cognitivas observadas mediante el cuestionario, ya sean de comunicación, comprensión, de cumplimiento instrucciones, comportamiento, interacción positiva con sus iguales y de regulación del comportamiento.

Figura 7. Apoyos en las tareas físicas.



Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Apoyos en tareas cognitivas y conductuales.



Fuente: Elaboración propia

En cuarto lugar y para finalizar de exponer los resultados del cuestionario de observación, es necesario mostrar y analizar de manera más específica los resultados en relación al desempeño en todas las tareas de la rutina, es decir lo que hace en cada una de ellas en ese momento (Anexo 4), ya que esto permite enfatizar concretamente en qué tipo de tareas no realiza y así poder trabajarlas posteriormente mediante una intervención , teniendo en cuenta las fortalezas, las motivaciones, al mismo tiempo que se reducen las barreras y se amplían los facilitadores que necesita el niño en este tipo de rutina y en este entorno como es la escuela.

A modo de resumen en el desempeño de las tareas físicas y cognitivas:

El alumno 1 muestra desempeño nulo en cumplimiento de las directrices de los adultos y de las normas escolares (cooperar con las instrucciones no rutinarias, respetar las normas de las zonas permitidas o restringidas y detener la actividad cuando se le indica).

El alumno posee poca participación en el cumplimiento de las directrices de los adultos y de las normas escolares (recoger materiales y detener la actividad cuando se le indica).

El alumno 3 manifiesta tener desempeño nulo en la higiene (secado de manos y limpieza

después de ir al baño), en comunicación funcional (comunicar que necesita ayuda en alguna tarea funcional como ir al baño), en memoria y comprensión (seguir una serie de tres instrucciones relacionadas), en interacción positiva (compartir materiales sin que se lo pidan), y en la regulación del comportamiento (utilizar palabras en lugar de acciones físicas cuando es provocado y buscar ayuda del adulto cuando es necesario ante un conflicto).

Resultados del cuestionario 2

En relación a las dos preguntas sobre la claridad y facilidad de entender la puntuación del cuestionario de observación del entorno, se destaca que la totalidad de las maestras encuestadas (N=3) está muy de acuerdo que las opciones de puntuación mediante 4 puntos son fáciles de entender así como también, señalan que las descripciones de los diferentes entornos y tareas son claras y se entienden a la perfección.

En cuanto a las preguntas 3, 4 y 5 acerca de la claridad de las secciones y criterios del cuestionario, existen una disparidad de opiniones de las participantes. Dos de ellas (P2+P3) estiman que las opciones de puntuación mediante cuatro puntos permiten una clasificación precisa del rendimiento del niño en los diferentes ítems del entorno, así como también consideran que es factible identificar cuando debe darse una máxima puntuación de "4" y una mínima puntuación de "1". En cambio la otra participante (P1), aprecia que ambas tres son difíciles de identificar cuando se trata de edades tempranas, argumentando que ha tenido dudas para adjudicar la máxima o la mínima puntuación al niño.

Por lo que se refiere a la pregunta 6 sobre la utilidad del cuestionario en una rutina escolar, las tres enfatizan que puede ser un elemento muy apropiado para poder medir y evaluar las diferentes competencias con las que cuenta el alumno, siempre que se tenga en cuenta que para poder llevarlo a cabo de forma óptima sería recomendable que se contase con personal docente suficiente para poder registrar de forma exhaustiva estos ítems. Pues si solo se cuenta con una sola persona, las variables van a estar condicionadas, ya que estrarían pendientes de mucho más alumnado.

Por último y en respuesta a la última pregunta (7) sobre las dificultades y problemas encontrados al rellenar el cuestionario o en la observación del alumnado, se han recogido

diferentes opiniones entre las que se destacan la importancia de realizar esta observación durante varios días una misma rutina escolar y el déficit de personal que tuvieron para poder realizar una observación exhaustiva del alumno, aunque con la colaboración del centro, se optimizaron los recursos durante esa mañana para poder abarcar el cuestionario de la mejor forma posible.

4.1. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Con este estudio se confirman los diferentes objetivos de la investigación.

Como se observa en los artículos revisados, los niños nacidos antes de tiempo pueden presentar dificultades motoras, sensoriales, cognitivas, socioemocionales y conductuales (Casado, et al., 2017). Esta información se contrasta con la investigación en el que los tres niños observados, presentan dificultades socioemocionales y conductuales, y uno de ellos en concreto hiperactividad. En cambio, no se detecta en ninguno de los tres casos la existencia de parálisis cerebral, siendo esta una patología que padece, según los artículos consultados, el 9% de los nacimientos pretérmino, por lo que no se ha podido corroborar, posiblemente por la muestra tan reducida de niños observados.

En cuanto a la evaluación de la capacidad del niño para desempeñar actividades funcionales que permiten la participación en sus rutinas escolares, se concluye que existen barreras que están presentes o ausentes en el gimnasio, en el baño o durante las transiciones, limitando el funcionamiento de los niños en la rutina escolar observada para la investigación. En la que ninguno de ellos tiene una participación plena en los tres momentos o entornos. Esto se contrasta con lo expuesto por la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud de la Infancia y la juventud (2011), en la que dependiendo del entorno y la adaptación de que tengan estos a todo el alumnado (escuela inclusiva), pueden aparecer limitaciones en la actividad y restricciones en la participación, como se ha podido observar.

También los niños han manifestado necesitar en apoyos en diferentes tareas (físicas, conductuales y cognitivas), por lo que reafirma la importancia de incorporar en las áreas afectadas o rutinas, facilitadores que precisen en cada momento con el objetivo evitar o de reducir que el déficit se pueda convertir en una restricción en la participación. (Mellado, et al. 2017).

Los resultados obtenidos sobre la valoración del cuestionario, desde la perspectiva de las personas que se encuentran en primera línea de actuación, como son las maestras, destacan que realizar una observación de la rutina diaria del niño en el entorno escolar es un elemento adecuado para medir y evaluar las diferentes competencias con las que cuenta el

alumno, así como su participación en cada uno de los entornos y las tareas, para poder reconocer en que momentos existe una limitación para prestar los apoyos que el alumnado necesite en cada uno de ellos. Por lo que, aunque actualmente son conscientes que existen limitaciones de los niños en algunas tareas, quieren poder atender a estos respondiendo a sus necesidades en la escuela y en la que todos los entornos y actividades se dirijan hacia el logro de los mismos objetivos favoreciendo en todo momento la participación de todos los niños (Arenós, 2020).

5. CONCLUSIONES

En definitiva, las conclusiones que se pueden obtener de esta investigación son las siguientes:

Por un lado, la vulnerabilidad de los niños nacidos antes de tiempo, ya que pueden poseer alteraciones en su desarrollo (motor, sensorial, cognitivo, socioemocional y conductual), por lo que conocerlas ayuda a llevar a cabo una prevención y ofrecerles una intervención temprana durante su desarrollo que disminuye y/lo elimina las posibles dificultades que se puede llegar a desarrollar en la escuela, y por ende, en su vida adulta (Casado, et al. 2017, p.555).

Por otro lado, la importancia del papel de la escuela, como entorno natural del niño, existiendo en él muchas oportunidades de aprendizaje, en el que la participación e interacción con los diferentes elementos condiciona sus relaciones sociales y su participación. De ahí que, en la investigación se contemple que en los tres niños existen factores que les impiden funcionar y participar en la rutina planteada como sus iguales. Y por lo tanto, nos indica que existen barreras para la participación plena de estos y que se debe de actuar ofreciéndoles los facilitadores que necesiten, para conseguir crear una escuela inclusiva. De tal forma que, los maestros deben diseñar los procesos de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta las necesidades de cada alumno dentro del aula, proporcionándoles los apoyos que necesiten para favorecer su autonomía, la relación con sus iguales y reduciendo las barreras que le impiden su óptima participación.

Y con el fin de valorar los aspectos citados anteriormente, es de relevancia considerar la opinión de las maestras respecto al cuestionario, las cuales destacan que elaborar el cuestionario y llevar a cabo la observación de la rutina escolar es un elemento adecuado para medir y evaluar las diferentes competencias con las que cuenta el alumno, así como su participación en cada uno de los entornos y las tareas, para poder reconocer en que momentos existe una limitación para prestar los apoyos que el alumnado necesite en cada uno de ellos.

Todo aprendizaje empieza sin barreras.

5.1.LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

Abarcando las limitaciones que se han encontrado, se refleja, por un lado, la dificultad que supone encontrar una herramienta que permita valorar el funcionamiento escolar, mediante la cual se examine la habilidad del alumnado para participar con éxito y de manera completa sus rutinas educativas, identificando fortalezas y limitaciones que pueden estar afectando a cumplir las expectativas escolares. Por ello, se considera que en futuras investigaciones sería interesante poder traducir y validar el cuestionario *School Function Assessment (SFA)*, cuestionario elegido inicialmente para la investigación, pero del cual no se pudo hacer uso por no estar traducida, de ahí la elaboración de un cuestionario propio adaptado a la rutina escolar del estudio.

Por otro lado, la dificultad que supone poder encontrar a docentes que cumplan los requisitos para participar en la investigación, ser maestra de educación infantil y tener alumnado prematuro en el aula. Por tanto, se puede considerar, que la muestra elegida para el estudio resulta ser reducida, y ampliarla en futuras investigaciones puede llevar a tener perspectivas diferentes sobre las dificultades encontradas en las rutinas escolares que limitan al alumnado a participar plenamente en su entorno escolar, pudiéndose llevar a cabo este cuestionario de observación a todo el alumnado independientemente de si es un niño nacido pretérmino o a término.

Asimismo, es de relevancia tener en cuenta que el cuestionario elaborado es de una rutina muy específica y los ítems han sido seleccionados para esta, por lo que no sirve para la observación de cualquier rutina escolar, pero existe la posibilidad de poder adaptarlo a cualquier otra rutina que se necesite observar.

Y del mismo modo, es interesante destacar la carencia de información e investigaciones que existen en relación a las barreras y facilitadores que pueden existir en escuela, la detección de estas, así como, las estrategias nos puede ayudar a favorecer una participación plena del alumnado en la rutina escolar.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Althabe, F., Howson, C. P., Kinney, M., Lawn, J., World Health Organization, March of Dimes Birth Defects Foundation, World Health Organization, Partnership for Maternal, N. C. H., & Save the Children. (2012). *Born Too Soon*. World Health Organization.

Arenós, P. (2020, 15 febrero). L'escola inclusiva. Un repte educatiu ple de beneficis. *Ara.cat*. https://criatures.ara.cat/escola/escola-inclusiva-repte-educatiu_1_1203523.html

Bahamonde, X. A. B. (2015). *Análisis de un Programa de Integración Escolar: Barreras y Facilitadores* (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)).

Clark, D. L., Boutros, N. N., & Méndez, M. F. (2019). *El cerebro y la conducta: neuroanatomía para psicólogos*. Manual Moderno.

Gómez, C., Maya, A. M., & González, A. C. (2019). Los recién nacidos muy prematuros: dificultades en la escuela. *Enfermería Global*. 18, 3 (jun. 2019), 554-578. DOI: <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.3.347121>.

Gonzalez-Gil, F., Martín-Pastor, E., & Castro, R. P. (2019). Educación inclusiva: barreras y facilitadores para su desarrollo. Un estudio desde la percepción del profesorado. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(1), 243-263.

Echeita, G. y Dominguez, A. B. (2011). Educación Inclusiva. Argumentos, caminos y encrucijadas. *Aula 17*, 23-35.

Echeita, G., Verdugo, M. A., Simón, C., González, F., Sandoval, M., Calvo, I. y López, M. (2008). La inclusión educativa del alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad, en España. Un estudio prospectivo y retrospectivo de la

cuestión, vista desde la perspectiva de las organizaciones no gubernamentales de personas con discapacidad. Madrid: UAM- INICO- CIDE.

Escorcía Mora, C. T. y Rodríguez García, L. (2019). Prácticas de Atención Temprana Centradas en la Familia y en Entornos Naturales. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://bv.unir.net:2769/es/lc/unir/titulos/119177>

Escudero, J. M. y Martínez, B. (2011). Educación inclusiva y cambio escolar. Revista Iberoamericana de Educación, 5, 85-105.

Europea Agency For Special Needs and Inclusive Education (EASNIE) (2016). *Inclusive Early Childhood Education. An análisis of 32 European Examples*. Odense: EASNIE.

González, E., & Martínez, N. (2019, 1 julio). *Prematuros: edad corregida*. En Familia. [https://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/prematuros-edad-corregida#:~:text=Se%20aconseja%20que%20la%20edad,24%20meses%20de%20edad%20corregida\).&text=Si%20ahora%20tiene%206%20meses,corregida%20es%20de%203%20meses](https://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/prematuros-edad-corregida#:~:text=Se%20aconseja%20que%20la%20edad,24%20meses%20de%20edad%20corregida).&text=Si%20ahora%20tiene%206%20meses,corregida%20es%20de%203%20meses).

GAT (2000). Libro Blanco de la atención temprana. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad Intelectual.

Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 200- 15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. (2016, 17 diciembre). *ScienceDirect*. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616315938>

INE (2020, 10 diciembre). Estadística de nacimientos. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?tpx=46029#!tabs-mapa>

Krantz, P. J. y Risley T.R. (1977). Behavioral ecology in the classroom. En D. K. O'Leary y S. G. O'Leary (Eds.), *Classroom management: The successful use of behavior modification* (pp. 349-366). New York: Pergamon.

Matos-Alviso, L. J., Reyes-Hernández, K. L., López-Navarrete, G. E., Reyes-Hernández, M. U., Aguilar-Figueroa, E. S., Pérez-Pacheco, O., ... & Quero-Estrada, A. (2021). La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *Salud Jalisco*, 7(3), 179-186.

McWilliam, R. A. y Casey, A. M. (2008). *Engagement of every child in the preschool classroom*. Baltimore, MD: Paul. H. Brookes Publishing Company.

Mella, S., Díaz, N., Muñoz, S., Orrego, M., & Rivera, C. (2016). Percepción de facilitadores, barreras y necesidades de apoyo de estudiantes con discapacidad en la Universidad de Chile.

Mendoza Tascón, L. A., Claros Benítez, D. I., Mendoza Tascón, L. I., Arias Guatibonza, M. D., & Peñaranda Ospina, C. B. (2016). Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 81(4), 330-342.

Organización Mundial de la Salud (2011). Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud: versión para la infancia y adolescencia (CIF-IA). Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/81610/1/9789243547329_spa.pdf

Pallás, C. R., Valls, A., & Perapoch, J. (2010). Cuidados Centrados en el Desarrollo Unidades de Neonatología ¿Cuál es su situación en España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.

Parra-Dussan, C. (2016). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad: antecedentes y sus nuevos enfoques.

R. (2020, 16 noviembre). La tasa de bebés prematuros en España no consigue bajar del 7 %. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/vida/20201116/49498875002/la-tasa-de-bebes-prematuros-en-espana-no-consigue-bajar-del-7-.html>

Rodríguez, S. R., de Ribera, C. G., & Garcia, M. P. A. (2008). El recién nacido prematuro. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría AEP: Neonatología*, 2(8), 68-77.

Sánchez, P. A., Abellán, C. M. A., & Sanz, M. P. G. (2015). Evaluación de planes de mejora en centros educativos de orientación inclusiva. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(3), 326-346.

Segura, S. A., & González, C. D. (2014). Seguimiento del recién nacido prematuro y del niño de alto riesgo biológico. *PediatríaIntegral*, 344.

Simón, C., Giné, C. y Echeita, G. (2016). Escuela, familia y Comunidad: Construyendo Alianzas para promover la Inclusión. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 10(1), 25-42.

Oliveros, M., & Jorge, C. (2008). PREMATURIDAD: EPIDEMIOLOGÍA, MORBILIDAD Y MORTALIDAD PERINATAL. PRONÓSTICO Y DESARROLLO A LARGO PLAZO. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 54(1), 7–10.

Orcajada Sánchez, N., Ortuño Cano, E., Quesada Asensio, A., & García Sánchez, F. A. (2020, February). La escuela infantil. Entorno favorecedor del desarrollo del niño. In *Congreso Internacional de Investigación e innovación en educación infantil y primaria*.

Universidad Internacional de la Rioja. (2020). *Tema 3: Atención Temprana en las Áreas socio-comunicativa y Hábitos de Autonomía*. Material no publicado.

Verdugo, M. Á. y Rodríguez, A. (2012). La inclusión educativa en España desde la perspectiva de alumnos con discapacidad intelectual, de familias y de profesionales. The Perspectives of Students with Intellectual Disabilities, Families and Professionals on Inclusive. *Revista de Educación*, 358, 450-470.

Zornoza, M. G. (2013). *Barreras y facilitadores para la práctica de la actividad física de los escolares. Estudio en Cuenca* (Doctoral dissertation, Universidad de Castilla-La Mancha).

7. ANEXOS

ANEXO 1

PROPUESTA DE LA SESIÓN DE LA CLASE DE PSICOMOTRICIDAD

La propuesta surge de una rotura de una calabaza en una clase de infantil mientras se encontraban haciendo un proyecto sobre la pintora Yayoi Kusama y su amor por las calabazas. A partir de ahí investigaron cosas sobre ella: contaron las semillas, miraron las partes, midieron la altura y el peso; plantaron las semillas y observaron su crecimiento.

Figura 9. Actividad sobre el proyecto de Yayoi Kusama.



Fuente: Elaboración propia

Después y para finalizar el proyecto fueron de excursión a un huerto urbano, cercano a la escuela, con el objetivo de conocer los productos que se consumen habitualmente, su procedencia, observar su crecimiento, conocer el entorno natural y fomentar una actitud de respeto hacia el mismo.

Figura 10. Visita al huerto urbano.

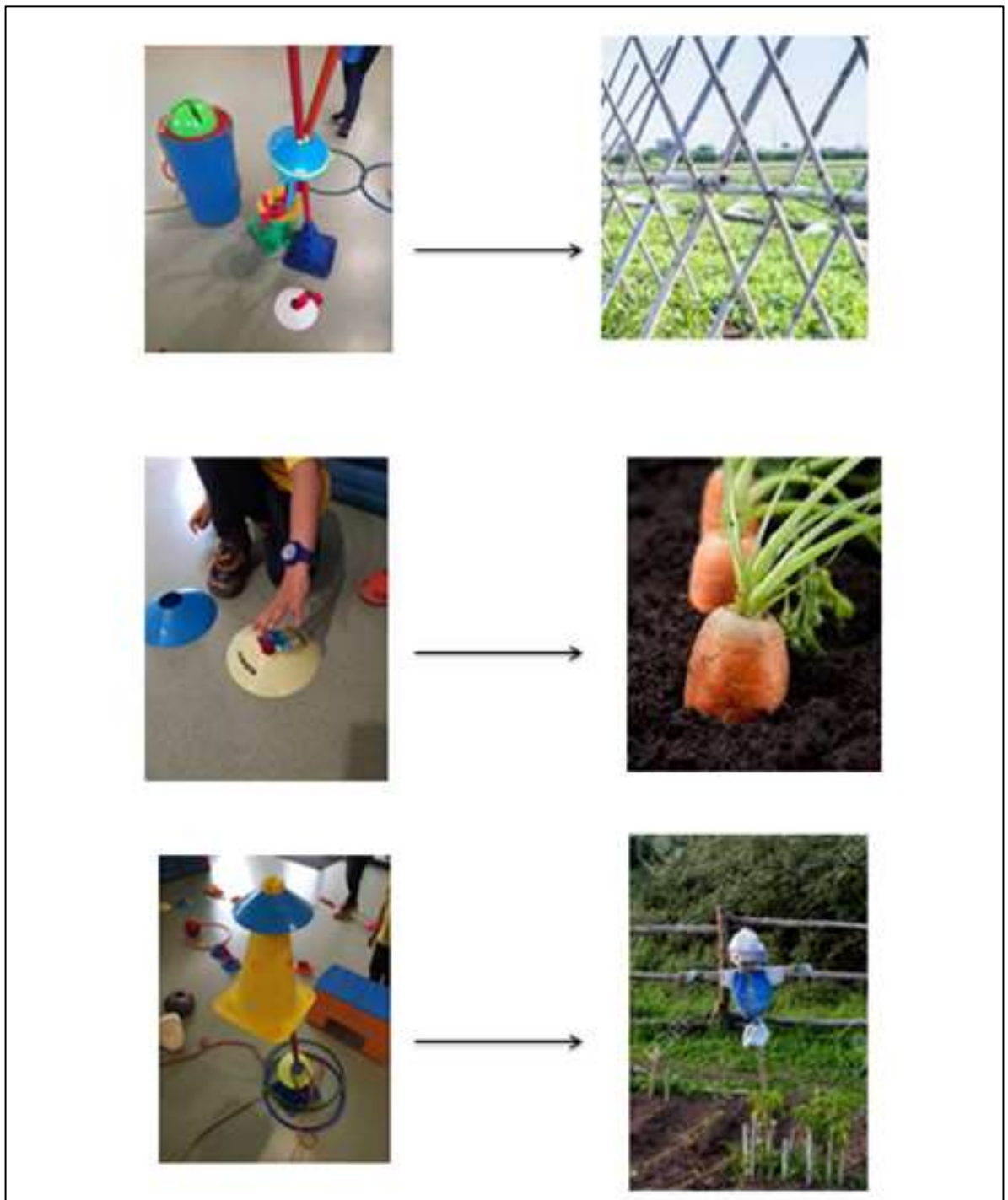


Fuente: Elaboración propia

Una vez realizada la excursión la tutoras y la maestra de psicomotricidad plantearon una actividad para plasmar los aprendizajes de la excursión, en el que se les explicaba al alumnado al principio de la sesión que tenían que recordar cómo era el huerto y representar con diferentes materiales en el gimnasio aquello que observaron durante la visita.

Resultó ser una actividad muy significativa e interesante. ¡Estos fueron los resultados!

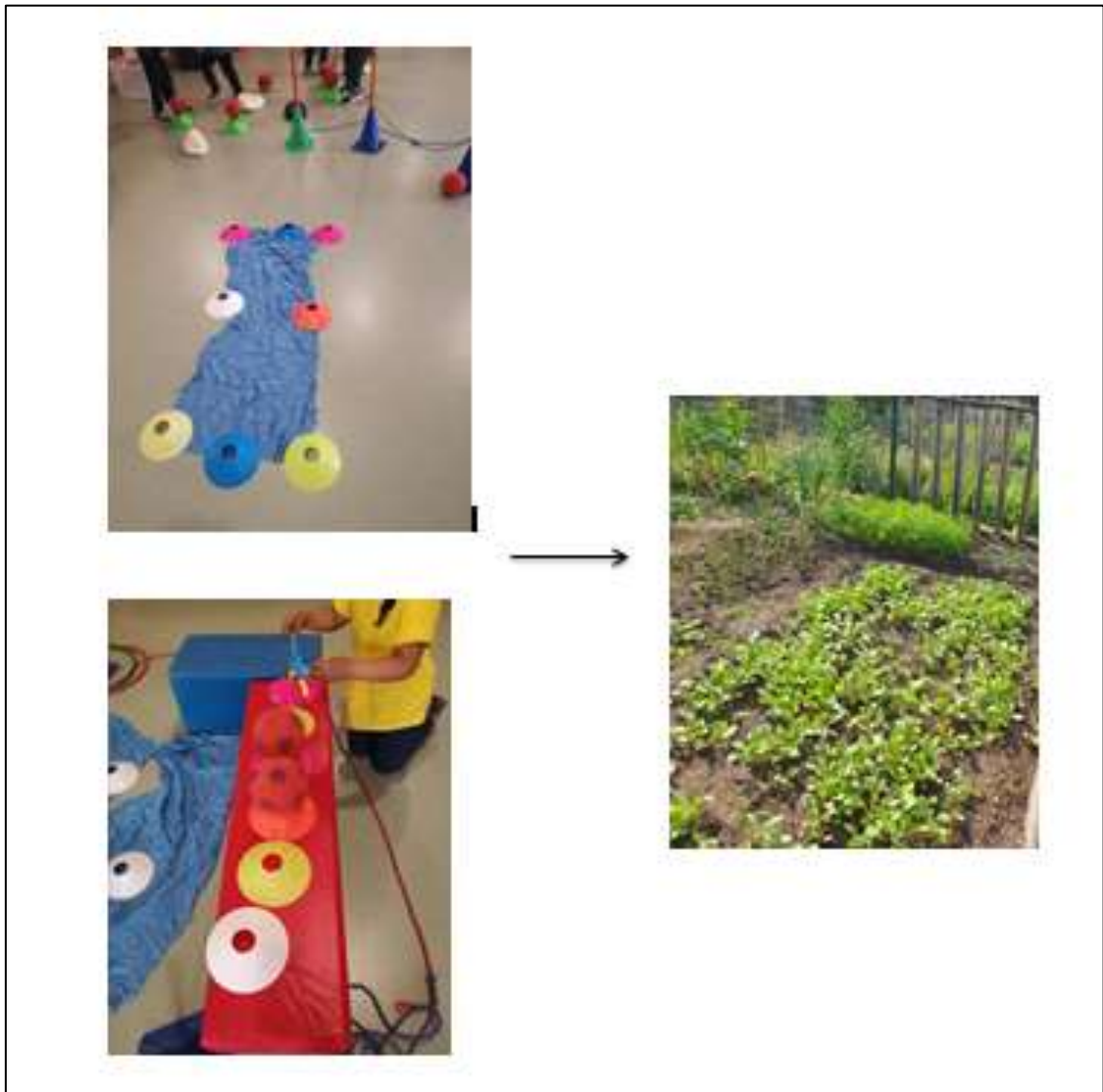
Figura 11. Representación de los diferentes elementos del huerto.



Fuente: Elaboración propia

Figura 12. Representación del huerto.

Fuente: Elaboración propia



ANEXO 2

CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DEL ENTORNO EN UNA RUTINA ESCOLAR

Para proveer una valoración significativa, por favor, especifique la fecha en la que se realiza la observación, la edad corregida del niño evaluado (en meses) y otros datos relevantes sobre la prematuridad de este.

Fecha de la observación: ____ / ____ / ____

Edad corregida (en meses): _____.

Patologías, diagnósticos o dificultades actuales asociadas a la prematuridad:

Lea la descripción los entornos que se proporciona a continuación y consulte las claves para determinar la puntuación que mejor describa el nivel actual de participación del alumno en cada entorno. Después rodee con un círculo la calificación apropiada al lado de cada entorno.

Claves de puntuación para la participación	
1. No participa	3. Participa siempre con supervisión constante
2. Participa en algunas actividades	4. Participa plenamente

PARTE I. PARTICIPACIÓN

Gimnasio: Participa en las actividades planteadas en este entorno, incluyendo la realización de juegos que impliquen actividad física, el uso de los diferentes materiales, el cumplimiento de instrucciones y de las normas, el juego cooperativo con los compañeros y mantener un comportamiento social adecuado.	1 2 3 4
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Baño: Participa en las tareas de aseo realizadas en un entorno de baño, incluyendo el manejo de la ropa, la descarga del inodoro, el lavado de manos e ir al baño.	1	2	3	4
Transiciones: Pasar de la clase al gimnasio y viceversa, incluyendo ponerse en fila, esquivar obstáculos, seguir instrucciones y normas, y mantener un comportamiento social adecuado.	1	2	3	4

PARTE II. APOYOS EN LAS DIFERENTES TAREAS

Lea la descripción de cada una de las tareas que se ofrecen a continuación y consulte las claves para determinar la puntuación que mejor describa el nivel actual de ayuda adicional y adaptaciones del alumno para realizar las tareas funcionales relacionadas con la escuela. Rodee con un círculo la calificación adecuada junto a cada tarea.

Claves de puntuación para la ayuda adicional y adaptaciones			
1. Precisa siempre	2. Precisa en ocasiones	3. Precisa pocas veces	4. No precisa

TAREAS FÍSICAS	Ayuda adicional	Adaptaciones
Desplazamiento: se mueve por superficies planas interiores y exteriores; alrededor de obstáculos, o en fila.	1 2 3 4	1 2 3 4
Manipulación con movimiento: transporta materiales dentro del gimnasio.	1 2 3 4	1 2 3 4
Higiene: realiza el lavado y secado de manos.	1 2 3 4	1 2 3 4
Gestión de la ropa: se pone y quita la chaqueta según sea necesario y manipular la ropa para ir al baño.	1 2 3 4	1 2 3 4
Escaleras: sube y baja un tramo completo de escaleras.	1 2 3 4	1 2 3 4

TAREAS COGNITIVAS Y CONDUCTUALES	Ayuda adicional	Adaptaciones
Comunicación funcional: comunica todo tipo de información a compañeros y adultos de forma clara y adecuada, incluyendo la expresión de necesidades básicas o de ayuda.	1 2 3 4	1 2 3 4
Memoria y comprensión: entiende y recuerda las rutinas de clase.	1 2 3 4	1 2 3 4
Cumplimiento de las directrices de los adultos y de las normas de la escuela: coopera con las instrucciones de los adultos en todos los contextos, respetando las normas.	1 2 3 4	1 2 3 4
Comportamiento en la realización de tareas: mantiene la atención y la concentración en las tareas individuales y de grupo; demuestra hábitos de trabajo independiente.	1 2 3 4	1 2 3 4
Interacción positiva: inicia y participa en interacciones orientadas a la realización de tarea con los compañeros, trabaja de forma cooperativa con los demás compartiendo materiales,	1 2 3 4	1 2 3 4
Regulación del comportamiento: se abstiene a provocar a los demás; resuelve los conflictos de forma independiente o con la ayuda de un adulto.	1 2 3 4	1 2 3 4

PARTE III. DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES FÍSICAS, COGNITIVAS Y CONDUCTUALES

Lea la descripción de cada actividad funcional que se ofrece a continuación y consulte las claves del desempeño para determinar la puntuación que mejor describe el desempeño funcional del alumno en cada actividad.

Claves de calificación para actividad física	
1. No participa	3. Participa siempre con supervisión constante

2. Participa en algunas actividades	4. Participa plenamente
--------------------------------------------	--------------------------------

ACTIVIDADES FÍSICAS

DESPLAZAMIENTO				
1. Se mueve en superficies planas interiores y exteriores.	1	2	3	4
2. Se mueve en fila con sus compañeros.	1	2	3	4
3. Entra en el gimnasio y se sienta.	1	2	3	4

MANIPULACIÓN CON MOVIMIENTO				
1. Lleva objetos lo suficientemente pequeños como para sostenerlos con una sola mano.	1	2	3	4
2. Mueve objetos por el suelo.	1	2	3	4
3. Recoge objetos del suelo.	1	2	3	4
4. Lleva objetos lo suficientemente grandes como para necesitar las dos manos.	1	2	3	4

HIGIENE.				
1. Se lava las manos (obtiene el jabón del dispensador, abre y cierra el grifo).	1	2	3	4
2. Se seca las manos.	1	2	3	4
3. Obtiene el papel higiénico y se limpia después de ir al baño	1	2	3	4

GESTIÓN DE LA ROPA				
1. Se quita la chaqueta del chándal bajando la cremallera.	1	2	3	4
2. Se pone la chaqueta subiendo la cremallera.	1	2	3	4
3. Para ir al baño se baja y sube las prendas.	1	2	3	4

ESCALERAS				
1. Sube y baja un tramo de escaleras (al menos 12 escalones) con una velocidad regular.	1	2	3	4

COGNITIVAS Y CONDUCTUALES

COMUNICACIÓN FUNCIONAL				
1. Comunica tener hambre o sed.	1	2	3	4
2. Comunica haberse hecho daño.	1	2	3	4
3. Comunica que necesita ayuda para una tarea funcional (por ejemplo, ir al baño).	1	2	3	4
4. Comunica mensajes cortos a los compañeros o adultos.	1	2	3	4

MEMORIA Y COMPRENSIÓN				
1. Demuestra que comprende las indicaciones o instrucciones básicas (por ejemplo ven).	1	2	3	4
2. Demuestra la capacidad de seguir una serie de tres instrucciones relacionadas (por ejemplo, guardar las cosas, coger la chaqueta y ponerse en fila)	1	2	3	4

CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE LOS ADULTOS Y DE LAS NORMAS ESCOLARES	
1. Coopera con las instrucciones no rutinarias dadas por el profesor u otro adulto responsable.	1 2 3 4
2. Coopera cuando se le pide que ayude para recoger materiales.	1 2 3 4
3. Respeta las normas relativas a las zonas permitidas frente a las no permitidas o restringidas.	1 2 3 4
4. Detiene la actividad inmediatamente cuando se le indica que lo haga.	1 2 3 4

INTERACCIÓN POSITIVA	
1. Responde adecuadamente a la interacción social del adulto/compañero.	1 2 3 4
2. Comparte materiales sin que se lo pidan.	1 2 3 4

REGULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO	
1. Se abstiene de provocar a los demás.	1 2 3 4
2. Utiliza palabras en lugar de acciones físicas para responder cuando es provocado o se enfada con otros.	1 2 3 4
3. Busca la ayuda de un adulto, si es necesario, cuando experimenta un conflicto con sus compañeros	1 2 3 4
4. Resuelve adecuadamente los conflictos o problemas ordinarios de los compañeros por sí mismo sin solicitar la ayuda del adulto.	1 2 3 4

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LAS ADAPTACIONES

Registre las adaptaciones que el alumno utiliza habitualmente para realizar actividades funcionales durante la jornada escolar. Utilice las líneas proporcionadas para especificarlas en el caso de ser necesario.

ANEXO 3

VALORACIÓN DE LA UTILIDAD DEL CUESTIONARIO

El propósito principal de este cuestionario es obtener un análisis sobre la utilidad de Cuestionario de Valoración del Entorno en una Rutina Escolar. Las preguntas se centran en 3 áreas diferentes de valoración: 1) claridad y facilidad de puntuación; 2) función y claridad de las secciones y criterios; 3) utilidad del Cuestionario para su propósito.

Para proveer una valoración significativa, por favor, aplicar el Cuestionario de valoración del entorno en una rutina escolar a uno o más niños.

Por favor especifique el número de niños evaluados y la edad corregida (en meses).

Número de niños evaluados: _____.

Edad corregida (en meses) de los niños evaluados: C1)_____, C2)_____,
C3)_____

Por favor lea las preguntas y responda utilizando una escala de 1- 4 para valorar la participación.

1) ¿Las opciones de puntuación mediante 4 puntos son fáciles de entender?

Muy de acuerdo (4) De acuerdo (3) En desacuerdo (2) Muy en desacuerdo (1)

2) ¿Las descripciones de los diferentes entornos y de las tereas son claras y fáciles de comprender?

Muy de acuerdo (4) De acuerdo (3) En desacuerdo (2) Muy en desacuerdo (1)

3) ¿Las opciones de puntuación mediante 4 puntos permiten una clasificación precisa del rendimiento de los niños en los diferentes elementos o ítems del Cuestionario?

Muy de acuerdo (4) De acuerdo (3) En desacuerdo (2) Muy en desacuerdo (1)

4) ¿Cuándo se evalúa a los niños, es fácil de identificar cuando se debe dar una puntuación de "4"?

Muy de acuerdo (4) De acuerdo (3) En desacuerdo (2) Muy en desacuerdo (1)

5) ¿Cuándo se evalúa a los niños, es fácil de identificar cuando se debe dar una puntuación de "1"?

Muy de acuerdo (4) De acuerdo (3) En desacuerdo (2) Muy en desacuerdo (1)

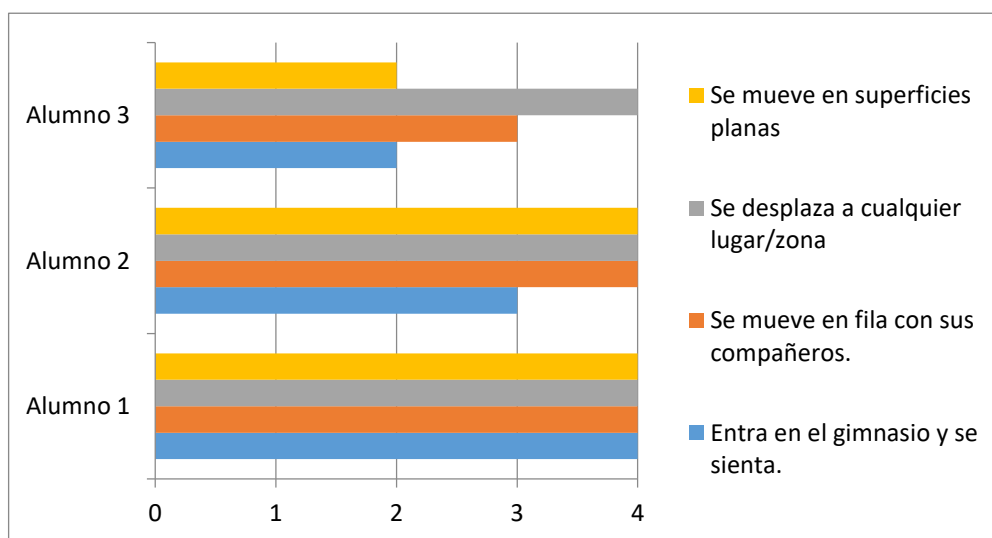
6) ¿Qué piensa de la utilidad del cuestionario para su propósito? ¿Se pueden medir y observar las competencias en las rutinas escolares?

7) Escriba las dificultades o problemas encontrados a la hora de rellenar el cuestionario, durante la observación de los niños en su rutina escolar o cualquier otro aspecto que desee destacar y que considere de relevancia para la valoración de dicho cuestionario.

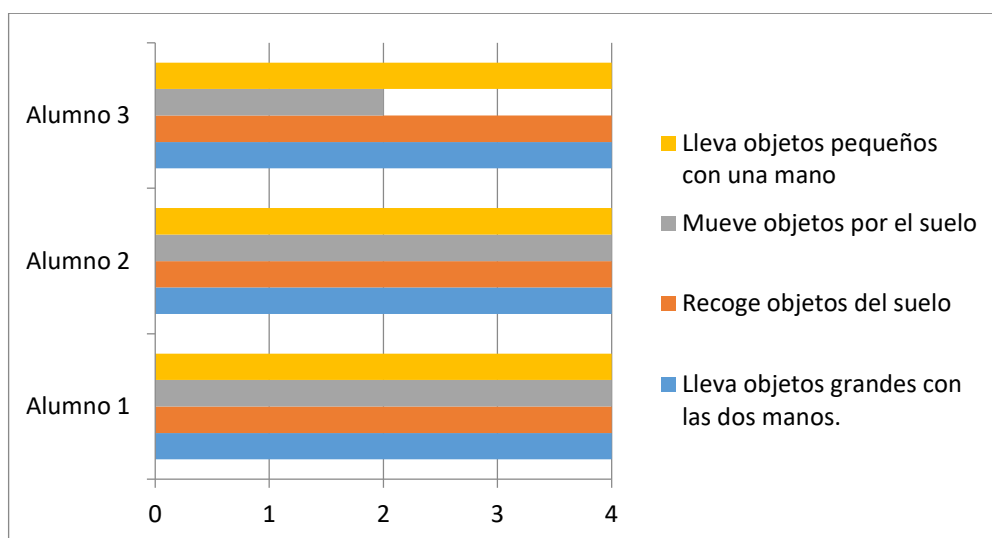
ANEXO 4

RESULTADOS DEL DESEMPEÑO EN LAS DIFERENTES TAREAS FÍSICAS

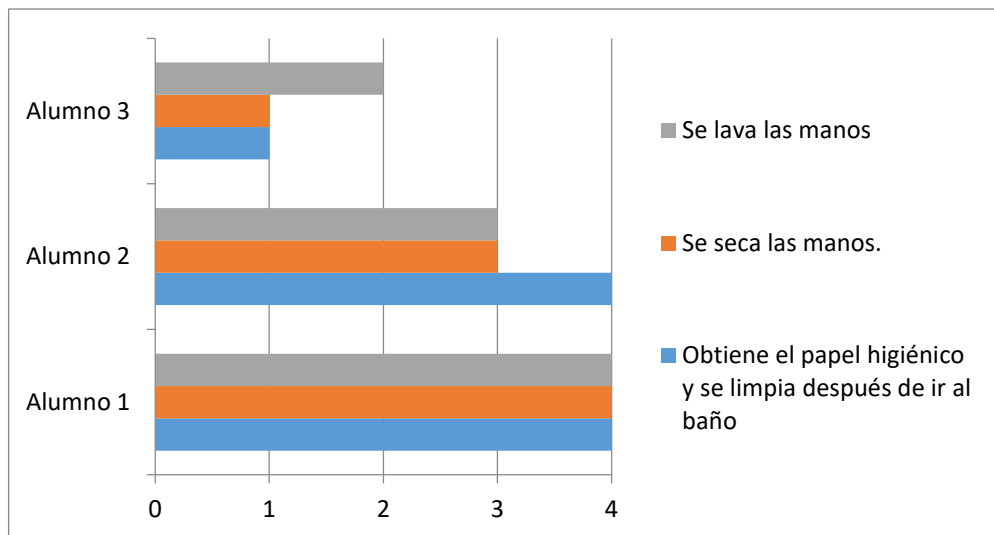
Desempeño en el desplazamiento



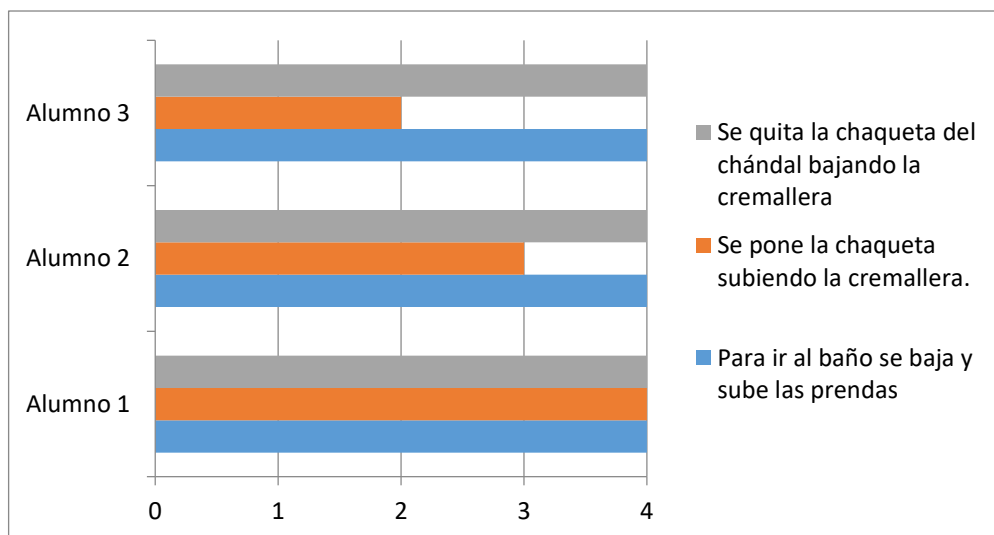
Desempeño en la manipulación con movimiento



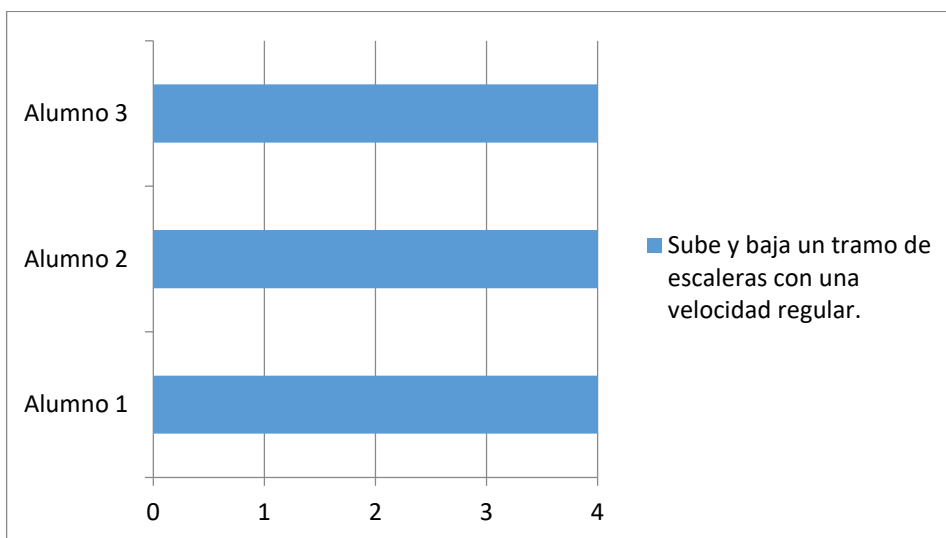
Desempeño en la higiene



Desempeño en la gestión de la ropa

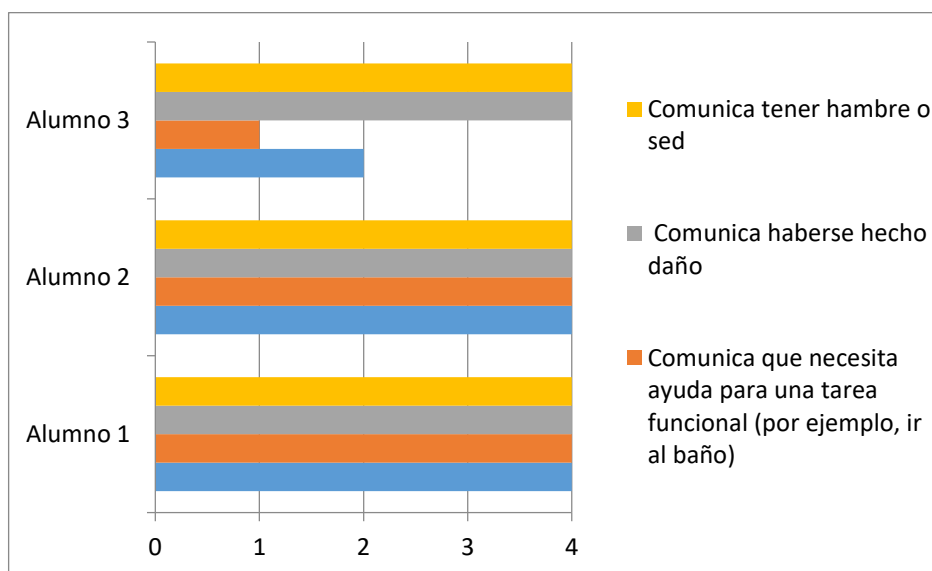


Desempeño en las escaleras

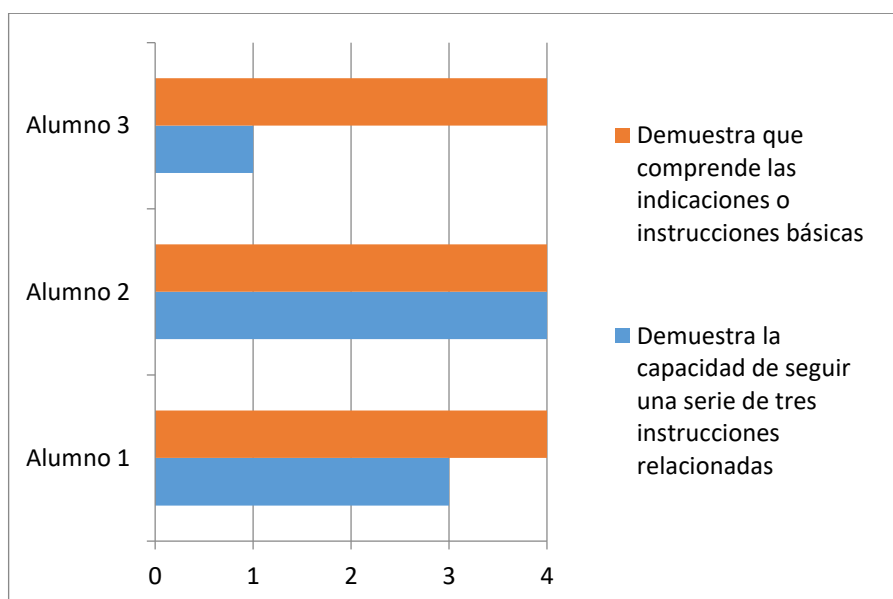


RESULTADOS DEL DESEMPEÑO EN LAS DIFERENTES TAREAS COGNITIVAS Y CONDUCTUALES

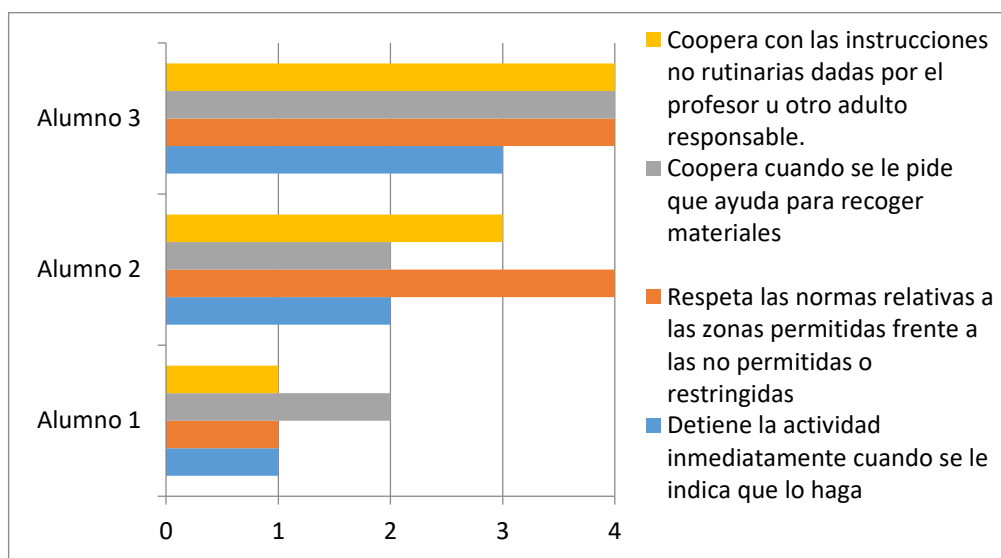
Desempeño en comunicación funcional



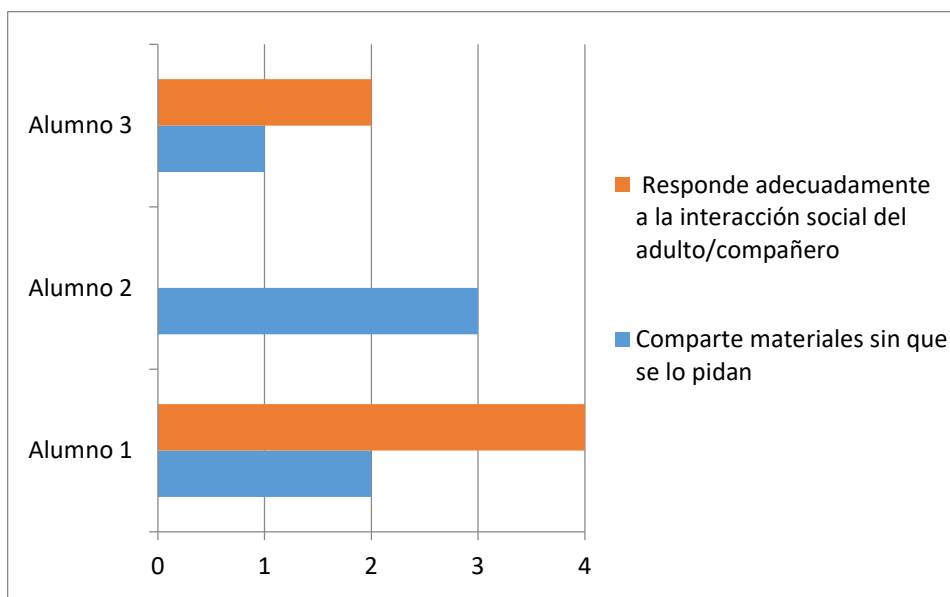
Desempeño en memoria y comprensión



Desempeño en cumplimiento de las directrices de los adultos y de las normas escolares



Desempeño en interacción positiva



Desempeño en regulación del comportamiento

