



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES, SOCIALES Y DE LA MATEMÁTICA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN UN AULA DE INFANTIL: ¿CÓMO FUNCIONA NUESTRO CEREBRO?

Presentado por Naomi Mendoza Hernández para optar al Grado
de Educación Infantil por la Universidad de Valladolid

Tutelado por: Roberto Reinoso Tapia

Curso 2021-2022

RESUMEN:

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado es diseñar e implementar una propuesta de intervención educativa sobre el cuerpo humano, y más concretamente sobre el funcionamiento de nuestro cerebro, en un aula del segundo ciclo de Educación Infantil. La propuesta planteada se basa en una metodología activa y globalizada, promoviendo actividades lúdicas y divertidas que favorezcan la comprensión y asimilación de dichos contenidos, todo ello con el fin de potenciar el interés de los niños por las Ciencias Naturales. Los resultados obtenidos muestran que los alumnos no solo participaron activamente en todas las actividades realizadas en clase, sino que también interiorizaron y comprendieron la mayor parte de los conceptos explicados.

Palabras clave: Cerebro, Ciencias naturales, Educación Infantil, Propuesta Didáctica

ABSTRACT:

The main objective of this Final Degree Project is to design and implement a didactic proposal on the human body, and more specifically on the functioning of our brain, in a classroom of the second cycle of Early Childhood Education. The proposal is based on an active and globalised methodology, promoting playful and fun activities that favour the understanding and assimilation of these contents, all with the aim of boosting the children's interest in Natural Sciences. The results obtained show that students not only actively participated in all the activities carried out in class, but also internalised and understood most of the concepts explained.

Keywords: Brain, Natural Science, Early Childhood Education, Didactic Proposal.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	OBJETIVOS.....	5
3.	JUSTIFICACIÓN	6
4.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8
4.1.	LAS CIENCIAS NATURALES EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN INFANTIL.....	8
4.2.	LA ENSEÑANZA DEL CUERPO HUMANO EN EDADES TEMPRANAS	9
4.2.1.	Sistemas del cuerpo humano	10
4.2.2.	Sistema Nervioso Central y muscular	10
4.2.2.1.	Cerebro	12
4.2.2.2.	Hemisferios	13
5.	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	17
5.1.	JUSTIFICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN:	17
5.2.	OBJETIVOS	18
5.2.1.	Objetivos generales de la etapa.....	18
5.2.2.	Objetivos generales de área.....	18
5.2.3.	Objetivos específicos de la unidad	19
5.3.	COMPETENCIAS	19
5.4.	CONTENIDOS	21
5.5.	METODOLOGÍA	22
5.6.	TEMPORALIZACIÓN	23
5.7.	SESIONES Y ACTIVIDADES	25
5.8.	ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	52
5.9.	EVALUACIÓN	52
5.9.1.	Evaluación de los alumnos	53
5.9.2.	Evaluación del propio trabajo como profesora.....	59
5.9.3.	Evaluación del diseño	60
6.	CONCLUSIONES.....	61
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	62

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como propósito la elaboración de una Unidad Didáctica (UD) relacionada con la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza en un aula de Educación Infantil, centrándose en un tema en concreto “El Cerebro” y su puesta en práctica.

El trabajo está dividido en tres ejes esenciales. Por un lado, comenzamos con el objetivo general que se pretenden obtener, y una justificación acerca del por qué sobre el tema que se ha escogido. A continuación, encontramos un marco teórico en el que se mostrará la importancia de las Ciencias en esta etapa, así como los contenidos teóricos sobre el cerebro, su función, partes, etc.

En el segundo punto se aborda una UD llamada “¿Cómo funciona nuestro cerebro?” en la cual se verá reflejada la metodología utilizada para llevarla a cabo, así como su temporalización, las sesiones llevadas a cabo con sus correspondientes actividades y finalmente una evaluación. Todo ello llevado a cabo durante la realización del PRÁCTICUM II, enfocado en un aula de 4 años.

Para finalizar con este Trabajo de Fin de Grado (TFG) se realizarán una serie de conclusiones acerca del trabajo realizado, acabando con unas referencias bibliográficas en las cuales me he basado para realizar este documento.

2. OBJETIVOS

El objetivo general que se pretende conseguir con el presente TFG es realizar una UD para el alumnado del segundo ciclo de Educación Infantil, en el cual aprendan los conocimientos básicos acerca del cerebro, realizando actividades que les resulten lúdicas y motivadoras. De esta forma se pretende potenciar la importancia de las ciencias naturales en edades tempranas, puesto que en ocasiones llegan a ser las más desconocidas.

Otros objetivos que se pretenden alcanzar con este TFG son:

- Trabajar el área del conocimiento de sí mismo y autonomía personal desde un punto de vista científico.
- Introducir las ciencias naturales en un aula de Educación Infantil mediante actividades que resulten motivadoras.
- Hacer que el alumnado identifique el cerebro como uno de los órganos más importantes del cuerpo humano.
- Fomentar un aprendizaje significativo de manera progresiva en los alumnos.

3. JUSTIFICACIÓN

Las ciencias naturales componen un elemento más en nuestra vida diaria lo que supone que se vea reflejada en todo lo que nos rodea. Por ello, debemos llegar a cuestionarnos la importancia de incluirla durante la etapa de Educación Infantil.

Los contenidos trabajados en un aula de Educación Infantil que hacen referencia a las ciencias naturales son en muchas ocasiones escasos. De esta forma, puede resultar una “materia” difícil de trabajar en una edad tan temprana, pero debemos tener en cuenta que el aprendizaje de este contenido supone un mayor conocimiento sobre sí mismo y su entorno. Como indicaron Pons y Roquet-Jalmar (2010), “El desarrollo humano supone un proceso de cambios psíquicos que afectan a la manera de sentir y pensar y también a la forma de comportarse y actuar.”

En este sentido, el papel del docente debe brindar las oportunidades necesarias para acceder a las diferentes experiencias que le puede ofrecer las ciencias. Según Cabello (2011), partimos de aquello conocido llegando a conseguir una mayor motivación en el alumnado puesto que son circunstancias conocidas para ellos, cercanas a su realidad. En este sentido, hacemos referencia a Vygotsky con su Zona de Desarrollo Próximo, la cual es la distancia que se encuentra entre el desarrollo real del alumnado, y el que podemos llegar a potenciar. Con ello, nuestro alumnado parte de su experiencia real y vivida, y gracias a las actividades que puede realizar de manera autónoma junto con el refuerzo del material que se emplee, fomentaremos su potencial.

La UNESCO en 1995 definió la Neurociencia como “Una disciplina que involucra tanto a la biología del sistema nervioso, así como a las ciencias Humanas, Sociales y Exactas, que en conjunto representan la posibilidad de contribuir al bienestar humano por medio de mejoras en la calidad de vida durante el ciclo vital.” La neurociencia se ve reflejada constantemente en la educación, puesto que permite conocer las metodologías más adecuadas para llevarlas a cabo en un aula.

En base a esto, la justificación del tema escogido para llevar a cabo el presente TFG viene expuesto para que el alumnado no solo pueda desenvolverse de manera social, cognitiva, y motora, sino que, a su vez, comprenda y conozca, qué órgano es el que le permite poder desarrollar y potenciar todas sus habilidades.

Para poder finalizar con este proyecto, es necesario hacer referencia a algunas competencias que deben considerarse para obtener el título de maestra, regido por la Orden ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil, estructurado en tres apartados, los cuales hacen referencia a las competencias llevadas a cabo mediante las asignaturas impartidas, resaltando algunas de ellas:

- Poder relacionar la teoría y la práctica, con un aula.
- Colaborar en la práctica docente, así como saber en qué momento actuar.
- Favorecer las capacidades de comunicación oral, así como escrita.
- Fomentar la adquisición de hábitos para el aprendizaje del alumnado. Así como impulsar la cooperación para llevar a cabo actividades grupales.
- Saber utilizar el juego como un recurso didáctico, así como diseñar actividades basadas en principios de carácter lúdico.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1. Las Ciencias Naturales en el currículo de Educación Infantil

En el Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, quedando las Ciencias Naturales contempladas en una de las grandes áreas: “Conocimiento de sí mismo y autonomía personal”. Dentro de éste, encontramos el primer contenido a trabajar siendo: El cuerpo y la propia imagen, estableciendo las necesidades básicas del cuerpo en esta etapa, mediante la identificación, manifestación, regulación y control del mismo. A su vez, el alumnado debe aceptar y valorar de manera ajustada y positiva una autovaloración de sus posibilidades y limitaciones.

Por ello, “la educación científica pretende ayudar a los niños y las niñas a construir conceptos, procedimientos y actitudes característicos de las diferentes ciencias experimentales que les permitan comprender el mundo natural y físico que les rodea.” (Espinet, 1995).

La enseñanza de las ciencias en un aula no debe basarse en actividades manipulativas que nos lleven a simples manualidades manipulativas. Puesto que, en 1996, el National Research Council (NCR, 1996), resaltaba que las actividades llevadas a cabo no sólo deben ser motivadoras y de carácter manipulativo (hands-on), sino que, a su vez, deben activar la mente (mind-on).

Para Feu (2009), “Enseñar ciencias es organizar situaciones con finalidad de ayudar a los niños y niñas a explicarse lo que ocurre a su alrededor. Se trata de ayudarles a organizar conocimientos y estimularles a compartir las diferentes maneras de ver el mundo”. Debe apostarse por una metodología que incite a la exploración y manipulación de los materiales, que resulten incitadoras tanto al alumnado como a su docente, llevándolos a resolver problemas o comprobar hipótesis (Feu, 2009).

Brown (2002) establece diez mandamientos para el aprendizaje de las ciencias:

1. *“Dar a cada niño la oportunidad de tomar parte en el experimento con especial énfasis en el uso de los sentidos.*

2. *Hacer cada cosa de modo que no produzca miedo, siempre que sea posible.*
3. *Tener paciencia con los niños.*
4. *Dejar que los niños controlen el tiempo que se tarda en realizar un experimento.*
5. *Hacer siempre preguntas abiertas.*
6. *Dar a los niños un tiempo amplio para contestar a las preguntas.*
7. *No esperar reacciones “standard” por parte de los niños, ni tampoco respuestas “standard”.*
8. *Aceptar siempre respuestas divergentes.*
9. *Estar seguro de que se estimula la observación.*
10. *Buscar siempre caminos para ampliar la actividad.”*

De esta forma, lo que se pretende es proporcionar al alumnado un entorno que le resulte estimulante, proporcionándoles un aprendizaje por sí mismos (Brown, 2002). El conocimiento científico que adquiera en la etapa escolar debe extrapolarse a su vez a su evolución personal y social, permitiendo al individuo desarrollar su autonomía y pensamiento, llevándole a enfrentar y solucionar los posibles problemas con los que deberá afrontarse en su día a día (Cols et al., 2004)

4.2. La enseñanza del cuerpo humano en edades tempranas

Según lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 1630/2006, el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil se organiza en tres áreas, siendo la primera de ellas “Conocimiento de sí mismo y autonomía personal”. El primero de los objetivos hace referencia a conocer y representar su cuerpo, diferenciando sus elementos y algunas de sus funciones más significativas, descubrir las posibilidades de acción y de expresión y coordinar y controlar con progresiva precisión los gestos y movimientos. A su vez, el alumnado en esta etapa debe explorar su propio cuerpo y reconocer sus partes, no solo en sí mismo, sino en los demás.

4.2.1. Sistemas del cuerpo humano

Rosell et al., (2004) exponen que el conjunto de órganos que realizan una función común y representan un nivel de organización importante del cuerpo humano, son denominados sistemas orgánicos. Divididos en cuatro grandes grupos.

I. Sistemas somáticos

Hacen referencia al conjunto de órganos y estructuras que forman las paredes del cuerpo humano, con el objetivo de proteger y sostener, hacen referencia al movimiento y equilibrio corporal (huesos, articulaciones y músculos).

II. Sistemas viscerales

Son el conjunto de órganos y estructuras, llamadas vísceras, encontrados la mayor parte en grandes cavidades, interviniendo en el metabolismo y reproducción. Está compuesto por el sistema digestivo, respiratorio, excretor, reproductor y endocrino.

III. Sistema circulatorio

Conjunto de órganos y estructuras distribuidas por todo el organismo, cuya función es transportar y circular los líquidos corporales (sangre y linfa). Está compuesto por el sistema cardiovascular como son el corazón, los vasos sanguíneos y linfáticos y el sistema inmunitario.

IV. Sistema nervioso

Corresponde al conjunto de órganos y estructuras que tienen la función integradora de regulación nerviosa. Formada por la parte central (médula espinal y encéfalo), parte periférica (nervios, ganglios y terminaciones nerviosas), y a su vez compuesto por el sistema sensorial atribuido a los órganos de los sentidos.

4.2.2. Sistema Nervioso Central y muscular

El Sistema Nervioso (SN) es el principal sistema encargado de controlar y coordinar nuestro cuerpo. Está compuesto por una red compleja de nervios y células encargadas de

transmitir el mensaje que se origina y recibe en el cerebro y la medula espinal hacia las partes de nuestro cuerpo. A su vez, se encarga de ponernos en constante relación con el mundo exterior, permitiéndonos así obtener estímulos procedentes del entorno y hacerlos llegar hacia nuestro cuerpo (Pons y Roquet-Jalmar, 2010).

Velayos y Diéguez (2015) exponen las siguientes funciones de este sistema:

- *“Detectar lo que sucede en el interior del cuerpo y en el mundo que nos rodea.*
- *Procesar esta información e integrarla con la actividad interna del cerebro, y si es posible, relacionarla con la experiencia.*
- *Almacenar esa información (memoria).*
- *Producir una respuesta para acomodarse a la nueva situación o quizá alterarla.*
- *Conocer y aprender, elaborar pensamientos y comunicarnos con los demás.”*

Este sistema se encarga de mantenernos en constante relación con el mundo exterior, puesto que obtenemos estímulos que llegan hacia el interior de nuestro cuerpo. Tortora y Derrickson (2013) definen el estímulo como “cualquier cambio en el medio que sea lo suficientemente importante como para iniciar un potencial de acción.” Son señales que provocan reacciones en nuestro organismo, generando una respuesta que es transmitida por el sistema nervios hasta el cerebro. Ostrosky (2015) define al Sistema Nervioso como el responsable de las funciones más complejas del cuerpo de un individuo, como el lenguaje, la capacidad de aprendizaje, la memoria y el pensamiento, permitiendo así asimilar la información obtenida del medio externo, integrarla a nuestro propio cuerpo y generar unas repuestas para poder interactuar de manera adecuada con el entorno.

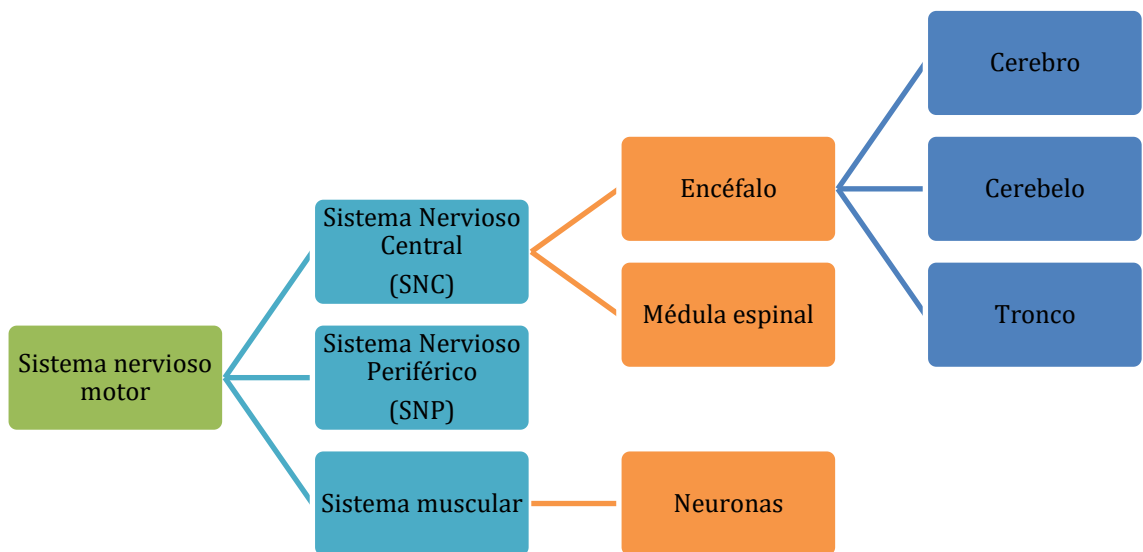


Figura 1. Esquema del Sistema Nervioso Motor (Pons y Roquet-Jalmar, 2010)

4.2.2.1. Cerebro

Para Pons y Roquet-Jalmar (2010), el cerebro es la parte más voluminosa del encéfalo, donde se encuentran situados los centros nerviosos que rigen todas las actividades sensitivas y motoras, junto con las áreas o posibles zonas de toma de decisiones. Están divididas en: áreas occipitales encargadas de procesar la información visual, las áreas temporales gestionan la información auditiva, las áreas parietales la información sensorial de las distintas partes del cuerpo, las áreas frontales organizan y establecen estrategias para poder obtener metas (Ostrosky 2015).

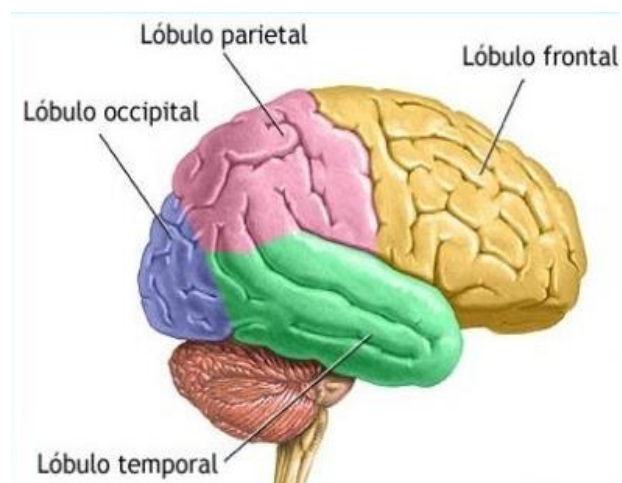


Figura 2. Las áreas del cerebro (Ostrosky 2015)

Pons y Roquet-Jalmar (2010) definen la neurona como “células nerviosas o unidades básicas que componen el sistema nervioso motor y que están especializadas en la transmisión de estímulos eléctricos a gran velocidad y a gran distancia.” Para que la información pueda ser transmitida de una neurona a otra, deben estar conectadas entre sí, generando un enlace entre ellas llamado sinapsis.

Ostrosky (2015) secuencia la neurona en tres partes:

- Dendrita: está compuesta por extensiones gruesas y ramificadas que desarrollan la función de llevar el impulso nervioso al cuerpo neuronal.
- Cuerpo neuronal: es el cuerpo de la célula o núcleo
- Axón: prolongación larga y delgada encargada de transmitir los impulsos desde el núcleo hacia otra neurona o tejido.

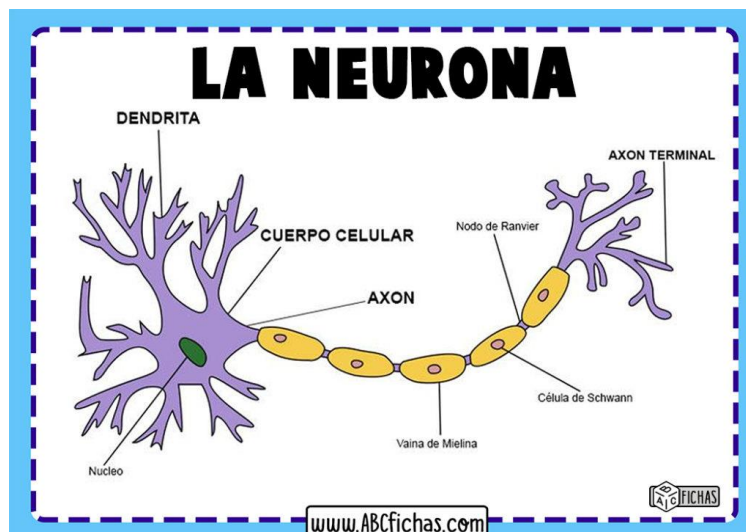


Figura 3. Partes de una Neurona (abcfichas.com)

4.2.2.2. Hemisferios

Los hemisferios cerebrales están formados por dos tipos de sustancias. La sustancia gris se encuentra en la corteza cerebral, en la parte más externa, la cual recibe la información obtenida de los sentidos, elaborando las órdenes adecuadas obteniendo una respuesta. La sustancia blanca la localizamos en la zona interna formada por axones recubiertos de mielina encargados de transmitir la información del cuerpo hacia la corteza

cerebral, regulando las funciones involuntarias como la temperatura corporal y la frecuencia cardiaca (Pons y Roque-Jalmar 2010).

Cada hemisferio se encuentra enfocado en un estilo de pensamiento concreto, tomando como referencia el hemisferio izquierdo para los aspectos verbales y analíticos, mientras que para lo general o espacial que sea trabajo con la información, empleamos el derecho.

Tabla 1. Características identificadoras de cada hemisferio (Muñoz et al., 2012)

HEMISFERIO IZQUIERDO	HEMISFERIO DERECHO
a) Verbal. Codificación y decodificación del habla, matemática, notación musical. b) Secuencial, temporal, digital. c) Lógico, analítico. d) Racional. Interesado en partes componentes; detecta características. e) Pensamiento occidental	a) No verbal, visio-espacial, musical b) Simultáneo, espacial, analógico. c) Gestálico, sintético. Relaciones, constructivo, busca pautas. d) Intuitivo. Interesado en conjuntos y gestalts: integra partes componentes y las organiza en un todo. e) Pensamiento oriental.

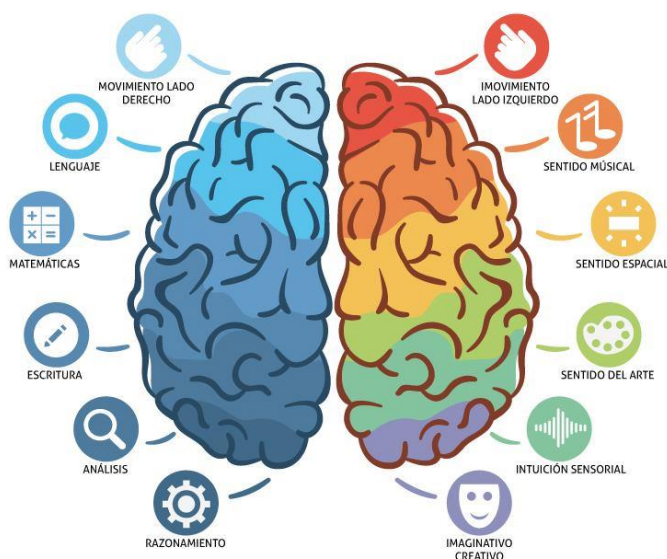


Figura 4. Hemisferios cerebrales (dianamariaaguirre.com)

Para poder llevar a cabo cualquier tipo de tarea, es necesario la sincronización de ambas partes, debemos ser conscientes que la estimulación de un hemisferio contribuye a la estimulación del otro.

A. Hemisferio Izquierdo

Muñoz et al., (2012) identifican este hemisferio con el lenguaje y la función verbal, el razonamiento lógico matemático y analítico. Tiende a pensar de manera de manera analítica y sistemática, obteniendo información constante de los datos ya conocidos, generando nuevas ideas. Organiza la información apoyándose en el pensamiento científico analítico y moral.

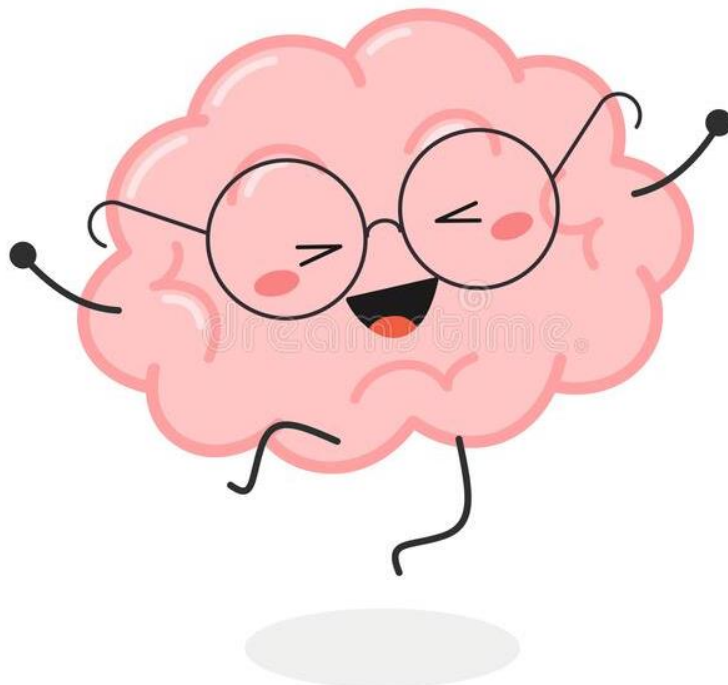
B. Hemisferio Derecho

Muñoz et al., (2012) concluyen que el hemisferio derecho tiene la función de desarrollar el razonamiento espacial, la visión y creatividad. Se le relaciona con el procesamiento artístico, musical y rítmico, y es el encargado de la información llevándolo a estar relacionado con el pensamiento intuitivo. Su estilo de pensamiento es divergente por lo que constantemente incita a la imaginación y a ideas nuevas, llevándonos más allá de los patrones establecidos.

UNIDAD DIDÁCTICA

4 años

*¿Cómo funciona
nuestro cerebro?*



5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

5.1. Justificación y contextualización:

Nos encontramos en el centro “CEIP Elvira Lindo” situado en Arroyo de la Encomienda, en el cual voy a llevar a cabo una UD para trabajar el cerebro. Dicha unidad la ubicamos en el primer trimestre, concretamente a finales de noviembre y principios de diciembre. Está enfocada para ser puesta en práctica en el aula de 4 años, compuesta por 24 alumnos, 12 niñas y 12 niños.

Nuestro alumnado es un grupo dinámico y muy participativo, siempre dispuestos a aprender y observar de su entorno, destacando el respeto y cariño entre todos. Dentro del grupo encontramos tres alumnos que reciben el apoyo de la especialista en A. L., y media hora semanal entra en el aula la especialista en P. T., para trabajar con un alumno dentro de su pequeño grupo de mesa.

En cuanto a la elección del tema, es importante conocernos a nosotros mismos, nuestras características y capacidades, emociones y sentimientos... pero no sólo a nivel cognitivo sino también motriz. Por ello, he considerado que esta UD pretende hacer ver la importancia que tiene nuestro cerebro puesto que, a pesar de ser nuestra fuente vital, puede llegar a ser un gran desconocimiento para esta edad.

Dentro de los muchos contenidos que se pueden abordar del cerebro, se han seleccionado los que pueden llegar a ser más simples, para establecer una primera toma de contacto como sus características físicas (forma, tamaño, color y consistencia), hemisferios que lo componen, la neurona y finalmente la alimentación adecuada. Por ello, tendrá una duración de 5 días, ya que un sobre exceso de información con respecto a este tema, puede llegar a sobrecargar al alumnado.

El área en el que principalmente me enfocaré será en el conocimiento de sí mismo y autonomía personal ya que hace referencia a la propia identidad del individuo, control y dominio de sus movimientos y destrezas, pero sin olvidarme de las dos restantes (conocimientos del entorno y lenguajes: comunicación y representación), ya que no podemos olvidar que la etapa de educación infantil tiene un carácter globalizador.

5.2. Objetivos

5.2.1. Objetivos generales de la etapa

Según el Real Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil, los objetivos de la etapa que conciernen a esta U.D. son los siguientes:

- a) Conocer su propio cuerpo y el de los otros, sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.
- g) Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lecto-escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.

5.2.2. Objetivos generales de área

En relación con las tres áreas, según el Real Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de Educación Infantil, los objetivos que afectan a esta U.D. son:

Tabla 2. Objetivos generales del área

CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO Y AUTONOMÍA PERSONAL
1. Conocer y representar su cuerpo, diferenciando sus elementos y algunas de sus funciones más significativas, descubrir las posibilidades de acción y de expresión y coordinar y controlar con progresiva precisión los gestos y movimientos.
8. Realizar actividades de movimiento que requieren coordinación, equilibrio, control y orientación y ejecutar con cierta precisión las tareas que exigen destrezas manipulativas.
CONOCIMIENTO DEL ENTORNO
1. Identificar las propiedades de los objetos y descubrir las relaciones que se establecen entre ellos a través de comparaciones, clasificaciones, seriaciones y secuencias.
LENGUAJES: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

8. Iniciarse en la escritura de palabras o frases significativas aplicando una correcta dirección en el trazo y disposición adecuada al escribir.

11. Demostrar con confianza sus posibilidades de expresión artística y corporal.

5.2.3. Objetivos específicos de la unidad

Los objetivos específicos que se pretenden alcanzar con la presente U.D son los siguientes:

A) Saber y comprender las características básicas y funciones del cerebro.

B) Conocer las partes del cerebro y su funcionamiento.

C) Valorar el cerebro como uno de los órganos más importantes de nuestro cuerpo

D) Fomentar las ciencias experimentales en el aula.

E) Introducir la enseñanza del cuerpo humano en edades tempranas.

F) Participar y colaborar en las actividades grupales.

G) Utilizar el lenguaje oral y escrito de manera progresiva para comunicarse.

H) Expresar conductas positivas antes las dificultades que puedan presentar con la realización de tareas.

5.3. Competencias

Según el Real Decreto 1360/2006, “En esta etapa educativa se sientan las bases para el desarrollo personal y social y se integran aprendizajes que están en la base del posterior desarrollo de competencias que se consideran básicas para todo el alumnado”.

Las competencias, las cuales aparecen en el Real Decreto 126/2014, por las que se establece el currículo básico de la Educación Primaria son las siguientes:

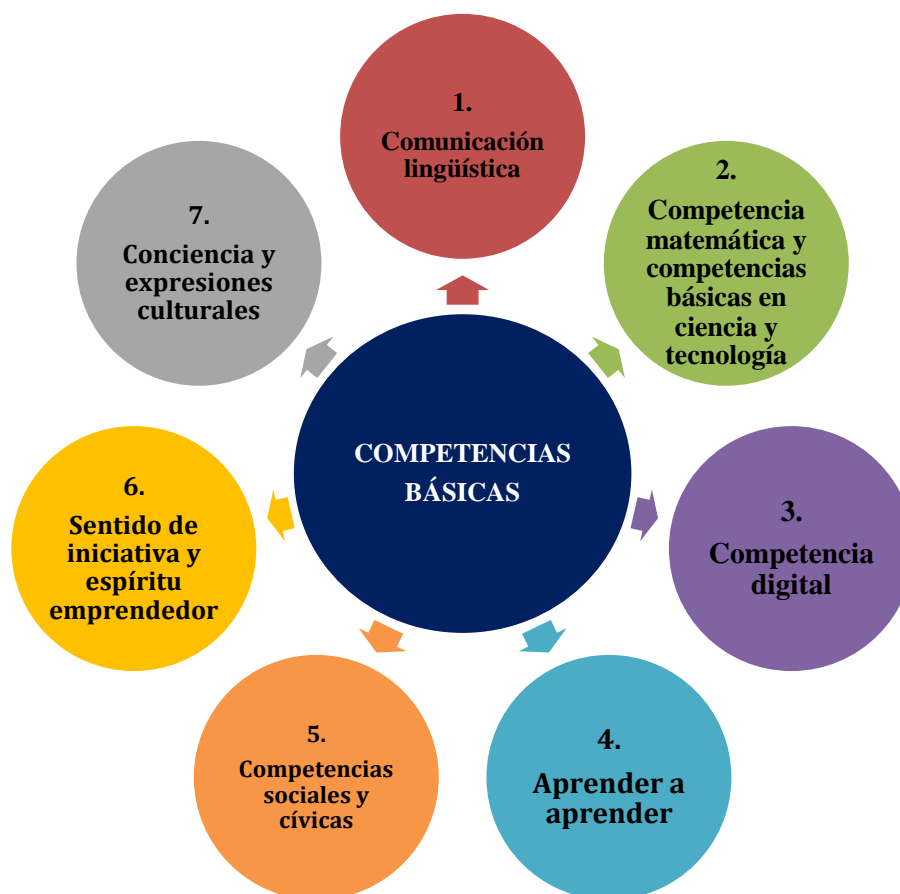


Figura 5 Competencias clave

En base a ellas, las competencias básicas que se pretenden llevar a cabo con los alumnos mediante esta UD son:

- **1. Comunicación lingüística:** dicha competencia desarrollaremos durante toda la Unidad, puesto que necesitamos de la comunicación tanto oral como escrita para poder exponer el tema. Así, el alumnado lo manifestará expresando ideas, situaciones, escuchará la información pudiendo llegar a comprenderla y asimilarla.
- **2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:** al encontrarnos dentro del ámbito de las ciencias experimentales, y, por consiguiente, la enseñanza del cuerpo humano, trabajaremos constantemente con contenidos relacionados con esta competencia.
- **3. Competencia digital:** disponemos de ordenador y pizarra digital que nos permitirá con los vídeos y las fichas, poder exponer mejor el tema a tratar.

- **4. Aprender a aprender:** se lleva a cabo a lo largo de la Unidad, mediante la realización de las sesiones. Permitiendo al alumnado conocer sus facultades y destrezas, a su vez sus impedimentos y la capacidad de superarlos para obtener un fin.
- **5. Competencias sociales y cívicas:** les permitirá intercambiar distintas opiniones y respetar aquellas en las que no se encuentren en concordancia con el resto de los compañeros. Así mismo, según la actividad realizada, tendrán que hacer actividades en las que puedan llegar a necesitar la ayuda de los demás para poder conseguir un fin.
- **6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor:** mediante la realización de las tareas, tendrán la oportunidad de realizarlas con desempeño e iniciativa propia, haciéndoles responsables de ello.
- **7. Conciencia y expresiones culturales:** mediante este tema, podemos crear conciencia de la importancia de cuidar y mantener nuestro cuerpo de forma sana.

5.4. Contenidos

Según el Real Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que establece el currículo del segundo ciclo de Educación Infantil, los contenidos que trabajaremos con esta U. D. son:

Tabla 3. Contenidos de la Unidad Didáctica

CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO Y AUTONOMÍA PERSONAL
<p>1.2. Los sentidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los sentidos; su utilización - Discriminación de órganos y funciones; exploración de objetos e identificación de las sensaciones que extrae de ellos. <p>2.2. Coordinación motriz.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación.

- Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades.

2.4. Juego y actividad.

- Gusto y participación en las diferentes actividades lúdicas y en los juegos de carácter simbólico.

CONOCIMIENTO DEL ENTORNO

1.1. Elementos y relaciones.

- Propiedades de los objetos de uso cotidiano: color, tamaño, textura, peso.
- Relaciones que se pueden establecer entre los objetos en función de sus características: comparación, clasificación, gradación.

LENGUAJES: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

1.1. Escuchar, hablar, conversar.

1.1.1. Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral.

1.2.2 Los recursos de la lengua escrita.

- Uso adecuado de los útiles de expresión gráfica y esmero en la limpieza y el orden de los trabajos.

1.3. Acercamiento a la literatura.

- Escucha y comprensión de cuentos, relatos, poesías, rimas o adivinanzas tradicionales y contemporáneas, como fuente de placer y de aprendizaje en su lengua materna.

4. Lenguaje corporal.

- Descubrimiento y experimentación de gestos y movimientos como recursos corporales para la expresión y la comunicación.

5.5. Metodología

Se considera a la niña y niño como protagonista en la construcción de su identidad, conocimiento y cultura, en colaboración con otras personas y grupos sociales. Consecuentemente, se integrará la experimentación y la observación directa e indirecta, ya que el alumnado ha de aprender haciendo, lo que supone un proceso de observación,

manipulación, experimentación con los objetos para llegar a la reflexión.

Se toma el enfoque globalizador como uno de los principios metodológicos principales en la práctica educativa, entendiéndose en estrecha relación con el fin de facilitar los aprendizajes significativos y funcionales el alumnado aprende construyendo, interpretando y reinterpretando de manera compartida con los otros aprendizajes a los que se enfrenta, partiendo de los aprendizajes de que ya disponen y estableciendo numerosas y diversas relaciones con los nuevos aprendizajes para llegar a una integración de los conocimientos, aplicando lo aprendido a otras situaciones.

Se secuenciarán los contenidos partiendo siempre de sus conocimientos previos, de los conocidos a lo desconocido, desde lo cercano a lo lejano, de lo simple a lo complejo.

Será una metodología activa en la que los niños serán los protagonistas de sus propios aprendizajes a través de la observación, manipulación y experimentación. Consecuentemente, se planificará el trabajo de forma abierta, diversa y flexible, planteando actividades para el trabajo en pequeño grupo que haga progresar a todos con la ayuda de los otros.

5.6. Temporalización

Esta UD tiene la duración de 5 días, pero debido al exceso de información en el alumnado, se consideró modificar uno de los días, el miércoles 1, para trabajar contenidos matemáticos introduciendo el número 5, y el viernes 3 fue destinado a la Constitución.

El desarrollo de las actividades será llevado a cabo desde las 9:00, hora de entrada del alumnado, hasta las 11:30, dejando libre el resto de mañana tras la vuelta del patio a las 12:30, siendo dedicado a trabajar en rincones libres o finalizar alguna ficha.

Esta temporalización ha sido flexible y adaptada a los imprevistos que han ido surgiendo durante su desarrollo.

Tabla 4. Cronograma de las sesiones

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<p>29 NOVIEMBRE</p> <p>SESIÓN 1</p> <p>A 1: Cuento: Quiero una Mamá - Robot A 2: ¿Qué sabemos del cerebro? A 3: ¿Cómo es el cerebro?</p> <p>RELIGIÓN</p> <p>A 4: Dibujo a mi Mamá y mi Mamá - Robot</p>	<p>30 NOVIEMBRE</p> <p>SESIÓN 2</p> <p>A 5: Cuento: El Monstruo de los colores A 6: El cerebro es el jefe A 7: ¿A qué se parece mi cerebro?</p>		<p>2 DICIEMBRE</p> <p>SESIÓN 3</p> <p>A 8: Todo lo que tiene nuestro cerebro A 9: ¿Qué es una neurona? A 10: Mis Hemisferios</p> <p>INGLÉS</p> <p>A 11: ¡Al rescate!</p>	
			<p>9 DICIEMBRE</p> <p>SESIÓN 4</p> <p>A 12: ¿Recuerdo mis hemisferios? A 13: Mis Hemisferios</p> <p>INGLÉS</p> <p>A 14: Mi cerebro dice... A 15: Soy una serpiente...</p>	<p>10 DICIEMBRE</p> <p>SESIÓN 5</p> <p>A 16: Groovy y la comida saludable A 17: Mi pirámide de alimentos A 18: Muevo el esqueleto A 19: ¿Qué sabemos del cerebro ahora?</p>

5.7. Sesiones y actividades

SESIÓN 1:

Tabla 5. Descripción de la actividad 1. “QUIERO UNA MAMÁ-ROBOT”

ACTIVIDAD 1: <i>QUIERO UNA MAMÁ - ROBOT</i>			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	10 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Cuento: Quiero una Mamá - Robot ● Ordenador ● Proyector ● Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=n7rBswODhYg&ab_channel=Cuentosquevanyvienen 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducir el tema del que vamos a trabajar, el cerebro. - Comparar las máquinas con el ser humano. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los sentidos; su utilización. - Escucha y comprensión de cuentos, relatos, poesías, rimas o adivinanzas tradicionales y contemporáneas, como fuente de placer y de aprendizaje en su lengua materna. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Al entrar al aula tras el timbre, encuentran a la maestra con un cuento de la mano, y detrás de ella, el vídeo de dicho cuento, el cual se utilizará para introducir el tema del cerebro. Primero se hace una lectura del mismo y a medida que finaliza la página, se les va enseñando las imágenes.</p> <p>Tras finalizar la lectura les hago las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>¿Qué le pasa al niño con su mamá?</i> ● <i>¿Por qué decide hacer una Mamá - Robot?</i> ● <i>¿La Mamá - Robot puede pensar?</i> ● <i>¿Querrá al niño como si fuera su mamá de verdad?</i> <i>¿Por qué?</i> ● <i>¿Por qué al final construye un perro?</i> ● <i>¿Los robots piensan, tienen sentimientos?</i> ● <i>¿Qué pasaría si yo fuera un robot? ¿Mamá me querría igual?</i> <p>Una vez respondidas las preguntas, volvemos a ver el cuento, pero esta vez con el proyector.</p>		



Tabla 6. Descripción de la actividad 2. “¿QUÉ SABEMOS DEL CEREBRO?”

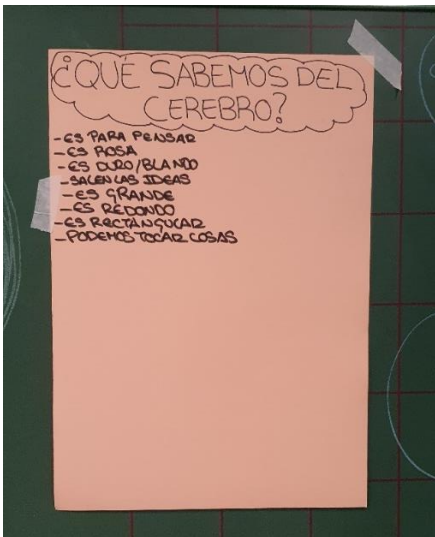


ACTIVIDAD 2: ¿QUÉ SABEMOS DEL CEREBRO?			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	15 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Cartulina ● Rotulador 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las ideas previas sobre el cerebro. - Participar y colaborar en las actividades grupales. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Discriminación de órganos y funciones; exploración de objetos e identificación de las sensaciones que extrae de ellos. - Propiedades de los objetos de uso cotidiano: color, tamaño, textura, peso. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Esta actividad consistirá en una asamblea inicial que servirá como autoevaluación para conocer las ideas previas que tiene el alumnado respecto al cerebro.</p> <p>Para seguir un orden sigo un guion de cuestiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ¿Para qué nos sirve el cerebro? ● ¿Tiene color? ● ¿Qué forma tiene? ● ¿Es grande o pequeño? ● ¿Qué podemos hacer con él? <p>A medida que el alumnado va respondiendo a estas cuestiones, se irán apuntando en la cartulina, la cual permanecerá pegada en la pizarra del aula hasta finalizar la UD.</p>		
			

Tabla 7. Descripción de la actividad 3. “¿CÓMO ES EL CEREBRO?”

ACTIVIDAD 3: ¿CÓMO ES EL CEREBRO?			
Agrupación:	Gran grupo/pequeño grupo	Duración	20 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Plato de plástico ● Bote de mayonesa ● Gelatina ● Nueces ● Coco 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el color, consistencia, forma y tamaño del cerebro. - Relacionar las características físicas del cerebro con objetos conocidos. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Propiedades de los objetos de uso cotidiano: color, tamaño, textura, peso. - Relaciones que se pueden establecer entre los objetos en función de sus características: comparación, clasificación, gradación. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Una vez que ya sabemos el tema de nuestra UD, se muestran cuatro alimentos cotidianos a los que poder asociar el cerebro. Comenzamos con el bote de mayonesa explicando que nuestro cerebro tiene el mismo color.</p> <p>A continuación, la nuez, preguntándoles qué es y añadiendo que la similitud entre este fruto seco y el cerebro.</p> <p>Una de ellas está completamente cerrada, la cual se asocia con el cráneo, el cual protege nuestro cerebro, luego una nuez partida a la mitad para que vean su forma y rugosidad, seguidamente otra en la que ya está extraída de la cáscara y pueden manipularla más fácilmente, permitiéndoles ver su división.</p> <p>Después, para hablarles de la consistencia que tiene, observan la gelatina en un plato, el cual se irá moviendo para que tiemble.</p> <p>Finalmente, el coco, sirviéndose para hablar acerca del tamaño y peso de nuestro cerebro.</p> <p>Para que puedan observar bien cada alimento, se irá mostrando a cada mesa, pudiendo a su vez manipular cada alimento.</p>		



Tabla 8. Descripción de la actividad 4.” DIBUJO A MI MAMÁ Y A MI MAMÁ-ROBOT”

ACTIVIDAD 4: <i>DIBUJO A MI MAMÁ Y A MI MAMÁ - ROBOT</i>			
Agrupación:	Individual	Duración	25 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Folios ● Mesas ● Sillas ● Rotuladores 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Representar y comparar su madre con un robot. - Fomentar la imaginación y creatividad. - Estimular su sentido de la observación. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación. - Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Realizarán un dibujo basado en el cuento leído anteriormente, ilustrando su mamá con su cerebro y cómo sería su mamá - robot sin el cerebro.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		

SESIÓN 2:

Tabla 9. Descripción de la actividad 5. “EL MONSTRUO DE COLORES.”

ACTIVIDAD 5: <i>EL MONSTRUO DE LOS COLORES</i>			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	10 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none">● Alumnado● Maestra	Materiales: <ul style="list-style-type: none">● Ordenador● Proyector● Vídeo: EL MONSTRUO DE COLORES - YouTube	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer sus sentidos.- Utilizar el lenguaje oral para manifestar sus ideas.- Comparar su estado de ánimo con el del personaje del relato.		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">- Reconocimiento de los sentidos; su utilización- Escucha y comprensión de cuentos, relatos, poesías, rimas o adivinanzas tradicionales y contemporáneas, como fuente de placer y de aprendizaje en su lengua materna.		
Desarrollo de la actividad	Comenzamos esta actividad con el visionado del cuento: El monstruo de los colores. Una vez finalizado, realizaremos las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none">● <i>¿Qué le pasaba al monstruo de los colores?</i>● <i>¿Hoy al levantarte qué color has sentido? ¿Por qué?</i>● <i>¿Cómo sabes cómo te sientes?</i>● <i>¿También te lías con tus emociones? ¿Cuándo?</i>		

Tabla 10. Descripción de la actividad 6. “EL CEREBRO ES EL JEFE”

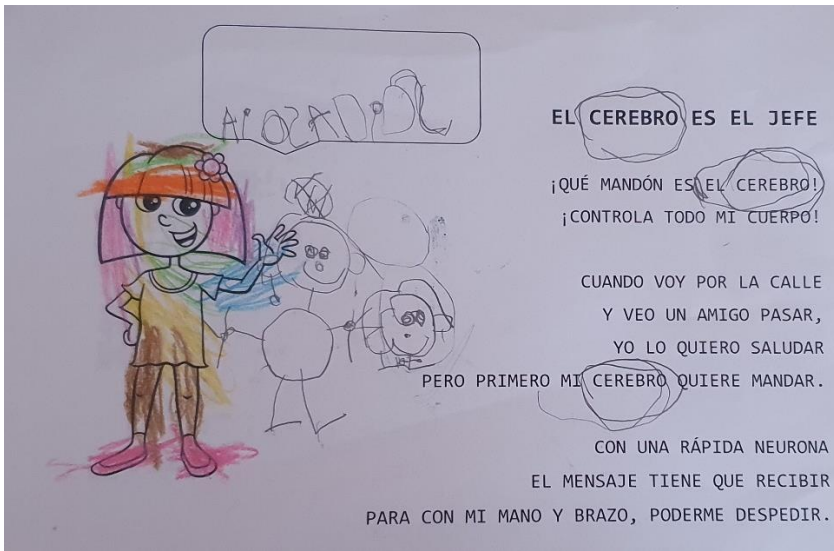
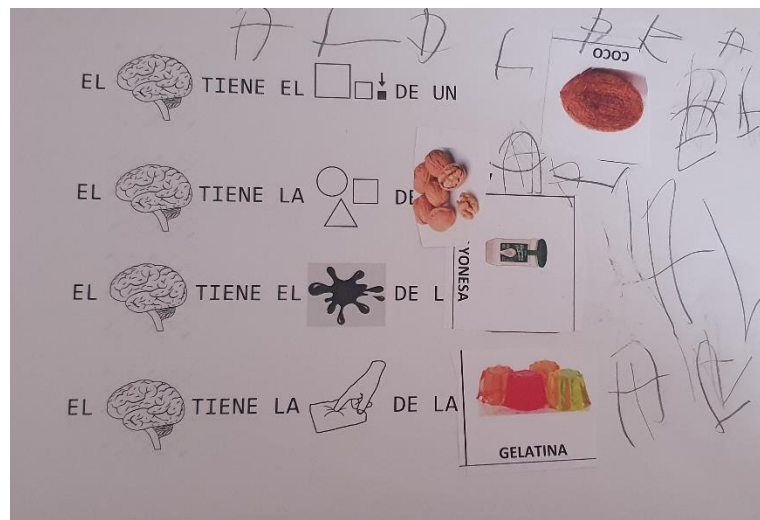
ACTIVIDAD 6: EL CEREBRO ES EL JEFE			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	30 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Ordenador ● Proyector ● Ficha de la poesía ● Lapiceros 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer la palabra “cerebro” en la poesía. - Comprender el mensaje de la poesía. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral. - Uso adecuado de los útiles de expresión gráfica y esmero en la limpieza y el orden de los trabajos. 		
Desarrollo de la actividad	<p>En la pizarra digital se mostrará la poesía del cerebro, la cual primero es leída en alto, seguidamente deberán identificar la palabra “cerebro” y rodearla cada uno en su ficha. Tras finalizar la lectura, entre todos desciframos el mensaje que será escrito en el bocadillo de la niña con la palabra “Adiós”.</p>		
			

Tabla 11. Descripción de la actividad 7.” ¿A QUÉ SE PARECE MI CEREBRO?”

ACTIVIDAD 7: ¿A QUÉ SE PARECE MI CEREBRO?			
Agrupación:	Pequeño grupo	Duración	1 hora aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Ordenador ● Proyector ● Ficha de similitudes con el cerebro ● Tijeras ● Pegamento ● Lápiz 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Interiorizar características físicas del cerebro con objetos conocidos mediante el uso de pictogramas. - Fomentar la coordinación óculo-manual con el uso de las tijeras. - Representar de manera escrita la palabra de cada imagen. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación. - Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades. - Propiedades de los objetos de uso cotidiano: color, tamaño, textura, peso. - Relaciones que se pueden establecer entre los objetos en función de sus características: comparación, clasificación, gradación. 		
Desarrollo de la actividad	<p>En la pizarra digital se mostrará la ficha, la cual es leída y explicada primero para todos a la vez.</p> <p>A continuación, en pequeño grupo, se les pedirá que sean ellos los que expliquen qué hay que hacer con la ficha.</p> <p>Por un lado, se les repartirá la ficha que contiene algunos pictogramas, y por otra parte, una pequeña fotocopia de los alimentos trabajados el día anterior relacionados con el cerebro. Según el pictograma que se encuentre será relacionado con el tamaño, forma, color o consistencia, lo recortarán y pegarán en el apartado que corresponda. Finalmente, intentarán escribir cada alimento al lado de la imagen.</p> <p>Mientras los amarillos están realizando la ficha, el resto trabajará por rincones matemáticos, los cuales son conocidos por el alumnado puesto que trabajan con ellos usualmente.</p> <p>Los verdes realizarán multicubos, en los cuales deberán hacer series de 2 ó 3, los morados harán números con plastilina, los</p>		

rojos cada miembro del equipo se turna para lanzar un dado grande, y en el suelo habrá colocado baldosas con los números del 0 al 6, según sea el número que haya salido de la tirada, será los saltos que deba saltar ese alumno para ir y volver. Por último, los azules trabajarán con unas manos en cartón del 1 al 10, deberán ordenarlas, seguidamente colocarán dos cartones pequeños en cada mano, en uno habrá palos y en otro puntos, según la cantidad que se encuentre en cada cartón, será en el número en el que habrán de situarlo.



SESIÓN 3:

Tabla 12. Descripción de la actividad 8. “TODO LO QUE TIENE NUESTRO CEREBRO”

ACTIVIDAD 8: <i>TODO LO QUE TIENE NUESTRO CEREBRO</i>			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	10 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none">● Alumnado● Maestra	Materiales: <ul style="list-style-type: none">● Ordenador● Proyector● Vídeo: El Cerebro para niños - YouTube	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Conocer las funciones del cerebro.- Recordar los sentidos y sus funciones.- Incorporar una nueva palabra relacionada con el cerebro, la neurona.		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">- Reconocimiento de los sentidos; su utilización- Discriminación de órganos y funciones; exploración de objetos e identificación de las sensaciones que extrae de ellos.		
Desarrollo de la actividad	<p>Comenzaremos la actividad con el visionado de un vídeo, el cual nos permitirá conocer más cosas sobre el cerebro. Dónde se encuentra, su tamaño, sus hemisferios y la función de cada uno de ellos, el control de nuestros sentidos, el Sistema Nervioso y sus neuronas.</p> <p>Cuando hable de los sentidos, se dejará que escuchen las características de cada uno de ellos, y se pausará el vídeo para que sean ellos los que den la respuesta.</p> <p>Después se continuará con el video.</p>		

Tabla 13. Descripción de la actividad 9. “¿QUÉ ES UNA NEURONA?”

ACTIVIDAD 9: ¿QUÉ ES UNA NEURONA?			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	20 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Ordenador ● Proyector ● Imagen de neurona ● Folios ● Pinturas 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer la neurona y saber su importancia. - Identificar una neurona. - Representar mediante el dibujo la neurona - Fomentar la imaginación y creatividad relacionando la neurona con algo conocido para ellos. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación. - Relaciones que se pueden establecer entre los objetos en función de sus características: comparación, clasificación, gradación. - Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Como en la actividad anterior han visto un vídeo haciendo referencia al Sistema Nervioso, lo utilizaremos para hablar de las neuronas.</p> <p>Primero se mostrará la imagen de una neurona, preguntando qué es, a continuación, hablaremos de su importancia en el cerebro, permitiéndonos enviar el mensaje por nuestro cuerpo a una gran velocidad comparándolo con Flash el superhéroe para que vean la similitud entre la velocidad de la neurona y el personaje. También preguntaremos, a qué se parece la neurona o a qué les resulta parecido o similar.</p> <p>Seguidamente se les pedirá que dibujen en un folio cómo ven ellos la neurona y el objeto con lo que lo ha relacionado cada uno de ellos.</p>		

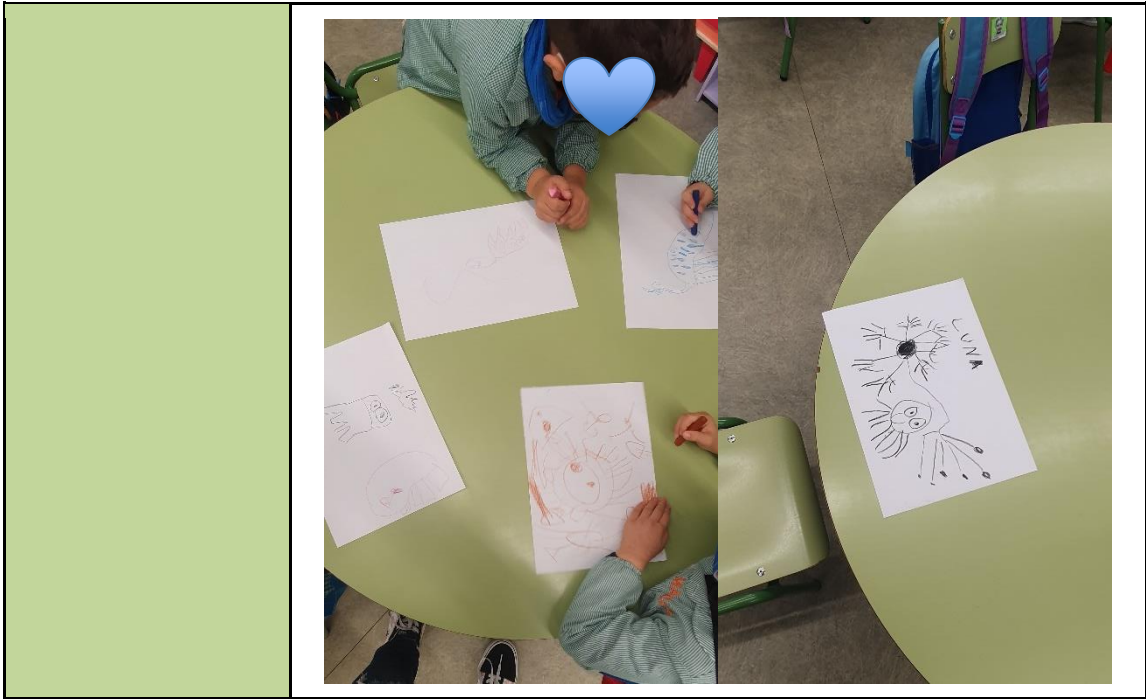



Tabla 14. Descripción de la actividad 10. “MIS HEMISFERIOS”

ACTIVIDAD 10: MIS HEMISFERIOS			
Agrupación:	Gran grupo/Individual	Duración	40-50 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Ordenador ● Proyector ● Ficha de los hemisferios ● Almohadillas ● Punzones 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los hemisferios y su función. - Fomentar la coordinación óculo-manual con el uso de los punzones. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación. - Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades. - Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Esta actividad será dividida en dos partes.</p> <p>Comenzamos la actividad mostrando la ficha en la pizarra digital, hablando del número de hemisferios que tenemos, el nombre de cada uno de ellos y la función que desempeñan.</p> <p>A continuación, se les repartirá la ficha de la pizarra, pero sin el nombre de los hemisferios en la parte superior.</p> <p>Con punzones, deberán picar el contorno del cerebro y extraerlo, al sacarlo lo podrán guardar y llevárselo para hablar en sus casas del cerebro.</p> <p>Aquellos que acaben con tiempo, intentarán ayudar a sus compañeros de mesa a picar.</p>		
			

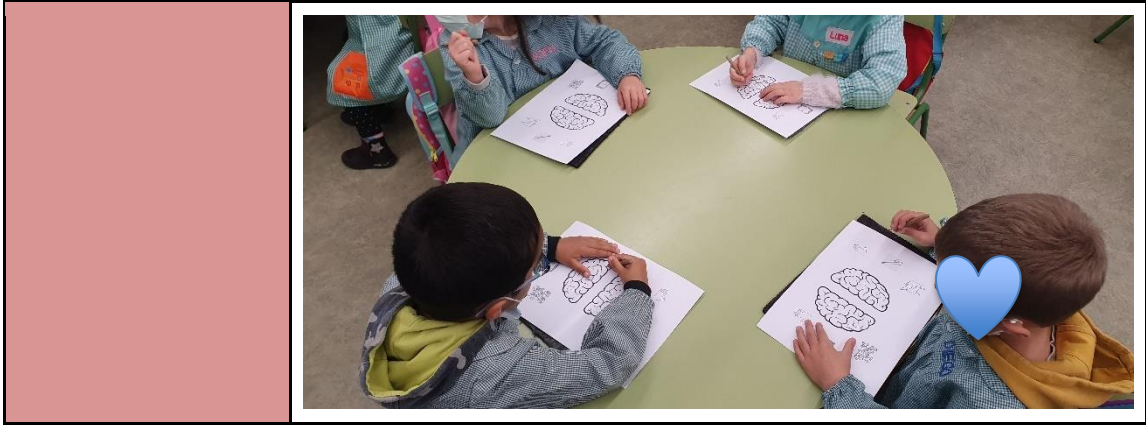


Tabla 15. Descripción de la actividad 11. “¡AL RESCATE!”

ACTIVIDAD 11: ¡AL RESCATE!			
Agrupación:	Pequeño grupo	Duración	30 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Baldosas 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Impulsar el trabajo en equipo y la colaboración. - Realizar actividades de movimiento que requieren coordinación, equilibrio, control y orientación y ejecutar con cierta precisión las tareas que exigen destrezas manipulativas. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Gusto y participación en las diferentes actividades lúdicas y en los juegos de carácter simbólico. - Descubrimiento y experimentación de gestos y movimientos como recursos corporales para la expresión y la comunicación. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Colocamos 5 baldosas circulares negras en el suelo, 4 de ellas estarán en un extremo del aula, y la otra en el otro. En cada baldosa debe colocarse un miembro del equipo, dejando siempre una baldosa sin ocupar.</p> <p>Aquél que está solo debe ser rescatado por sus compañeros de mesa, la baldosa en la que no se encuentra nadie, deberá irse pasando por cada uno de los miembros para ir trazando un camino hasta llegar al compañero que necesita ser rescatado.</p> <p>Cuando llegan hasta él, deben hacer el mismo camino de vuelta para poder salvarse todos.</p>		



SESIÓN 4:

Tabla 16. Descripción de la actividad 12. “¿RECUERDO MIS HEMISFERIOS?”

ACTIVIDAD 12: ¿RECUERDO MIS HEMISFERIOS?			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	10 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none">● Alumnado● Maestra	Materiales: <ul style="list-style-type: none">● Ordenador● Proyector● Vídeo: El cerebro para niños - ¿Qué es y cómo funciona? - YouTube	
Objetivos	- Recordar las partes del cerebro y su funcionamiento.		
Contenidos	- Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral. - Escucha y comprensión de cuentos, relatos, poesías, rimas o adivinanzas tradicionales y contemporáneas, como fuente de placer y de aprendizaje en su lengua materna.		
Desarrollo de la actividad	Tras el puente de la Constitución, comenzamos con un vídeo para recordar qué es el cerebro y cómo funciona. Cuando se llegue a la parte de la división del cerebro, se pausará el video y preguntará: <i>¿cuántas partes tiene? ¿cómo se llaman? ¿recordamos qué hacía cada hemisferio?</i> Tras su respuesta, continuaremos con el visionado.		

Tabla 17. Descripción de la actividad 13. “MIS HEMISFERIOS”

ACTIVIDAD 13: MIS HEMISFERIOS			
Agrupación:	Individual	Duración	40-50 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales <ul style="list-style-type: none"> ● Ordenador ● Proyector ● Ficha de los hemisferios ● Papel celofán verde y azul ● Pintura de cera verde y azul ● Tijeras ● Pegamento 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los hemisferios y su función. - Fomentar la coordinación óculo-manual con el uso de las tijeras. - Relacionar cada hemisferio con su función mediante los pictogramas. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación. - Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades. - Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral. - Uso adecuado de los útiles de expresión gráfica y esmero en la limpieza y el orden de los trabajos. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Realizaremos la segunda parte de la ficha de los Hemisferios realizada en la tercera sesión.</p> <p>Una vez que tenemos picado nuestro cerebro, les será repartido a cada uno de ellos un recortable con dos carteles: Hemisferio Izquierdo y Hemisferio Derecho. Deberán recortarlos y pegarlos en la parte superior del lado que corresponda.</p> <p>El Hemisferio Derecho será pintado de color verde y el Izquierdo de azul. A continuación, tendrán un trozo de papel celofán azul y verde, el cual deberán pegarlo a la vuelta del cerebro para que coincidan los colores con los carteles.</p>		

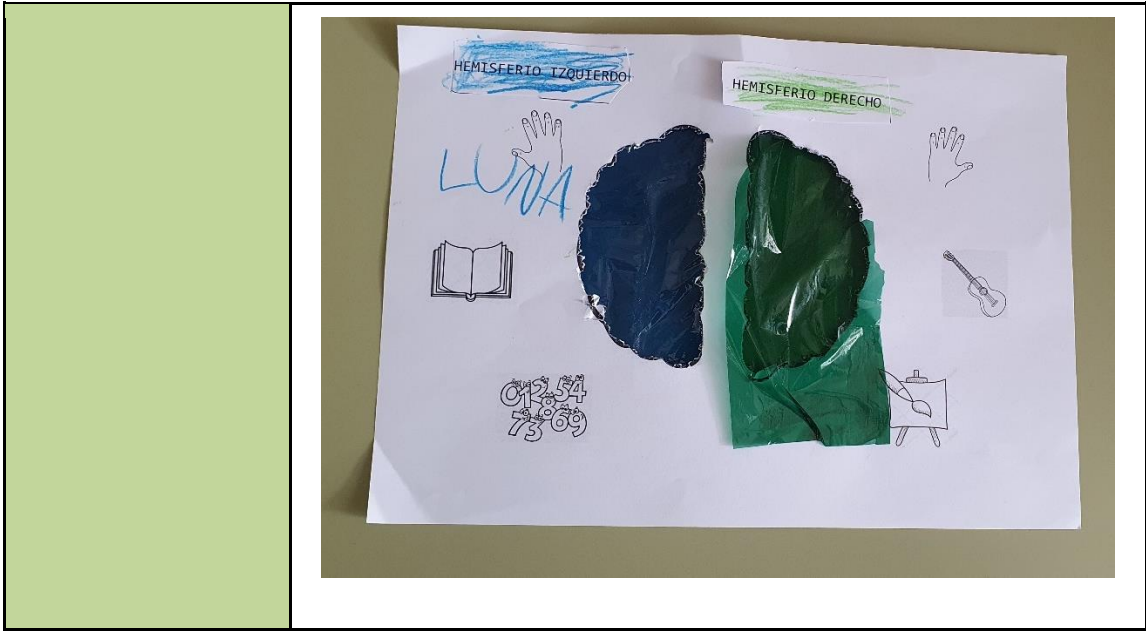


Tabla 18. Descripción de la actividad 14. “MI CEREBRO DICE...”

ACTIVIDAD 14: MI CEREBRO DICE...			
Agrupación:	Individual	Duración	5 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: Ninguno	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Participar y colaborar en las actividades grupales. - Introducir el juego para relacionarlo con el tema. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Gusto y participación en las diferentes actividades lúdicas y en los juegos de carácter simbólico. - Descubrimiento y experimentación de gestos y movimientos como recursos corporales para la expresión y la comunicación. - Demostrar con confianza sus posibilidades de expresión artística y corporal. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Comenzaremos la actividad con todos los alumnos repartidos por el aula.</p> <p>La maestra será la encargada de dar las directrices y los alumnos deberán imitarlas. Las pautas serán las siguientes:</p> <p><i>Mi cerebro dice...:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Que pongamos las manos donde se encuentra nuestro cerebro</i> ● <i>Saltar a la pata coja, saltar con la otra pata</i> ● <i>Tocarme la nariz</i> ● <i>Tocarme la tripa</i> ● <i>Saltar como un canguro</i> ● <i>Caminar como las tortugas</i> <p>A medida que pasa el tiempo, las directrices van siendo más complejas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Tocar a alguien con coleta</i> ● <i>Juntar 3 pies</i> ● <i>Tocar a alguien que lleve algo amarillo</i> ● <i>Levantar el brazo izquierdo</i> ● <i>Levantar el brazo derecho</i> 		

Tabla 19. Descripción de la actividad 15. “SOY UNA SERPIENTE”

ACTIVIDAD 15: <i>SOY UNA SERPIENTE...</i>			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	15 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: Ninguno	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducir el juego para relacionarlo con el tema. - Participar y colaborar en las actividades grupales. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Gusto y participación en las diferentes actividades lúdicas y en los juegos de carácter simbólico. - Descubrimiento y experimentación de gestos y movimientos como recursos corporales para la expresión y la comunicación. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Continuamos de pie esparcidos por el aula.</p> <p>En este caso vamos a crear una serpiente con todos los alumnos de la clase, a la cabeza será la maestra, la cual será relacionada como el cerebro, que irá andando despacio por el aula cantando la siguiente canción:</p> <p><i>“Soy una serpiente que anda por el bosque, buscando una parte de su cola, ¿quiere ser usted una parte de mi cola?”</i></p> <p>Al realizar la pregunta, la maestra se acercará a un alumno para que se ponga detrás de ella, siendo el alumnado como el resto del cuerpo. Los demás deberán irse desplazando por la clase para intentar que no les pille. Se irá repitiendo la canción hasta que entre todos se cree una gran serpiente.</p>		

SESIÓN 5:

Tabla 20. Descripción de la actividad 16. “GROOVY Y LA COMIDA SALUDABLE”

<i>ACTIVIDAD 16: GROOVY Y LA COMIDA SALUDABLE</i>			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	10 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Ordenador ● Proyector ● Vídeo: ¡Nuevo Episodio! Alimentación saludable para niños con Groovy el Marciano videos educativos - YouTube (hasta el minuto 4:23) 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar la alimentación saludable con el cuidado de nuestro cerebro. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Escucha y comprensión de cuentos, relatos, poesías, rimas o adivinanzas tradicionales y contemporáneas, como fuente de placer y de aprendizaje en su lengua materna. 		
Desarrollo de la actividad	<p>La siguiente actividad se comenzará con un vídeo: Alimentación saludable para niños con Groovy el Marciano, el cual nos va a ayudar a conocer más la alimentación adecuada que debemos seguir para tener un cerebro sano.</p> <p>Cuando aparezca la tabla con los alimentos se pausará el vídeo para preguntarles si está todo correcto, y de no ser así, qué cambiarían, a qué lado y por qué. Después volveremos a reanudar el vídeo para ver si los cambios que hemos hecho, coinciden con Groovy.</p> <p>Tras el vídeo, hablaremos del almuerzo que ellos suelen traer, cuál han llevado hoy al aula, y por qué no es bueno llevar siempre bollos para almorzar.</p>		

Tabla 21. Descripción de la actividad 17. “MI PIRÁMIDE DE ALIMENTOS”

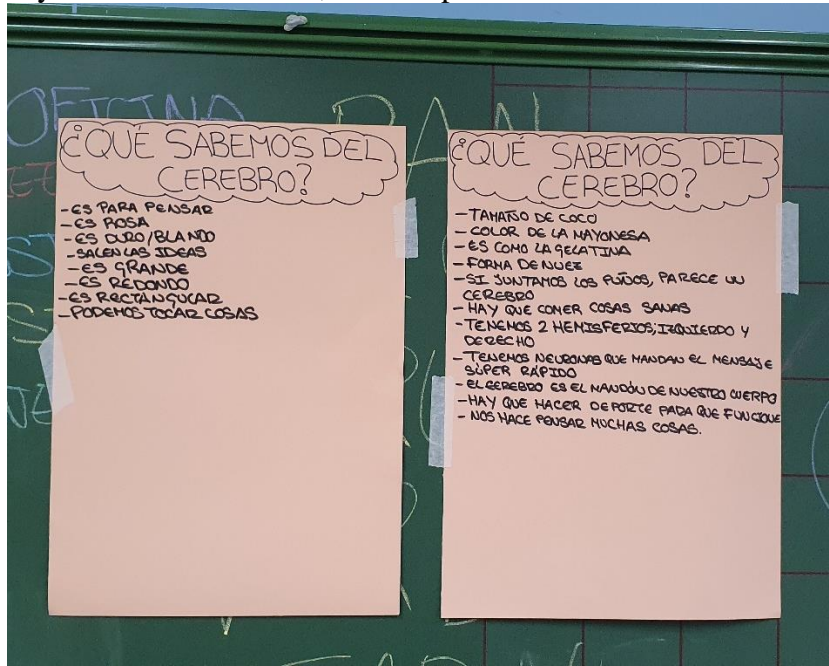
ACTIVIDAD 17: MI PIRÁMIDE DE ALIMENTOS			
Agrupación:	Gran grupo/Individual	Duración	1 hora aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Ordenador ● Proyector ● Ficha de los alimentos ● Imagen de pirámide de alimentos ● Lápiz ● Pinturas ● Folios ● Tijeras ● Pegamentos 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar la alimentación saludable con el cuidado de nuestro cerebro. - Conocer la pirámide alimentaria. - Reconocer e identificar los alimentos que componen cada escalón de la pirámide. - Representar de manera escrita la palabra de cada imagen - Fomentar la coordinación óculo-manual con el uso de las tijeras. - Escribir la palabra correspondiente a cada escalón. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación. - Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades. - Gusto y participación en las diferentes actividades lúdicas y en los juegos de carácter simbólico. - Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral. 		
Desarrollo de la actividad	<p>En la pizarra digital veremos la ficha de la pirámide de alimentos la cual se encuentra descolocada, Entre todos, escribiremos en cada parte que corresponda: pan, leche, fruta, verdura, carne y chuches. Una vez hecho, podrán pintar los alimentos.</p> <p>A continuación, deberán recortar los trozos de la pirámide y en un folio en blanco lo colocarán en orden, para su ayuda, encontrarán en la pizarra una imagen en la que salga representada la pirámide, pero esta vez bien colocada.</p>		



Tabla 22. Descripción de la actividad 18. “MUEVO EL ESQUELETO”

ACTIVIDAD 18: MUEVO EL ESQUELETO			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	5 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Ordenador ● Proyector ● Vídeo: CantaJuego - Chuchuwá - YouTube 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Participar y colaborar en las actividades grupales. - Introducir el juego para relacionarlo con el tema. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Gusto y participación en las diferentes actividades lúdicas y en los juegos de carácter simbólico. - Descubrimiento y experimentación de gestos y movimientos como recursos corporales para la expresión y la comunicación. 		
Desarrollo de la actividad	Puesto que en la anterior actividad han tenido que permanecer sentados y concentrados, en esta nos vamos a mover un poco y repartidos por el aula, cantaremos y bailaremos el Chuchuwa.		

Tabla 23. Descripción de la actividad 19. “¿QUÉ SABEMOS DEL CEREBRO AHORA?”

ACTIVIDAD 19: ¿QUÉ SABEMOS DEL CEREBRO AHORA?			
Agrupación:	Gran grupo	Duración	15 minutos aprox.
Recursos	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado ● Maestra 	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ● Cartulina ● Rotulador 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Participar y colaborar en las actividades grupales. - Comparar las ideas previas del cerebro, con lo que sabemos ahora. 		
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Discriminación de órganos y funciones; exploración de objetos e identificación de las sensaciones que extrae de ellos. - Propiedades de los objetos de uso cotidiano: color, tamaño, textura, peso. 		
Desarrollo de la actividad	<p>Para finalizar, realizaremos una asamblea que servirá como autoevaluación para saber cuáles son los conocimientos del alumnado acerca del cerebro una vez expuesta la U.D. Colocaremos la nueva cartulina al lado de la que hicimos el primer día, y se leerán las ideas que manifestaron, en base a eso, se les preguntará qué saben ahora de su cerebro, y a medida que vayan diciendo las ideas, se irán apuntando.</p>  <p>The image shows two hand-drawn posters on a chalkboard. Both posters are titled "¿QUÉ SABEMOS DEL CEREBRO?". The left poster lists: <ul style="list-style-type: none"> - ES PARA PENSAR - ES ROSA - ES DURO/BLANDO - SALEN LAS IDEAS - ES GRANDE - ES REDONDO - ES RECTANGULAR - PODEMOS TOCAR COSAS The right poster lists: <ul style="list-style-type: none"> - TAMAÑO DE COCO - COLOR DE LA MAYONESA - ES COMO LA GELATINA - FORMA DE NUEZ - SI JUNTAMOS LOS PUEBOS, PARECE UN CEREBRO - HAY QUE COMER COSAS SANAS - TENEMOS 2 HEMISFERIOS, IZQUIERDO Y DERECHO - TENEMOS NEURONAS QUE MANDA EL MENSAJE SUPER RÁPIDO - EL CEREBRO ES EL MANDÓN DE NUESTRO CUERPO - HAY QUE HACER DE FUERTE PAPA QUE FUNCIONE - NOS HACE PENSAR MUCHAS COSAS. </p>		

5.8. Atención a la diversidad

Durante el transcurso de esta UD se tendrá en cuenta las dificultades durante la realización de las actividades, por ello intentaremos dar respuesta a cada uno de ellos intentando cumplir con los objetivos propuestos en la unidad.

Así mismo, se respetará el tiempo de aprendizaje del alumnado, sin establecer unos límites en cuanto a horarios para realizar las actividades, puesto que cada alumno requiere un tiempo diferente. A su vez, la metodología empleada, favorece en todo momento el trabajo en pequeño grupo debido a su distribución en el aula, favoreciendo así la cooperación, compañerismo y ayuda para aquellos que lo necesiten.

5.9. Evaluación

Realizar una evaluación acerca de las actividades llevadas a cabo en el aula, nos permite analizar cómo se ha producido el proceso de enseñanza- aprendizaje de nuestro alumnado, de esta manera podremos conocer si los objetivos propuestos han sido cumplidos, si los recursos empleados han sido los adecuados y si la metodología empleada ha sido la correcta o debería ser reestructurada.

La evaluación será mediante una observación directa y sistemática de sus progresos y desarrollos, también se realizará por un registro/rúbrica de aquellas actividades en las que se han elaborado fichas, lo que me permitirá cotejar los conocimientos adquiridos a través de ítems como “conseguido - en proceso - no conseguido”.

5.9.1. Evaluación de los alumnos

SESIÓN 2

Tabla 24. Evaluación actividad 6. El cerebro es el jefe

Fecha: 30 de noviembre	Actividad 6: <i>EL CEREBRO ES EL JEFE</i>																								
Alumno/a																									
INDICADORES DE EVALUACIÓN O LOGRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Conseguido (Verde)	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u
En proceso (Amarillo)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
No conseguido (Rojo)	a	o	o	o	o	a	a	o	a	a	o	a	a	o	a	a	a	o	o	o	a	o	o	a	a
No evaluado (N.E.)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4
Reconoce la palabra “cerebro” escrita en un texto.																									
Comprende el mensaje de la poesía, escribiendo “adiós” en el bocadillo.																									

Tabla 25. Evaluación actividad 7. ¿A qué se parece mi cerebro?

Fecha: 30 de noviembre	Actividad 7: ¿A QUÉ SE PARECE MI CEREBRO?																									
Alumno/a																										
INDICADORES DE EVALUACIÓN O LOGRO Conseguido (Verde) En proceso (Amarillo) No conseguido (Rojo) No evaluado (N.E.)	A l u m n a N o 1	A l u m n a N o 2	A l u m n a N o 3	A l u m n a N o 4	A l u m n a N o 5	A l u m n a N o 6	A l u m n a N o 7	A l u m n a N o 8	A l u m n a N o 9	A l u m n a N o 10	A l u m n a N o 11	A l u m n a N o 12	A l u m n a N o 13	A l u m n a N o 14	A l u m n a N o 15	A l u m n a N o 16	A l u m n a N o 17	A l u m n a N o 18	A l u m n a N o 19	A l u m n a N o 20	A l u m n a N o 21	A l u m n a N o 22	A l u m n a N o 23	A l u m n a N o 24		
Relaciona los pictogramas con la imagen correspondiente.																										
Escribe la palabra que se encuentra en cada imagen.																										

SESIÓN 3

Tabla 26. Evaluación actividad 9. ¿Qué es una neurona?

Fecha: 2 de diciembre	Actividad 9: ¿QUÉ ES UNA NEURONA?																								
Alumno/a																									
INDICADORES DE EVALUACIÓN O LOGRO Conseguido (Verde) En proceso (Amarillo) No conseguido (Rojo) No evaluado (N.E.)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l
	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u
	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Representa mediante el dibujo una neurona.																									
Relaciona la neurona con algo conocido mediante el dibujo.																									

SESIÓN 3 Y 4

Tabla 27. Evaluación actividad 10 y 13. Mis hemisferios

Fecha: 2 y 9 de diciembre	Actividad 10 y 13: MIS HEMISFERIOS																							
Alumno/a																								
INDICADORES DE EVALUACIÓN O LOGRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Conseguido (Verde)	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l
En proceso (Amarillo)	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u
No conseguido (Rojo)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
No evaluado (N.E.)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	a	o	o	o	o	a	a	o	a	a	o	a	a	o	a	a	a	o	o	o	a	o	o	a
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Pica el contorno del cerebro sin ayuda.																								
Relaciona cada hemisferio con su función colocando los colores en el hemisferio que corresponde.																								

SESIÓN 5

Tabla 28. Evaluación actividad 17. Mi pirámide de alimentos

Fecha: 10 de diciembre	Actividad 17: MI PIRÁMIDE DE ALIMENTOS																							
Alumno/a																								
INDICADORES DE EVALUACIÓN O LOGRO Conseguido (Verde) En proceso (Amarillo) No conseguido (Rojo) No evaluado (N.E.)	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m	A l u m
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Escribe la palabra que corresponde a cada escalón de la pirámide.																								
Coloca en orden cada escalón de la pirámide.																								

Una vez finalizada esta propuesta, se lleva a cabo una evaluación acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje sobre el alumnado para comprobar si la intervención realizada ha sido acertada.

Tabla 29. Evaluación final.

EVALUACIÓN FINAL																						
Alumno/a																						
INDICADORES DE EVALUACIÓN O LOGRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Conseguido (Verde)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
En proceso (Amarillo)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
No conseguido (Rojo)	a	o	o	o	o	a	a	o	a	a	o	a	a	o	a	a	a	o	o	o	a	o
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Sabe y comprende las características básicas y funciones del cerebro.																						
Conoce las partes del cerebro y su funcionamiento.																						
Valora el cerebro como uno de los órganos más importantes de nuestro cuerpo.																						
Participa y colabora en las actividades grupales.																						
Utiliza el lenguaje oral y escrito de manera progresiva para comunicarse.																						
Expresa conductas positivas ante las dificultades que pueda presentar con la realización de las actividades.																						

5.9.2. Evaluación del propio trabajo como profesora

Como motivación inicial para el alumnado, se presentó la UD comenzando con el visionado de un cuento o vídeo, mostrando una gran involucración en el alumnado, puesto que esta estrategia al ser realizada por la docente, ya les resulta conocida, lo que me ha ayudado a introducir el contenido del que íbamos a trabajar en cada sesión.

Según las actividades llevadas a cabo, me he dado cuenta que no todas han llegado a resultar como esperaba, bien es cierto que con la realización de los dibujos el alumnado se ha volcado plenamente en esas actividades, mostrando gran interés también por los objetos traídos de casa (coco, mayonesa, nueces y gelatina), lo cual algunos les resultaba conocidos y cotidianos, algo que no llegaron a pensar que podrían asociarlo con su cerebro. Mientras que las que han requerido de destrezas manipulativas como el uso de las tijeras o el punzón ha llegado a suponer un reto para algunos alumnos.

Bien es cierto que en algún momento he necesitado recurrir a mi tutora, puesto que en las tareas en las que debían escribir, tanto el adiós, como en la pirámide de alimentos, no podían hacerlo solos, por lo que ella les ha ayudado mediante la técnica que utiliza. También en algún momento ha tenido que intervenir, debido a situaciones en las que comenzaban a distraerse y se desenfocaban de la actividad que estaban realizando.

A la hora de hablar de fallos con la realización de algunas actividades, se produjo mediante la realización de la “Pirámide de alimentos”, en la cual debían escribir las palabras que representaran cada bloque, este proceso fue llevado a cabo por todos a la vez con mi tutora, lo que me permitió ir observando cómo el alumnado iba trabajando. Algunos encontraron dificultades para poder seguir el ritmo de las palabras a medida que se iban escribiendo en la pizarra, lo que produjo que se sintieran frustrados y desmotivados, llevándolos a no querer continuar con la ficha. Por lo que considero que, para un mejor funcionamiento, lo más adecuado hubiera sido trabajar en pequeño grupo para poder centrarme en las dificultades de cada uno.

5.9.3. Evaluación del diseño

La temporalización de la UD considero que ha sido la adecuada, puesto que al ser un tema tan novedoso y con un contenido diferente, ha sido suficiente para poder trabajar los contenidos establecidos.

A su vez, la realización de una de las actividades “¿Cómo es mi cerebro?” fue llevada a cabo al comienzo de la Unidad, a través del diálogo y una puesta en común del alumnado, acerca del tema, estableciendo así unos conocimientos previos. Por ello, dicha actividad fue repetida pero esta vez sirviendo como una evaluación final, acerca de si los contenidos trabajados durante los cinco días han sido asimilados.

Según el horario que estaba establecido, se han podido llevar a cabo todas las actividades planeadas, y aquellas que no dio tiempo a finalizar, el tiempo de la vuelta del recreo nos permitió poder acabarlas.

6. CONCLUSIONES

La primera conclusión que podría extraer de este TFG, y más concretamente de la UD diseñada (“¿Cómo funciona nuestro cerebro?”), es que ha resultado altamente satisfactoria, ya que no solo ha permitido que los alumnos participen de un modo activo y divertido en todas las actividades planteadas, sino que también ha conseguido que dichos alumnos comprendan y entiendan la enorme importancia que tiene nuestro cerebro.

La propuesta que se ha llevado a cabo en el aula también me ha servido para darme cuenta del papel tan importante que juega el docente en el aprendizaje de los niños, y más a estas edades tan tempranas. Otro aspecto a destacar y que he podido comprobar con la implementación de esta UD es que el docente debe adaptarse a las características y condiciones de su alumnado, teniendo que reestructurar, modificar o adaptar la programación ya establecida si fuese necesario.

La elaboración de este TFG también me ha permitido profundizar en la importancia que cobra la enseñanza de las ciencias en Educación Infantil. Y es que, esta etapa resulta crucial para aumentar el interés de los niños por las ciencias, y en consecuencia, mejorar el nivel de competencia científica de los alumnos en etapas educativas posteriores.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Brown, S.E. (2002). *Experimentos de ciencias en educación infantil*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Cabello, M.J. (2011). Ciencia en Educación Infantil: La importancia de un “rincón de observación o “de experimentos” en nuestras aulas. *Pedagogía Magna*, 10, 58-63.
- Cols, E., Amantea, E., Basabe, L. & Fairstein, G. (2004). La definición de propósitos y contenidos curriculares para enseñanza de las ciencias naturales: tendencias actuales y perspectivas. Buenos Aires: Praxis Educativa.
- Espinet, M. (1995). *El papel de los cuentos como medio de aprendizaje en las ciencias de la educación infantil*. Aula de Innovación Educativa. Revista aula Innovación Educativa 44.
- Feu, M. T. (2009). Experimentar con materiales en 0-6. *Revista Aula de Infantil*, 52, 7, 10.
- Muñoz, J.M., Gutiérrez, P. & Serrano. R. (2012). Los hemisferios cerebrales: dos estilos de pensar, dos modos de enseñar y aprender. Córdoba.
- NCR (National Research Council, 1996). *National science education standards*. Washington DD: National Academy Press.
- Orden ECI/3854/2007, de 27 de diciembre por el que se establecen los requisitos para la verificación de títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado*, 312, de 29 de diciembre de 2007, pp. 474-482.
- Ostrosky, F. (2015). Desarrollo del cerebro. *Neurociencias*. Honduras: Universidad Nacional Autónoma.
- Palomar, M., Muñoz, L., Nus, P. & Arteaga, L. (2014). Autonomía personal y salud infantil. Barcelona. Altamar.
- Pons, E. y Roquet-Jalmar, D. (2010). Desarrollo cognitivo y motor. Barcelona. Altamar.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establecen el currículo de Educación Primaria. *Boletín oficial del Estado*, 52, de 1 de marzo de 2014, pp. 19349-19420.

Real Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se regula el currículo del segundo ciclo de la educación infantil en la comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 1, de 2 de enero de 2008.

Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado*, 4, de 4 de enero de 2007, pp. 474-482.

Rosell, W., González, B., Cué, C., & Dovale, C. (2004). Organización de los sistemas orgánicos del cuerpo humano para facilitar su estudio. *Educación Médica Superior*, 18(3), 1-1.

Tortora, G.J. y Derrickson, B. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana.

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1995). Ethics and neurosciences. Paris.

Velayos, J.L. y Diéguez, G. (2015). Anatomía y Fisiología del sistema nervioso central. Madrid. CEU Ediciones.