



Facultade de Ciencias da Educación

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

TRABALLO DE FIN DE GRAO

Transformando una propuesta didáctica: el cuerpo humano

Transformando unha proposta didáctica: o corpo humano

Developing an educational proposal: human body

Natalia Gallego Pardo

Dir.^a Ánxela Bugallo Rodríguez

Grao en educación infantil

2013

Resumen:

El interés por mejorar y la existencia de una actitud investigadora, son cualidades esenciales que cualquier profesional del ámbito educativo debe reunir. Por ello, en este trabajo, se presenta una propuesta didáctica sobre el cuerpo humano fundamentada en las teorías actuales. Se tomó como base una propuesta realizada con antelación, cuya aplicación evidenció una serie de cuestiones mejorables. Actualmente se resalta la importancia de establecer una perspectiva sistémica en torno al aprendizaje del cuerpo humano; la idea de centrar la atención en su funcionamiento, en fenómenos fácilmente observables por los niños y niñas desterrando al olvido, ciertas prácticas orientadas principalmente a la adquisición de determinados nombres de huesos, músculos... Cuestiones como el sobrepeso (observando datos alarmantes desde educación infantil), malos hábitos alimenticios, acciones que dañan el medio ambiente y, por consiguiente, nuestra salud, son aspectos trabajados en esta nueva propuesta; Tampoco podría no tratarse el componente emocional. El objetivo es elaborar una propuesta siguiendo las perspectivas actuales de Didáctica de Ciencias Experimentales y responder a la problemática en torno al aprendizaje del cuerpo humano y la exposición de recomendaciones al respecto.

Palabras clave: cuerpo humano, sistémica, salud, mejora, solución.

ÍNDICE:

1. <u>Introducción</u>	4
2. <u>Objetivos y/o preguntas de investigación</u>	5
3. <u>Justificación teórica y contextualización:</u>	
3.1 Aspectos didácticos y psicopedagógicos.....	5
3.2 El cuerpo humano en didáctica actual de ciencias experimentales. ¿Cómo diseñar programaciones competentes?.....	11
3.3 Modificación de la propuesta siguiendo el marco teórico.....	15
4. <u>Metodología y desarrollo de una nueva propuesta didáctica:</u>	
4.1 Metodología.....	22
4.2 Título de la propuesta didáctica.....	23
4.3 Justificación en base a la fundamentación teórica.....	23
4.4 Vinculación con el currículum oficial de educación infantil.....	24
4.5 Objetivos específicos.....	26
4.6 Contenidos específicos.....	27
4.7 Criterios de evaluación relacionados con las competencias básicas.....	28
4.8 Temporalización.....	30
4.9 Recursos y materiales didácticos.....	30
4.10 Disposición del espacio.....	31
4.11 Secuencia de actividades.....	31
4.12 Propuesta de evaluación.....	44
5. <u>Conclusiones</u>	45
6. <u>Valoración de la aplicación</u>	47
7. <u>Bibliografía</u>	48

8. Anexos:

- Anexo I: Unidad didáctica llevada a cabo a lo largo de mi Practicum II..... 51
- Anexo II: Causas de la eliminación de actividades planteadas en la propuesta original..... 84
- Anexo III: Actuación, contexto, contenido conceptual y competencia científico global asociada a la actividad final de la unidad didáctica Siguiendo tabulación de Caamaño (2013)..... 86
- Anexo IV: Etapas didácticas y objetivos específicos. Siguiendo tabulación de Bravo, Pesa y Pozo (2012)..... 87
- Anexo V: temporalización..... 88
- Anexo VI: Carta correspondiente a la primera sesión de la unidad didáctica..... 90
- Anexo VII: Cuento Mi Marioneta Enriqueta..... 90
- Anexo VIII: Quiero estar sano y para ello..... 90
- Anexo IX: Ejemplo de un recorrido de la actividad Recorro mi cuerpo..... 92
- Anexo X: Posible actividad complementaria al estudio de los sentidos..... 92
- Anexo XI: Apartados recogidos en Mi álbum de la felicidad..... 93
- Anexo XII: Informe final de aprendizaje..... 94
- Anexo XIII: Análisis de la aplicación de diferentes sesiones:
 - XIII.I. Sesión uno..... 96
 - XIII.II. Sesión cuatro..... 98
 - XIII.III. Sesión ocho..... 100
 - XIII.IV. Sesión nueve..... 104
 - XIII.V. Sesión doce..... 105
 - XIII.VI. Sesión trece..... 107
 - XIII.VII. Sesión quince..... 107
 - XIII.VIII. Sesión dieciséis..... 109

1. Introducción:

A lo largo del Trabajo de Fin de Grado expongo una propuesta didáctica que tiene como finalidad la mejora del trabajo realizado en mi Practicum II. En este período llevé a cabo una propuesta didáctica *La Magia de mi Cuerpo* (ver anexo I, p.51), en un aula de niños/as de tres años del segundo ciclo de educación infantil. En base a esta experiencia y a la información recopilada de diferentes fuentes, decidí elaborar una nueva unidad didáctica adaptada a las teorías y corrientes actuales bajo el título *Descubro el Funcionamiento y las Necesidades de mi Cuerpo*. En este caso destinada al alumnado de cinco años, correspondiente también al segundo ciclo de educación infantil. Con ello pretendo demostrar la necesidad de una formación permanente por parte del profesorado en búsqueda de una mejora continua. Mi aspiración es seguir aprendiendo y ser capaz de analizar de manera crítica mi actuación. También pretendo demostrar mi capacidad para implantar en el aula modelos y tendencias actuales garantizando la innovación. De este modo, pretendo lograr la consecución de los objetivos generales expuestos para este trabajo, bajo la supervisión de mi tutora Ánxela Bugallo Rodríguez.

El trabajo de fin de grado se encuentra dividido en varios apartados:

- Primero se presentan los objetivos a alcanzar con la realización de este trabajo.
- A continuación se expone una fundamentación que incluye una visión global de la enseñanza de las ciencias haciendo referencia a aspectos didácticos y psicopedagógicos, incluyendo la situación actual en torno al aprendizaje del cuerpo humano y la modificación de la unidad didáctica desarrollada en el Practicum II siguiendo este marco teórico.
- El siguiente apartado describe y detalla la metodología.
- Posteriormente se muestra la propuesta didáctica actual *Descubro el funcionamiento y las necesidades de mi cuerpo* incorporando una justificación, vinculación con el currículum oficial de educación infantil, objetivos y contenidos específicos, los criterios de evaluación relacionados con las competencias básicas, metodología, temporalización, los recursos empleados, la secuencia de actividades y la evaluación de la propuesta.
- Luego se detallan una serie de conclusiones extraídas tras la elaboración del trabajo y se indica la consecución o no de los objetivos formulados, siempre de manera argumentada.

- Finalmente se realiza una valoración personal de los resultados alcanzados con el trabajo tras su creación y puesta en práctica.

Algunas sesiones de la unidad didáctica *Descubro el Funcionamiento y las Necesidades de mi Cuerpo*, se han puesto en práctica en el CEIP Sagrada Familia, observando o no la adquisición de los objetivos a alcanzar. Agradecer a la tutora del aula de niños y niñas de cinco años, Concepción Núñez, el hecho de facilitarme la posibilidad de llevar a cabo mi propuesta. Ya para terminar también agradecer a mi tutora Ánxela Bugallo, su gran dedicación y apoyo en la creación de este trabajo.

2. Objetivos y/o preguntas de investigación:

- Confirmar la necesidad de una formación permanente por parte del profesorado.
- Desarrollar una actitud crítica en relación al trabajo personal.
- Ser capaz de mejorar la acción docente en base a la propia experiencia y a la investigación.
- Realizar una propuesta acorde con las teorías actuales en Didáctica de las Ciencias Experimentales en torno al cuerpo humano.
- Mostrar la utilidad de la enseñanza-aprendizaje del cuerpo humano, siguiendo una perspectiva sistémica, desde educación infantil.
- Incluir en el aula aspectos referentes a la educación para la salud y establecer su tratamiento continuado.

3. Justificación teórica y contextualización

3.1. Aspectos didácticos y psicopedagógicos:

La Didáctica en Enseñanza de las Ciencias ha recorrido un largo camino desde la revolución científica (S.XVI) hasta la actualidad. Su institucionalización se encuadra a finales del siglo XVIII, durante el desarrollo de la revolución francesa, apreciándose contenidos científicos muy escasos y llevados a cabo en materias tales como medicina, matemáticas y astronomía.

A lo largo del siglo XX esta situación cambia, haciéndose más evidente la importancia de las ciencias. En cierto modo la enseñanza de las ciencias se centraba demasiado en el contenido pero poco a poco se fue trasladando el énfasis hacia el proceso, descrito por Alfred (2000) como “la manera en que un científico trabaja, piensa y estudia los problemas”.

La Didáctica de las Ciencias Experimentales tiene su origen como disciplina científica en los años 50, ligada al desarrollo institucional de la investigación y la experimentación en el campo de la enseñanza científica, que tuvo lugar en los países anglosajones. Este avance se originó en el marco de la “Guerra Fría” entre EEUU y la ex-Unión Soviética. (Garrido, Perales y Galdón, 2008).

Entre los años 60 y 70 tuvieron lugar numerosas iniciativas encaminadas a la transformación de la enseñanza de las ciencias. Entre ellas se observan la mejora de las enseñanzas prácticas, la fundación de revistas especializadas, la creación de asociaciones de docentes e investigadores y la celebración de numerosos congresos en este campo. A finales de los años 70 se comienzan a valorar, a tener en cuenta, los significados construidos por los estudiantes como variables mediadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con esta aportación, llega a España un proceso renovador bajo el paraguas de constructivismo.

La década de los 80 presencia el avance de la Didáctica de las Ciencias en España. Las revistas sobre enseñanza de las ciencias sufren un incremento tanto en calidad como en cantidad. A la par aparecen los primeros libros con propuestas novedosas para enseñar ciencias al alumnado. En 1984 se establece en el Estado Español una nueva área de conocimiento: Didáctica de las Ciencias Experimentales. Con ello comienzan a reconocerse los esfuerzos docentes y la investigación en torno a este ámbito (Martín, 2005). Poco a poco el centro de interés en Didáctica de las Ciencias se va encaminando a priori hacia el aprendizaje del alumnado (Garrido *et al.*, 2008).

Se observa *una* contundente diferencia analizando las referencias bibliográficas desde mediados de los años 70 hasta la década de los 90. Los artículos clave, aquellos que aparecen citados de manera continua, se relacionan de manera mayoritaria en la década de los noventa con autores cuya actividad investigadora tiene lugar en el campo de la didáctica de las ciencias. En los años 70 los autores más citados (Piaget, Solomon, Tobin, etc.) trabajaban en otros campos (Perales y Cañal, 2000).

Las décadas posteriores asistieron a un crecimiento exponencial de la producción investigadora en Didáctica de las Ciencias. Como ya se ha mencionado con anterioridad, en el siglo XIX y sobre todo en el siglo XX comienzan a cuestionarse ciertos modelos de enseñanza y aprendizaje debido a la existencia de diferentes problemas entre el alumnado a la hora de adquirir destrezas en el ámbito científico, preocupación vigente hasta la actualidad.

Se resalta la influencia de diferentes enfoques cognitivos en diferentes modelos didácticos capaces de solventar los problemas de aprendizaje. Autores como Garrido *et al.* (2008) sitúan así el inicio de las ideas actuales, bajo alguno de estos enfoques o como denominan ellos: teorías basadas en el individuo. Entre estos enfoques destaca el de Piaget, el cual expone cuatro estadios clasificados teniendo en cuenta la creación de diferentes esquemas mentales formados a lo largo del desarrollo de cada persona, y entendidos de forma flexible:

- Estadio Sensoriomotor (0-2 años): es un estadio prelingüístico. Como conductas características aparecen el egocentrismo, la circularidad (repetición de actos: primaria, secundaria y terciaria), la experimentación y la imitación.
- Estadio preoperacional (2-7 años): se produce el desarrollo del lenguaje y la comunicación y se adquiere la capacidad de concebir operaciones, procediendo lógicamente en una dirección.
- Operaciones concretas (7-11 años): estadio en el que el niño o niña alcanza la capacidad de resolver problemas concretos, de manera lógica. También es capaz de seriar y clasificar.
- Operaciones formales (a partir de los 11/12 años en adelante): el niño o niña adquiere la capacidad de resolver problemas concretos de forma lógica, es capaz de reflexionar de manera científica y comienza a preocuparse por aspectos de su propia identidad y de su entorno social.

El progreso cognitivo es interpretado por este autor como el equilibrio entre dos procesos (asimilación y acomodación) dato incluido por Benloch (1984) en su libro. La asimilación hace referencia al mecanismo que desencadena el sujeto para interpretar la información recibida según sus esquemas o estructuras de conocimiento o según sus propias palabras. La acomodación, por su parte, consiste en una reinterpretación de los datos o conceptos aprendidos con anterioridad, en función de los nuevos esquemas.

También tuvo una grande influencia a la hora de comprender el proceso de aprendizaje como una enseñanza activa, el concepto de zona de desarrollo potencial formulado por Vygotsky, caracterizado por la figura del alumno como protagonista y el profesor como mediador o facilitador del proceso. Este autor describe esta zona de desarrollo potencial como la distancia entre el nivel de resolución de una tarea que una persona puede alcanzar actuando

independientemente, y el nivel que puede alcanzar con la ayuda de un compañero más competente o experto en esa tarea.

Otra de las teorías que causó impacto en los modelos de enseñanza, fue la formulada por Ausubel: teoría del aprendizaje significativo. Este autor decía, que el factor más importante que influye en el aprendizaje, es lo que el alumno ya sabe. Es necesario averiguar estos conocimientos previos y enseñar consecuentemente (Ausubel, 1983).

Este autor plantea una doble naturaleza del aprendizaje:

Aprendizaje por recepción: el contenido es presentado al alumnado en su forma final, solo se le exige que interiorice o incorpore el material que se le presenta, siendo capaz de reproducirlo posteriormente.

Aprendizaje por descubrimiento: en este tipo de aprendizaje el alumnado debe ir reconstruyendo lo que va a ser aprendido, e incorporarlo de manera significativa a su estructura cognitiva.

De esta forma se concede gran importancia a los conocimientos que posee el alumnado. Entre las variables que influyen en el aprendizaje se encuentran, según este autor, los factores cognoscitivos (relativos a los conocimientos que ya son sabidos) y los afectivo-sociales (motivacionales, de personalidad...).

En base a todo esto Ausubel indica la existencia de dos tipos de aprendizaje:

Aprendizaje significativo: tiene lugar cuando una nueva información es conectada con un concepto relevante y pre-existente en la estructura cognitiva del alumno. Esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del alumno, funcionando como punto de anclaje a las primeras.

Aprendizaje mecánico: en este la nueva información se almacena de manera arbitraria, sin interactuar con conocimientos pre-existentes, apreciándose la falta de asociación.

Se hace necesario mencionar la evolución existente a lo largo de la historia, en cuanto a modelos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias, destacando la existencia de tres modelos principales (Garrido et al., 2008; Marín, 2005 & Perales y Cañal, 2000):

Modelo tradicional o modelo de enseñanza-recepción:

En este modelo el alumno es considerado como tabula rasa, donde es posible grabar toda la información impartida por el profesor, el cual se presenta como principal responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje. Priman los contenidos de naturaleza preferentemente conceptual, presentando la ciencia como contenido acabado y riguroso. Como meta principal aparece la preparación del alumno para el siguiente nivel educativo, la ciencia se enseña más que por su valor formativo, por su valor intrínseco. La evaluación consiste en la reproducción por parte del alumnado de todo lo enseñado. La enseñanza se concibe como exponer la lección correctamente (Marín, 2005).

En torno a este modelo surgen diferentes críticas:

- Las actividades aparecen desconectadas entre sí, no se aprovechan los resultados de una actividad para la realización de la siguiente y no se aprecia una planificación.
- No contienen acciones como clasificar, seriar, ordenar, medir, formular hipótesis, etc.
- Las ideas previas del alumnado permanecen al margen.
- En muchos casos no se aprecian los contenidos procedimentales y actitudinales.
- Enseñar bien se considera únicamente, hacerlo del modo más claro o más comprensivo.

Modelo de descubrimiento:

Esas críticas y el fracaso de la enseñanza tradicional promovieron la aparición de este nuevo modelo. Tal y como señalan Perales y Cañal (2000) las críticas a la enseñanza verbal comienzan ya en el siglo XVII. Este modelo está vinculado a los movimientos educativos de los años 60 producidos en los países anglosajones, que llegaron a nuestro país a finales de los 70 o principios de los 80.

Como principios de este modelo se aprecia la concepción de aprender y enseñar ciencias apoyada en que “los estudiantes descubran por sí mismos los conocimientos a partir de datos empíricos. Aprender ciencias es, sobre todo, dominar los procesos del método científico y aplicando estos se llegarán a descubrir los conocimientos” (Perales y Cañal, 2000, p.172).

En este modelo el alumno es considerado un eje central del proceso de enseñanza-aprendizaje, y su participación es activa. El profesor en cambio, tiene un papel más o menos secundario, encargándose de coordinar las actividades experimentales, proporcionando oportunidades de investigar y experiencias que ayuden al niño o niña a desarrollar habilidades de investigación.

Además en el currículum pierden importancia los contenidos conceptuales, centrándose en los procesos y destrezas correspondientes al método científico (Garrido *et al.*, 2008).

Como críticas hacia este modelo se aprecia la escasa aplicabilidad en las aulas debido a varios motivos como la falta de medios materiales y temporales, su visión distorsionada e incorrecta de la metodología científica o la falta de aspectos clave como son la emisión de hipótesis o el diseño experimental. Aún así, estas críticas, no deben hacer olvidar que el modelo de descubrimiento supuso un gran avance en la ruptura con la transmisión. Gracias a su aplicación se produjo una transformación hacia modelos constructivistas o integrados, “es obligado pues, reconocer la deuda que tenemos con el modelo de descubrimiento, su énfasis en la actividad de la persona que aprende” (Perales y Cañal, 2000, p.174).

Modelo constructivista:

Este modelo resalta la importancia que poseen las ideas que los estudiantes manejan espontáneamente sobre los distintos conceptos y fenómenos de la naturaleza en su aprendizaje. Tiene mucho que ver con las teorías citadas anteriormente, concretamente con las ideas de Piaget (construcción del conocimiento, común a todos los individuos) y Ausubel (que indicaba la importancia de los conocimientos previos del alumnado y su concepción del aprendizaje significativo).

Perales y Cañal (2000) exponen la existencia de diferentes propuestas autodefinidas como constructivistas e indican una serie de aspectos comunes a ellas. Así, entre sus principios, destaca la idea de que aprender ciencias consiste en reconstruir los conocimientos, tomando como base las propias ideas de cada persona y expandiéndolas o cambiándolas según los casos. Por lo tanto el aprendizaje no consiste en repetir el contenido a aprender, sino que abarca un proceso de construcción y enseñar ciencias implica por parte del docente, mediar en el aprendizaje (planificación, organización, dirección del trabajo individual y en equipo...). Este se convierte en una especie de investigador en el aula, estudiando y diagnosticando los problemas de aprendizaje detectados e intentando buscarles solución. Así la responsabilidad del proceso de aprendizaje recae primordialmente sobre el estudiante. La evaluación en este modelo se centra en conceptos, en destrezas, el conocimiento funcional y la posibilidad de trasladar lo aprendido a la resolución de problemas nuevos, no conocidos por el alumnado.

Por lo tanto, en educación infantil, se deben priorizar las destrezas sobre los contenidos de enseñanza, algo que no siempre ocurre. La relación existente entre el aprendizaje y la actitud

positiva por parte del aprendiz es especialmente notable en educación infantil y debe ser aprovechada. “Momento en el que además su curiosidad tiene como objeto específico llegar al conocimiento de particularidades y detalles y se interesa por las cosas que le rodean, planteando preguntas gradualmente más sensatas como ¿Para qué sirve...? ¿Cómo funciona...?” (Secadas, 2005, p.67). Ir más allá de la denominada por Marín (2005) propedéutica actual (preparación del alumno para ir superando niveles). Para alcanzar los objetivos propuestos se considera esencial partir siempre del nivel cognitivo del alumnado, sus ideas previas y su modo de aprender. Así, antes de proponer que debe aprender el alumnado de educación infantil, será importante saber, como se señaló con anterioridad, que se encuentra en el nivel preoperacional.

Se hacen necesarios nuevos retos educativos para la enseñanza de la ciencia. Los expuestos a continuación, se centran en la temática específica que orienta este trabajo, el cuerpo humano.

3.2. El cuerpo humano en didáctica actual de ciencias experimentales. ¿Cómo diseñar programaciones competentes?

- A la hora de trabajar en torno al cuerpo humano las perspectivas actuales de la Didáctica de Ciencias Experimentales recomiendan comenzar por aspectos fácilmente observables. Después se va introduciendo el estudio de la organización y el funcionamiento interno del cuerpo a través de recursos variados (Del Carmen, 2010). Una forma para captar la atención del alumnado en su estudio y ligar las actividades puede ser tener en cuenta la configuración dentro/fuera: ¿Cómo soy por fuera?, ¿Cuáles de las estructuras externas posibilitan la entrada de elementos del ambiente exterior hacia el interior del cuerpo y la salida de elementos internos hacia el exterior?, ¿Qué entra y que sale de mi cuerpo?, etc. (Pujol, Bonil y Márquez, 2006).
- Tal y como señala Cañal (2008) existen propuestas sobre el cuerpo humano ligadas al conocimiento de muchos nombres y de manera escasa a su funcionamiento. Se hace necesario considerar aspectos funcionales antes que anatómicos (Del Carmen, 2010). El cuerpo humano es mucho más que la suma de una cabeza, unos brazos, unas piernas y todos y cada uno de los órganos que lo constituyen (Pujol, *et al.*, 2006).

- En relación al aprendizaje del cuerpo humano Pujol, *et al.* (2006) destacan la importancia de no centrarse en temáticas (músculos, digestión, sentidos, etc.) sino en fenómenos. Indica ejemplos en los que la motivación aumenta, como cuando los/as niños/as trabajan los músculos partiendo de fenómenos cercanos a su realidad: ¿Por qué somos capaces de golpear un balón?, ¿Por qué cuando hacemos ejercicio nos salen agujetas?,...
- Frecuentemente el estudio del cuerpo humano se presenta en forma de secciones diferenciadas sobre los aparatos y sistemas del organismo, describiendo sucesivamente la estructura y función específica que posee cada uno de ellos. El alumnado debe apreciar su cuerpo como un todo en que cada parte, cada órgano o sistema, resulta necesario porque realiza acciones concretas al mantenimiento de la vida. Esta comprensión del organismo humano como totalidad solamente es posible si las diversas estructuras corporales y las funciones particulares que realiza cada una de ellas se interpretan y relacionan con cada una de las funciones generales que implementan todos los seres vivos: nutrición, relación y reproducción. Estamos ante la perspectiva sistémica (Cañal, 2008).
- A la hora de programar unidades didácticas competentes en didáctica de las ciencias, Caamaño (2013) indica la importancia de la selección de los contenidos, esa necesidad de detectar las “grandes ideas” o “ideas-clave” (Banet, 2008); el orden en que aparecen expuestos los objetivos y contenidos también es una cuestión a tratar. También indicar que tal y como afirma Caamaño (2013) hay varios aspectos claves a la hora de programar tales como a donde queremos llegar y como sabremos que hemos llegado. Orientar la propuesta con el fin de alcanzar la denominada por el autor competencia científica global. En relación a la elaboración de unidades didácticas eficientes, García y Criado (2007) hablan de prácticas de autoevaluación o coevaluación imprescindibles en cualquier propuesta. De acuerdo con esta idea Bravo, Pesa y Pozo (2011) proponen que el alumnado exponga sus ideas previas antes de realizar las distintas actividades propuestas para que puedan evaluar (al comparar aquellas respuestas con las que son capaces de emitir al finalizar las diferentes actividades) lo que aprendieron. Así Cormarck (2004) también destaca la importancia de la participación de los/as niños/as en la evaluación de sus aprendizajes a través de la autoevaluación.

- Una parte fundamental del aprendizaje de las ciencias consiste en hacer buenas preguntas y saber plantearlas (Sanmartí y Márquez 2012). Así las preguntas que guían el ritmo del aprendizaje deben conseguir activar de manera creativa los conocimientos del alumnado, propiciar las respuestas inéditas, incentivarles la búsqueda de nuevos datos y la comprobación y ampliación de sus afirmaciones (Pujol *et al.*, 2006). Muchas veces suelen cobrar más relevancia las respuestas que las preguntas, pasando estas desapercibidas.
- Pujol y otros autores indican la importancia de priorizar la conversación entre el alumnado por encima de la exposición. Además el debate con el grupo de iguales sirve como mecanismo para el reconocimiento de las ideas comunes y diferenciadoras. Ayuda al docente a decidir sus intervenciones educativas, los tipos de estrategias más adecuadas para el grupo de referencia (Dama, Membiela, y Cid 1996). El establecimiento de estos momentos en el aula así como la realización de actividades grupales son acciones promotoras de la innovación educativa. Mecanismos llevados a cabo únicamente por docentes que se arriesgan por lo nuevo, lo desconocido, aunque los cambios añadidos le supongan inseguridad o un esfuerzo a mayores (Perales, Sierra y Vilches, 2002).
- Del Carmen (2010) expone una serie de indicaciones para programar actividades que nos permitan acceder a las ideas previas del alumnado. Ramiro (2012) resalta dicha idea: “lo adecuado sería que el profesor plante su proceso de enseñanza-aprendizaje conociendo previamente las ideas de los discentes”. Es necesario tener en cuenta la información y las teorías intuitivas e implícitas que expresan los/as niños/as al realizar distintas situaciones educativas en el aula, garantizando que estas sean significativas y relevantes para el proceso de aprendizaje, ya que los conocimientos adquiridos en sus anteriores experiencias escolares, así como extraescolares, condicionan las vivencias e interpretaciones de lo que sucede en el aula (Ramos, 2008). En torno a este tema García y Criado (2007) indican la importancia de plantear situaciones problemáticas con dos propósitos: que se percaten de inexactitudes y limitaciones de algunas de sus ideas hipótesis de partida y por otro comprendan la necesidad de adquirir otras científicas que expliquen mejor las situaciones analizadas. Además no se le debe quitar al alumnado la oportunidad de buscar por sí mismo estas hipótesis científicas, debe ser el mismo quién encuentre las soluciones (Córnick, 2004).

- Desde la LOGSE, la educación para la salud, adquiere mayor relevancia en los centros educativos pasando a formar parte del los currículos de las diferentes etapas, con la finalidad de concienciar al alumnado y desarrollar valores positivos dentro de este ámbito. Tal y como exponen De Longhi, Vaudagna y Solís (2008) las escuelas deben realizar un nuevo papel como promotoras de la salud, respondiendo a las necesidades de la sociedad, abordando los diferentes problemas existentes en la actualidad.

De manera sorprendente, en las sociedades más ricas en recursos y avanzadas en el desarrollo científico y tecnológico, la alimentación de la población es un problema (Del Carmen, 2010). La obesidad y el sobrepeso son cada día más alarmantes en nuestro país, problemas relacionados con la población adulta e infantil (López, 2010). Se relacionan con un uso inadecuado de los alimentos cada día, lo que origina una alta ingesta de calorías que no se eliminan, debido al sedentarismo, acumulándose en forma de grasa. En los últimos años se aprecia que el consumo de alimentos entre el alumnado se aleja de un modelo de alimentación saludable. Como datos preocupantes aparecen la gran cantidad de alumnos que acuden al centro sin desayunar, la peor calidad de sus dietas, el abandono de determinados alimentos de consumo tradicional como son las legumbres y las hortalizas o el aumento de otros productos procesados y de bebidas azucaradas y energéticas (Casalderrey, Blanco y Martínez, 2008). El estudio del cuerpo humano no podría completarse sin tratar este tipo de cuestiones.

Además, en relación a la educación para la salud, se mencionan más aspectos problemáticos. Así Gómez, Alma, Sanmartí y Pujol (2007) indican que las perturbaciones ambientales constituyen una temática de gran relevancia para ser tratadas en el aula. El aire que respiramos y el agua que bebemos, tienen una gran implicación para nuestra salud. La calidad y la salubridad de nuestro entorno son esenciales para una buena salud. El Informe de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria del año 2006 identifica las agresiones al medio ambiente y los estilos de vida como factores determinantes de la Salud (González, 2008). Según la OMS, trece millones de muertes al año se producen por causas ambientales que podrían ser evitadas.

A lo largo de la historia se ha intentado definir el término de salud y toda su complejidad. En el año 1948 se aprueba la constitución de la OMS, donde se define la salud como “el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad”

Ya aparece en la época contemporánea esa alusión al nivel social y mental. Se aprecia como con el paso de los años se hace mención al componente emocional como sustento para la salud de la población (situaciones de estrés, relaciones personales...).

3.3 Modificaciones en la propuesta original siguiendo el marco teórico:

- a) Nuevos objetivos y contenidos: en la nueva unidad didáctica los objetivos y los contenidos (pp. 26-27) se centran en aspectos clave como la idea del cuerpo como un todo, el cuidado del medio ambiente, la expresión de las emociones, etc. Todos son trabajados y se relacionan con facilidad con las actividades propuestas. Además se presentan siguiendo el orden en el que las actividades se llevan a cabo (Cañal, 2013).

- b) Ideas previas: Conocer las ideas previas del alumnado antes de llevar a cabo cualquier propuesta es algo fundamental (Del Carmen, 2010; García y Criado, 2007; Ramiro, 2012 y Ramos, 2008). En la reforma de la unidad didáctica, se hace hincapié en este importante aspecto. Con la primera actividad, *Espejito, espejito* (p.31) se extrae diferente información del alumnado: como se ven ellos mismos, si conocen el porqué de ciertos movimientos del cuerpo, cual es su estructura interna, las características de la misma, como creen que son por dentro, etc. Con actividades como *Descubro que entra y sale de mi cuerpo* o *Que puedes notar* (pp. 34 y 36) se extrae diferente información previa a la realización de las actividades posteriores como por ejemplo si los/as niños/as saben por qué entran alimentos en nuestro cuerpo y salen excrementos y por qué creen que late el corazón de su compañero. En la unidad didáctica los/as niños/as siguen esta línea de trabajo por ejemplo, en las sesiones cinco, seis y ocho (pp. 34, 35 y 36).

- c) Las preguntas que orientan el trabajo en el aula: Para la inclusión del diálogo se formulan preguntas abiertas que dan pie al alumnado a manifestar sus opiniones en todo momento (Sanmartí y Márquez 2012 y Pujol, *et al.*, 2006). Se suprimen aquellas preguntas que únicamente propician la enumeración de una serie de partes del cuerpo o que son resueltas con un simple sí o no. Las preguntas introducen u orientan las sesiones en muchas ocasiones: *¿Cómo se unen unos huesos a otros?, ¿Qué pasa con los alimentos cuando entran en mi cuerpo?*

d) Perspectiva sistémica: La unidad didáctica desarrollada en el Practicum II, *La Magia de mi Cuerpo* (ver anexo I, p.51), proponía algunas actividades contrarias a las teorías propuestas por Cañal (2008) y Del Carmen (2010). Muchas de las actividades tenían como finalidad el conocimiento de las partes del cuerpo, de las partes de la cara... Por ello no fueron incluidas en la nueva propuesta (ver anexo II, p.84) Tal y como aportaban Pujol, *et al.* (2006), el cuerpo humano es mucho más que la suma de una cabeza, unos brazos, unas piernas y todos y cada uno de los órganos que lo constituyen, idea que debe verse reflejada en todas las propuestas didácticas que giran en torno al cuerpo humano. Como reforma se prioriza, por ejemplo, el conocimiento de las características de los músculos y su importancia para nuestra movilidad, concretamente en la sesión número tres (p.33). La finalidad de estas actividades, no se reduce a la adquisición de un número elevado de nombres de músculos o partes del cuerpo.

En la nueva propuesta *Descubro el Funcionamiento y las Necesidades de mi Cuerpo* se investiga la labor del aparato digestivo, el aparato respiratorio, el sistema circulatorio y el aparato locomotor en la nutrición humana, incluyendo así la perspectiva sistémica de Cañal (2008). También se incluye la labor de los sentidos y como los huesos y músculos necesitan diferentes nutrientes para su funcionamiento en las sesiones cinco, seis y ocho (pp. 34, 35 y 36). Con ello se refuerza la idea del cuerpo como un todo, en el que diferentes estructuras participan en torno a un objetivo común. Se hace una pequeña alusión al nivel celular y molecular al permitir al alumnado descubrir como la sangre transporta nutrientes y oxígeno y recoge dióxido de carbono (entre otros elementos) como resultado de la actividad celular. Esa idea de que “todos obtenemos nuestros nutrientes a partir de los alimentos que tomamos del entorno y que esos nutrientes se emplean para satisfacer los requerimientos de las células que forman los tejidos, órganos y aparatos, que constituyen el cuerpo y de este modo, poder crecer, desarrollarnos, relacionarnos y reproducirnos” (Cañal, 2008, p.14). Se introducen de manera sencilla ambos niveles que suelen pasar desapercibidos en el estudio del cuerpo humano. Generalmente prima la mención del nivel organismo.

De este modo los/as niños/as pueden contemplar conjuntamente las relaciones existentes entre las múltiples estructuras corporales humanas y las funciones vitales para las que sirven, concretamente en esta propuesta para la nutrición:

- *Aparato digestivo*: Ingestión de los alimentos, digestión de los alimentos, absorción intestinal y expulsión de sustancias de desecho de la digestión.

- *Aparato respiratorio*: Captación de aire rico en O₂ por los pulmones, paso del O₂ del aire de los alvéolos a la sangre y paso del CO₂ de la sangre a los alveolos pulmonares.
- *Sistema circulatorio*: Transporte de nutrientes desde el aparato digestivo hasta cerca de cada célula del cuerpo y transporte de desechos celulares hasta los órganos excretores.
- *Aparato locomotor*: Movimientos en el sistema digestivo, movimientos en el sistema circulatorio, ejercicio corporal y control del peso, salud y crecimiento.

e) El estudio del cuerpo humano a partir de fenómenos fácilmente observables por el alumnado: Siguiendo la recomendación de Pujol *et al.* (2006) en la nueva unidad didáctica se toman como punto de partida diferentes fenómenos. Por ejemplo, los/as niños/as pueden observar la importancia de los sentidos a la hora de captar cierta información, partiendo de fenómenos como la presentación de comida en mal estado (p.38). Otro ejemplo puede verse en como descubren las características de los músculos, probándose diferentes prendas de ropa (hecha con papel, cartón...) y observando lo que ocurre (p.33): se rompen, no se ajusta a su tamaño, necesitan más flexibilidad, etc.

f) Autorregulación del cuerpo humano: La nueva propuesta resalta la capacidad de autorregulación del cuerpo humano mediante el intercambio de materia, energía e información con su entorno (Cañal, 2008), captada en gran medida por los sentidos. En torno a esta temática se mantienen algunas de las actividades, debido al logro alcanzado en su puesta en escena, y otras son modificadas. Muchas de las actividades están enfocadas al conocimiento de nuestro cuerpo como, por ejemplo, *¿Cómo suena mi cuerpo?* o *Adivina que estás tocando* (p.40). Se resalta en mayor medida la importante labor de los sentidos como receptores de información que contribuyen a nuestro bienestar. Así en la actividad *¿En qué se diferencian mis frutas?* (p.38), los/as niños/as descubren, por medio de los sentidos, cuáles están en mal estado y pueden ser nocivas para su salud. Esta actividad permite al alumnado reflexionar sobre la conservación de los alimentos y saber reconocer su calidad (Del Carmen, 2010). Se promueve entre el alumnado el descubrimiento de su entorno cercano a través de los sentidos, mediante la actividad *Los sonidos de mi colegio* (p.39). Los/as niños/as toman conciencia de las interacciones entre el cuerpo humano y el ambiente, favoreciendo la construcción de un modelo de organismo humano y por consiguiente del modelo de ser vivo (Pujol, 2006). Además se potencia el

trabajo cooperativo y el debate en equipo, realizando murales de manera conjunta (Vilches, 2007).

- g) Educación Para la Salud: Debido a la alarmante situación expuesta por autores como Del Carmen (2010), Casalderrey (2008) y López (2010) como elemento de mejora, la nueva propuesta incluye algunas actividades que potencian la adquisición de hábitos saludables entre el alumnado: correcta alimentación, realización de ejercicio diario, cuidado del propio cuerpo, etc.; concretamente las sesiones siete y nueve (pp. 36 y 38). Se incluyen dentro de la propuesta actividades como *Que puedo comer* y *Quiero estar sano y para ello...* (p.36). La primera de ellas tiene como finalidad que el alumnado conozca los tipos de alimentos a su alcance, y cuál debe ser la proporción de cada uno de ellos en su dieta diaria; también podrán conocer que aporta cada grupo de alimentos a su organismo. En la segunda actividad mencionada, se contempla la idea de Del Carmen (2010) sobre como la intervención educativa orientada a mejorar los hábitos alimentarios debe desarrollarse desde muchos frentes, en colaboración con los padres, y desde diferentes instancias externas a la escuela que puedan ayudar a ello (en este caso el centro de salud, más concretamente el niño o niña pide consejo a su pediatra). Las familias se encargan de potenciar desde sus casas diferentes hábitos entre sus hijos e hijas, completando la tabla facilitada. El papel de los padres y madres en la formación de hábitos alimentarios de sus hijos e hijas, y en un estilo de vida saludable, es imprescindible (López, 2010). Se pretende con ello concienciar a todos los implicados de la importancia de adquirir determinados hábitos beneficiosos para la salud de los/as niños/as, entre ellos:
- *El desayuno*: debe cubrir al menos el 25% de las necesidades nutritivas de los/as niños/as, cuando en muchas ocasiones no ocurre así. Como principales causas aparecen las prisas por llegar al colegio y la somnolencia de los primeros momentos de la mañana. Las familias deben organizarse para que sus hijos e hijas realicen un desayuno completo (López, 2010).
 - *Probar diferentes alimentos*: una de las características destacables durante la etapa infantil, es el rechazo a nuevos alimentos. Está demostrado que las exposiciones tempranas a nuevos alimentos mejoran su aceptación (Casalderrey *et al.*, 2008). Comer solo aquello que nos gusta es una mala práctica desde el punto de vista nutricional (López, 2010).

- *Disfrutar del momento de la comida:* se hace necesario dedicar el tiempo suficiente a que el niño/a aprenda a comer disfrutando. Un momento de calma al margen de abundantes distracciones externas (López, 2010).
- *Aseo antes de cada comida:* este momento debe respetarse y potenciarse siempre. Mis experiencias en diversos centros educativos, me permitieron observar la escasa importancia dedicada a este momento. Primero se realizaban las actividades programadas y, si daba tiempo, el alumnado se lavaba las manos antes de ir al comedor.
- *Consumir dulces, refrescos y snacks de manera moderada:* actualmente se aprecia un consumo excesivo de dulces elaborados industrialmente. Estos deben tomarse con moderación, ya que su ingesta contribuye a la formación de malos hábitos nutricionales y a la obesidad infantil (López, 2010).
- *Potenciar el ejercicio físico:* en la actualidad muchos/as niños y niñas tienen poco tiempo y oportunidades para ser activos físicamente. Por el contrario tienen mucha presión, medios e incitadores para llevar a cabo actividades sedentarias. La población infantil debe disponer de oportunidades y estímulos, tanto en casa como fuera del hogar (Casalderrey, *et al.*, 2008). Dichos estímulos deben provenir principalmente de la escuela donde pasan una gran cantidad de tiempo. Como indica Sánchez (2010) se debe favorecer un tipo de actividad física que promueva el desarrollo de los grandes grupos musculares, como correr, saltar, trepar, etc. La nueva propuesta incluye, en base a estas recomendaciones, diferentes actividades que implican actividad física y movimiento por parte del alumnado: *Muevo Mi Cuerpo, Mi Marioneta Enriqueta, ...*

Con dicha actividad también se consigue que el alumnado, en base a lo investigado con anterioridad, reflexione en torno al consumo alimentario que realiza sobre si este es el adecuado o no para su salud. Actividades de este tipo son recomendadas por Del Carmen, (2010). Con ello se consiguen alumnos/as capaces de desarrollar sus propios valores y objetivos de mejora. Así la tabla incluye objetivos que ayudarán a evitar problemas de salud en un futuro. Los/as alumnos/as se sienten capaces de intervenir en su salud personal y colectiva (Pereira y Moreira, 2010). Decir, para terminar que el tratamiento de este tema debe ser continuado y la exposición de las tablas permite que eso sea así. Cada día un/a niño/a expone su situación y, en asamblea, debaten sobre su caso.

- h) Salud y medio ambiente: Actualmente diferentes prácticas agreden al medio ambiente y es necesario hacer partícipes a nuestros/as alumnos/as de ellas y de los resultados para su

salud (Gómez, Alma, Sanmartí y Pujol, 2007; Gonzalez, 2008). En la propuesta modificada este objetivo se consigue mediante la realización de la sesión nueve (p.38) en la que se tratan temas como la importancia de reducir, reutilizar, reciclar, el agujero de la capa de ozono, el tabaco, la contaminación del medio ambiente, etc.

i) El componente emocional y su importancia para nuestro bienestar: Observando la evolución del término de salud a lo largo de la historia, se aprecia como actualmente esta depende de diferentes factores sobre los que es necesario intervenir como el bienestar emocional. Así, dentro de la educación para la salud, cobra especial importancia todo lo relacionado con aspectos del desarrollo afectivo y la autoexpresión emocional. Se trata de una parcela un tanto olvidada, pero que si se descuida puede ser muy perjudicial entre el alumnado (niños y niñas frustrados y sin capacidad de resistencia, incapaces de pensar de manera positiva, sin recursos para ponerse en el lugar del otro, etc.). Para no caer en este olvido, del que hablan Abelleira *et al.* (2009), se incluye en la nueva propuesta el trabajo de diferentes habilidades emocionales. Se toma como base la propuesta enunciada por Goleman (2009) que indica la existencia de un plano afectivo personal (reconocimiento de las emociones propias y ajenas, adecuada valoración de uno mismo, autocontrol, flexibilidad, motivación de logro y demora de la gratificación y optimismo) y un plano interpersonal (empatía, aprecio por la diversidad y resolución de conflictos). Para trabajar cada una de estas dimensiones se presentan diferentes actividades:

- Dentro del plano afectivo personal se habla sobre aprender a leer las emociones ajenas (Abelleira *et al.*, 2009). Para ello es necesario observar los rostros, el tono de voz, los movimientos realizados, etc. La actividad *Alguna vez has sentido...* (p.41) permite a los/as niños/as observar a través de imágenes protagonizadas por ellos mismos, todas estas manifestaciones externas. Se indica también la necesidad de hablar sobre las emociones, de poner nombre a nuestros propios sentimientos y a los de los demás.
- Entra en juego también conseguir que los/as niños/as se valoren de manera positiva. Con la creación de *Mi libro de la felicidad* (p.42) los/as niños/as mencionan como se ven ellos mismos, perciben sus puntos fuertes y débiles, aprecian como los ven sus familiares y compañeros, sus logros, etc. Con la presencia de este recurso en el aula se pretende fomentar entre el alumnado una actitud optimista. Observando cómo sus metas se cumplen aumenta su autoestima, viéndose superados a sí mismos.

- Se hace necesario aprender a realizar una pausa entre el estímulo y la respuesta que nos permita evaluar la situación y tomar decisiones acertadas. Para ello se proponen actividades como *Tortugas* (p.42).
 - Haciendo alusión ahora al plano interpersonal con la asamblea realizada en la actividad *Alguna vez has sentido...* (p.41) se pretende que el alumnado sea capaz de ponerse en el lugar de sus compañeros, mostrando empatía. Abelleira et al. (2009) proponen este tipo de observaciones “in vivo”.
 - Para resolver diferentes conflictos se proponen una serie de medidas, entre ellas, pensar varias alternativas de solución, meditar las consecuencias de cada alternativa y la selección de la posibilidad que tenga mejores consecuencias para los implicados. Esta es la finalidad que alcanza la actividad *¿Qué harías tú en el caso de Jaime?* (p.43).
- j) Perspectiva CTS: García y Criado (2007) señalan la importancia de que el alumnado se sienta satisfecho al ver reconocido su trabajo, siendo capaces de comunicar a otras personas sus conocimientos sobre ciencia escolar adquiridos en un ambiente no formal, lúdico y afectivo. Por ello se incluye, como actividad final, la exposición en la Casa del Hombre de las conclusiones extraídas y los conocimientos adquiridos tras llevar a cabo la propuesta. Se trata de mostrar una perspectiva CTS (ciencia-tecnología-sociedad) de la investigación escolar llevada a cabo. Se aprecia una estrecha relación entre las actividades realizadas dentro del aula y esta visita, avanzando de este modo en la comprensión de los temas trabajados. Si no existe esta relación, las salidas pueden ser interpretadas como algo anecdótico, lúdico y de escaso valor educativo (Del Carmen 2010).
- k) Autoevaluación: En un comienzo la nueva unidad didáctica presenta un diario para el aula, bajo el título “Descubro el funcionamiento y las necesidades de mi cuerpo”, recurso inexistente en la unidad didáctica original. Gracias a este recurso los/as alumnos/as registran lo que sabían y lo que saben después de cada sesión. Ellos mismos pueden observar su evolución, descubrir sus logros y mostrárselos a sus compañeros en una sesión final, convirtiéndose en un recurso de autoevaluación. En la nueva unidad didáctica los/as niños/as reflexionan constantemente sobre su propio aprendizaje (Conmarck, 2004; García y Criado, 2007).

4. Metodología y desarrollo de una nueva propuesta didáctica

4.1. Metodología

El propósito u objetivo final (competencia científica global) que se quiere conseguir con esta unidad didáctica es claro desde su programación (ver anexo III, p.86). Se hace algo, en un contexto determinado (de relevancia científico social) aplicando un conocimiento determinado (científico clave). Idea expuesta por autores como Caamaño (2013) y Couso (2013).

El diseño de secuencias de enseñanza es un proceso creativo que tiene en cuenta aspectos como la investigación, el currículo escolar, la cultura del aula y las condiciones del profesorado y del alumnado (Guisasola, 2013). Por ello es necesario contar con herramientas de diseño que permitan trasladar los principios generales de cómo se enseña y cómo se aprende a las actividades en el aula. Para construir estas herramientas se han tenido en cuenta dos tipos de aportaciones de la investigación:

- Los resultados obtenidos tras la aplicación de una propuesta didáctica durante mi Practicum II bajo el título La Magia de mi Cuerpo.
- Aportaciones teóricas relativas a la naturaleza de la ciencia, su aprendizaje y su enseñanza.

Las herramientas de diseño de la unidad didáctica determinan la secuencia de actividades y sus objetivos. Indicar que en el desarrollo de la unidad didáctica es preciso elaborar/seleccionar actividades y tomar ciertas decisiones sobre su posible validez. En este caso las herramientas que han ayudado en el diseño de las actividades y su articulación son acordes a las ideas expuestas por Guisasola *et al.* (2012):

- Intereses, actitudes, valores y normas.
- Aspectos C-T-S.
- Análisis epistemológico del contenido del currículo escolar.
- Ideas y razonamientos de los estudiantes.
- Dificultades de aprendizaje

La metodología empleada será globalizadora y activa, la cual procura aprendizajes significativos partiendo del nivel de desarrollo de cada niño/a y de sus conocimientos previos, potenciando situaciones donde los/as niños/as desarrollen la manipulación, observación,

exploración, experimentación y la construcción a través de las actividades realizadas. El juego y la motivación son fundamentales para que los/as niños/as vayan alcanzando poco a poco todos los conocimientos. Se potenciará entre el alumnado el desarrollo del pensamiento científico por medio la generación de interrogantes, la exposición de ideas y soluciones ante diferentes interrogantes,... Las actividades planteadas se encuadran dentro cinco etapas didácticas (ver anexo IV, p.87), que presentan unos objetivos específicos (Bravo, Pesa y Pozo, 2012).

4.2. Título de la propuesta didáctica: “Descubro el Funcionamiento y las Necesidades de mi Cuerpo”.

4.3 Justificación en base a la fundamentación teórica

El desarrollo del esquema corporal, desde el inicio de la escolarización, previene estructuraciones corporales erradas, que pueden afectar a diferentes aspectos como la lectura, la escritura, la motricidad, etc. Parece importante trabajar estos contenidos porque permitirán a nuestros alumnos/as adquirir un mayor grado de conciencia de ellos mismos, del resto de personas y de su entorno inmediato. Se hacen necesarias propuestas centradas en la fisiología o funcionamiento del cuerpo humano, frente a aquellas en las que prima la adquisición de nombres de huesos, venas, arterias, músculos, etc.

Constantemente se hace alusión a la educación emocional cuyo tratamiento se considera necesario desde los primeros años de escolarización del alumnado. Componente ligado a la salud de los/as niños/as y que en ocasiones pasa desapercibido en las aulas. Por ello, se considera de máxima importancia, el trabajo de diferentes habilidades como el reconocimiento de las propias emociones y las ajenas, una adecuada valoración de uno mismo (autoestima), el autocontrol, el optimismo, la empatía, la resolución apropiada de los conflictos, etc. Trabajar estas habilidades ayudará a mejorar la vida y salud de los/as niños/as.

Se hace necesario concienciar al alumnado sobre la importancia de cuidar su propio cuerpo. Propuestas que promuevan la adquisición de hábitos de higiene corporal como el cepillado de dientes, lavarse las manos antes de comer... Además, también se considera vital, trabajar la alimentación saludable, tema ligado a la digestión. Los índices de obesidad infantil aumentan cada año, por lo que se debe concienciar a los/as niños/as y a sus familias de la importancia de comer bien. Con relación a esto la presente unidad didáctica contiene bastantes actividades que implican movimiento, potenciando el ejercicio frente al sedentarismo desde la etapa de

educación infantil, donde el movimiento debe ser un eje central de las actividades propuestas. El cuidado del medio ambiente también repercute en la salud de nuestro alumnado, por lo que se considera necesario incluir actividades bajo esta temática. Que los/as niños/as puedan ver las consecuencias de sus acciones sobre el medio ambiente y su repercusión en nuestra salud.

4.4 Vinculación de la UD con el currículum oficial de Educación Infantil:

La unidad didáctica “La magia de mi cuerpo” abarca las tres áreas presentes en el currículum para el segundo ciclo de educación infantil en el que se pondrá en práctica:

El área *conocimiento de sí mismo y autonomía personal* hace referencia a la conciencia emocional, el conocimiento propio y aspectos tan importantes en la vida del niño como la valoración propia, la autonomía o el autoconocimiento. Concretamente objetivos como “Adquirir una imagen positiva de sí mismo, partiendo del conocimiento y valoración de las características personales y de sus propias capacidades y limitaciones, desarrollando sentimientos de autoestima y alcanzando una mayor autonomía personal” o “Adquirir una autonomía progresiva en el desarrollo de hábitos relacionados con el cuidado de la salud y comprender su importancia para nuestro organismo” se encuadrarían dentro de esta área, una de las más relacionadas con la unidad expuesta.

Encontramos una estrecha relación con el *bloque 1* de contenidos correspondiente a esta área: el cuerpo y la propia imagen. Este hace alusión al conocimiento y control progresivo del cuerpo por parte del alumnado y de sus posibilidades sensitivas, perceptivas y motrices. Dentro de este bloque se sitúan contenidos propios de esta unidad como “Funcionamiento interno del cuerpo humano y relación entre: digestión, circulación y respiración”.

El *bloque 4*, el cuidado personal y la salud, también aparece reflejado en esta unidad didáctica con contenidos que contribuyen a la adquisición de una mayor autonomía por parte del alumnado imprescindible en la realización de actividades cotidianas que favorecen el cuidado de su salud como por ejemplo: “Identificación y valoración de hábitos favorecedores o no de una buena salud”.

La segunda área del decreto *conocimiento del entorno* también se refleja en la presente unidad didáctica. En ella se manifiesta la necesidad de que los/as niños/as descubran y conozcan, siempre según sus posibilidades, los aspectos que conforman la realidad, con el fin de crear cada vez un conocimiento más ajustado sobre el medio físico, natural y social que los rodea.

Así, por ejemplo, el objetivo “Conocer Nociones de orientación espacial: dentro-fuera, encima-debajo tomando como referencia su propio cuerpo” se incluye dentro de esta área.

El *bloque 2* “acercamiento a la naturaleza” hace referencia al conocimiento por parte del alumnado de procesos e interdependencias con el entorno inmediato, sus elementos y fenómenos fomentando en ellos las ganas de aprender, de manera permanente, a través de una exploración activa. Además se habla sobre el acercamiento a la naturaleza, a los seres vivos, sus relaciones, características y alguna de sus funciones. Contenidos como “Conocimiento de las relaciones dinámicas que se establecen con los elementos y fenómenos que constituyen el entorno” o “Identificación en el estudio de algunas características y funciones vitales de los seres humanos utilizando la exploración sensorial” pueden ubicarse en este bloque de contenidos.

La última área del currículum, *lenguajes: comunicación y representación* tiene como fin la mejora de las relaciones entre el alumnado y con el medio mediante el conocimiento de las diferentes formas de comunicación, base para la expresión de sus emociones, el conocimiento del mundo en el que están inmersos, la expresión de sus pensamientos, sentimientos y vivencias. Se encuadran dentro de esta área objetivos como “Reconocer las emociones que nuestro cuerpo manifiesta a través del lenguaje gestual, de sonidos, de la mirada (manifestaciones no verbales) y las estructuras internas encargadas de que esto sea posible” o “Utilizar los diferentes lenguajes como instrumento de comunicación, de expresión de ideas y sentimientos”

El *bloque 1*, “lenguaje verbal”, se refiere a la capacidad del alumnado para relacionarse escuchando, recibiendo de manera comprensiva y produciendo diferentes mensajes, a través de un uso adecuado del lenguaje en sus formas tanto oral como escrito. Contenidos propios de esta unidad didáctica como “Interés y atracción por la lectura de diferentes narraciones” o “Acercamiento a la lengua escrita como medio de comunicación, información y gozo” se situarían en este bloque.

Contenidos específicos como “Técnicas de expresión plástica: colorear, pegar, siluetar...” y “Exploración sensorial de elementos del contorno: tocar, oler, ver y oír” están estrechamente relacionados con el *bloque 2*, “lenguaje artística: plástica, musical y corporal” presente en esta área del currículum. Contenidos referentes a la capacidad creativa para comunicar y expresar

la realidad que tienen los/as niños/as a partir de sus producciones basadas en diferentes lenguajes artísticos como el lenguaje corporal o plástico.

4.5. Objetivos didácticos:

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal:

- Appreciar el cuerpo como un todo, comprendiendo las relaciones existentes entre las diferentes estructuras que lo constituyen.
- Conocer las características de diferentes estructuras internas como los músculos y el esqueleto: dureza, flexibilidad, contracción, etc.
- Conocer los procesos de digestión, circulación y respiración, sus contribuciones para el organismo, y su relación en una de las funciones vitales: la nutrición.
- Adquirir una autonomía progresiva en el desarrollo de hábitos relacionados con el cuidado de la salud y comprender su importancia para nuestro organismo.
- Identificar y valorar diferentes acciones o hábitos, relacionados con el medio ambiente, favorecedores o no de una buena salud.
- Reconocer los sentidos, como un medio de expresión, percepción y comprensión del mundo en el que se encuentran inmersos.
- Descubrir las posibilidades de su cuerpo para expresar sentimientos y emociones.
- Adquirir una imagen positiva de sí mismo, desarrollando sentimientos de autoestima y alcanzando una mayor autonomía personal.

Conocimiento del medio (físico, natural, social y cultural):

- Percibir el intercambio constante de información y elementos que se produce entre el medio físico y el cuerpo humano.
- Conocer nociones de orientación espacial: dentro-fuera, encima-debajo tomando como referencia su propio cuerpo.
- Identificar las partes del cuerpo en las que se colocan diferentes prendas de ropa y sus características: flexibilidad, tamaño apropiado...
- Appreciar los cambios que se están produciendo en nuestros ecosistemas debido a la acción del ser humano y sus consecuencias para nuestro organismo.
- Relacionarse con las demás personas de forma cada vez más satisfactoria y equilibrada, interiorizando las pautas de comportamiento social.

- Iniciarse en las habilidades matemáticas, manipulando funcionalmente elementos y colecciones y estableciendo relaciones de agrupamientos, clasificación y orden.

Lenguaje: comunicación y representación:

- Manifestar interés por las narraciones expuestas en el aula.
- Utilizar los diferentes lenguajes como instrumento de comunicación, de expresión de ideas y sentimientos.
- Expresar mediante el lenguaje oral sentimientos, deseos e intenciones, comprendiendo y respetando los mensajes y opiniones de sus iguales.
- Reconocer las emociones que nuestro cuerpo manifiesta a través del lenguaje gestual, de sonidos, de la mirada (manifestaciones no verbales) y las estructuras internas encargadas de que esto sea posible.
- Acercarse al uso, conocimiento y valoración de las TIC (ordenadores, internet, vídeo...)
- Conocer y mejorar su vocabulario en torno al cuerpo humano.

4.6. Contenidos didácticos:

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal:

- Movimientos y posturas del cuerpo: esqueleto y músculos.
- Funcionamiento interno del cuerpo humano y relación entre: digestión, circulación y respiración.
- Alimentación saludable: pirámide nutricional y rutinas beneficiosas para la salud.
- Conocimiento de acciones favorecedoras o no de la salud, relacionadas con el cuidado del medio ambiente.
- Los sentidos: vista, tacto, gusto, oído y olfato
- La expresión corporal de las emociones.
- Educación emocional: alegría, tristeza y amor.
- Conocimiento de las habilidades emocionales: reconocimiento de las emociones propias y ajenas, autoestima, autocontrol, optimismo, empatía y resolución de conflictos
- Coordinación progresiva de sus habilidades motrices gruesas y finas.

- Aceptación de la propia imagen corporal y gozo jugando con su cuerpo, empleando las posibilidades expresivas que ofrece el mismo.

Conocimiento del medio (físico, natural, social y cultural)

- Nociones de orientación espacial: dentro-fuera, encima-debajo
- Identificación de algunas características y funciones vitales de los seres humanos utilizando la exploración sensorial.
- Conocimiento de las relaciones dinámicas que se establecen con los elementos y fenómenos que constituyen el entorno.
- Desarrollo progresivamente autónomo en el ámbito escolar.
- Tolerancia hacia las diferencia, existentes entre sus iguales, por diferentes causas.

Lenguaje: comunicación y representación:

- Interés y atracción por la lectura de diferentes narraciones.
- Técnicas de expresión plástica: colorear, pegar, siluetar...
- Exploración sensorial de elementos del contorno: tocar, oler, ver y oír.
- Acercamiento a la lengua escrita como medio de comunicación, información y gozo.
- Expresiones corporales asociadas al ritmo, a la melodía a través de la letra de las canciones.
- Producción de mensajes referidos a las necesidades y deseos propios.
- Normas que rigen el intercambio comunicativo: escuchar a los demás, respetar el turno de palabra.
- Observación de las posibilidades de expresión de diversos instrumentos y tecnologías.

4.7. Criterios de evaluación relacionados con las competencias básicas:

A lo largo de la unidad didáctica se señalarán una serie de criterios de evaluación que serán evaluados teniendo en cuenta las competencias básicas trabajadas: competencia en comunicación lingüística (c.c.l.), competencia matemática (c.m), competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico (c.c.i.m.f), tratamiento de la información y la competencia digital (t.i.c.d), competencia social y ciudadana (c.s.c.), competencia cultural y artística (c.c.a.), competencia para aprender a aprender (c.a.a.), autonomía e iniciativa personal (a.i.p). Se incluirá también la competencia emocional (c.e).

Criterios de evaluación:

- Reconocer, identificar y representar el cuerpo en su globalidad. (c.a.i.p.)
- Comprender los procesos de digestión, circulación y respiración y la relación entre ambos, siguiendo un enfoque sistémico. (c.c.i.m.f.)
- Desarrollar la capacidad de planificar y utilizar procedimientos de perfil investigador para la resolución de problemas: emisión de hipótesis, búsqueda y tratamiento de información, observación, descripción, clasificación, etc. (c.a.a.)
- Adquirir hábitos saludables relacionados con la alimentación, la higiene corporal y el bienestar, utilizando de manera apropiada espacios y materiales a su alcance. (c.a.i.p.)
- Manifestar actitudes de cuidado y respeto por la naturaleza y comprender las consecuencias para su salud de no cuidarla. (c.c.i.m.f.)
- Reconocer los sentidos e identificar percepciones y sensaciones. (c.c.i.m.f.)
- Identificar y manifestar los propios sentimientos y emociones y respetar y comprender los de las demás personas. (c.e)
- Construir una imagen positiva, aceptar su identidad, confiando en sus posibilidades y siendo consciente de sus limitaciones. (c.a.i.p.).
- Ordenar, agrupar y clasificar diferentes elementos según criterios dados. (c.m)
- Comprender mensajes orales diversos, partiendo de una escucha atenta y respetuosa. (c.c.l.)
- Interesarse y participar en las situaciones significativas de lectura y escritura del aula. (c.c.l.)
- Utilizar las tecnologías de la información como medio de expresión y comunicación. (t.i.c.d.).
- Estar satisfechos viendo reconocido su trabajo, siendo capaces de comunicar a otros compañeros los conocimientos sobre ciencia escolar adquiridos. (c.c.l)
- Participar en juegos y actividades en gran grupo aceptando las normas en las que se basan y mostrando destrezas motoras y habilidades manipulativas cada vez más ajustadas. (c.s.c.) (c.a.i.p.)
- Desarrollar habilidades sociales que fomenten la sociabilidad e la convivencia. (c.s.c.) (c.e).

4.8. Temporalización:

La unidad didáctica *Descubro el Funcionamiento y las Necesidades de mi Cuerpo* tendrá lugar el tercer trimestre. Se compondrá de diecisiete sesiones espaciadas a lo largo de dos meses y una semana. Por ello se llevarán a cabo dos sesiones semanales de diferente duración. Las sesiones se realizarán en el horario matinal. La mayoría abarcarán una hora y media, aunque alguna tendrá una duración menor como por ejemplo las sesiones cuatro, diez y once, que se bastarán con 45-60 minutos para su realización. Otras actividades como *Mi álbum de la felicidad* necesitarán más tiempo. El primer mes será dedicado a que los niños/as conozcan su cuerpo de fuera hacia dentro. Se priorizará el descubrimiento del funcionamiento del cuerpo humano. Se hará referencia al esqueleto, la musculatura (su percepción externa, su estructura interna, sus características...). También a la digestión, la circulación y la respiración, estructuras y procesos estrechamente relacionados con la nutrición del organismo. Se potenciará que comprendan dicha relación y aprendan el funcionamiento del cuerpo de este modo, como un todo. También se aprovechará este mes para fomentar entre el alumnado correctos hábitos alimenticios y acciones que cuiden nuestro medio ambiente, en busca de una salud óptima, relacionada. El segundo mes será dedicado a la exploración de nuestros cinco sentidos y los órganos asociados que permiten captar la información del medio que nos rodea. También será empleado en el descubrimiento de las emociones que provoca en nuestro cuerpo dicha información y sus manifestaciones externas. También se hará alusión a determinados aspectos favorecedores de una buena salud entre el alumnado: una adecuada autoestima, el positivismo, el autocontrol, etc. El último mes tendrá lugar una sesión final en la que los niños/as expondrán su trabajo y conclusiones ante un público. Se expondrá una tabla con las actividades concretas a desarrollar en cada sesión (ver anexo V, p.88).

4.9. Recursos y materiales didácticos:

Decir que los materiales empleados en esta unidad didáctica se ajustarán a las características y necesidades del alumnado y a las exigencias que requiera la propia actividad a realizar. Serán variados con la finalidad de captar la atención del alumnado, garantizar su seguridad y ofrecerles diferentes posibilidades de acción. Para ello, los materiales empleados serán los siguientes:

Materiales: cartulinas, bolígrafos, rotuladores, ceras, lápices de colores, radiografías, papel blanco de grandes dimensiones, broches de mariposa, cartón, plástico, latas, ropa vieja,

sobres, forro, blue-tack, papel continuo blanco, imágenes impresas, plastilina, arcilla, papel de seda, revistas de supermercado, cajas, gomets, folios, pintura de dedos (azul y roja), rotuladores permanentes, mochila, toallitas, madera, libreta, pañuelo, fotografías, pegamento, tijeras, CD y mesas.

Alimentos y bebidas: frutas (trozos de manzana, pera, plátano, mandarina y fresa), queso, ajo, menta, café, azúcar, sal, limón, onza de chocolate negro y agua

Recursos presentes en el aula y en el centro: espejo, esqueleto, ordenador, pantalla digital, cámara fotográfica, cámara de vídeo y radiocasete.

4.10. Disposición del espacio:

En cuanto a la distribución del *espacio*, como bien muestra el currículum para el 2º ciclo de educación infantil, los/as niños/as contarán con lugares para trabajar de manera autónoma y lugares para jugar con sus compañeros o para reflexionar. El espacio será cómodo y seguro para que los/as niños/as puedan realizar todas las actividades sin ningún inconveniente. La mayoría de las actividades se realizarán en el aula, pero habrá algunas que se llevarán en el aula de psicomotricidad del centro, los pasillos, el baño, la entrada del colegio, etc.

4.11. Secuencia de actividades:

Sesión 1:

La sesión comienza con la llegada al aula de una carta de un niño de cinco años (ver anexo VI, p.90) y un sobre que contiene un gran libro titulado: *Descubro el funcionamiento y las necesidades de mi cuerpo* En él, durante cada sesión, se apuntarán las ideas previas del alumnado acerca de los contenidos a trabajar. Después se anotará todo lo aprendido, los nuevos conocimientos o la reformulación de las ideas previas (ver anexo XIII.I, p.96).

A continuación se realizará una actividad inicial bajo el nombre *espejito, espejito*. Todos se dirigirán al aula de psicomotricidad del colegio en la que se encuentra un espejo de grandes dimensiones. Cada uno de ellos tendrá una silueta de un cuerpo humano y diferentes colores. Deberán mirarse e ir anotando sus características como por ejemplo color y tipo de pelo (rubio, liso, rizado, etc.), tono de piel... Podrán observar como su cuerpo se mueve, su cara cambia de expresión e irán tocándolo. La profesora indicará diferentes acciones frente al espejo:

- Vamos a tocar nuestro brazo estirado ¿Qué podéis notar?
- Ahora lo doblamos y tocamos la parte superior del mismo, ¿Qué descubris ahora?
- Vamos a tumbarnos en el suelo y poner la mano en el cuello ¿Qué ocurre?
- Fijaros en vuestra barriga ¿Cómo está?
- Vamos a mover nuestro pie en círculos, ¿Cómo podemos hacer estos movimientos?

Volverán al aula y cada niño/a escribirá su nombre en la silueta dibujada y la pegará en su casillero. Después tendrá lugar una asamblea en el rincón de la alfombra. Las preguntas que guiarán esta asamblea serán *¿Cómo soy por fuera?* y *¿Cómo me imagino por dentro?* Surgirán un montón de ideas previas y de acertijos de interés para los/as niños/as que serán anotados en el diario de clase.

Sesión 2:

Los/as niños/as investigarán tomando como referencia aquello que perciben desde fuera de su cuerpo. Primero descubrirán que partes duras esconde el cuerpo bajo la piel. Para ello pediremos la colaboración de las familias. Los/as niños/as traerán al aula diferentes radiografías que puedan facilitarles en sus casas. Después se realizará una actividad con ellas: *Construyo mi esqueleto*. La profesora se tumbará en el centro de la clase sobre un papel continuo blanco. Los/as niños/as con un rotulador dibujarán su contorno en la misma. Observarán radiografías y podrán ver como es su cuerpo por dentro. Después intentarán situar cada radiografía en su lugar correspondiente sobre la silueta. La profesora traerá al aula un esqueleto presente en el centro. Los/as niños/as deberán buscar que huesos se parecen a los del esqueleto y donde están situados.

Si los huesos son tan duros, ¿Cómo somos capaces de movernos? ¿Cómo se unen unos huesos a otros? Para averiguarlo se realizará otra actividad bajo el nombre *El movimiento de mi cuerpo*. Se presentará un puzzle con los diferentes huesos que componen el cuerpo humano. Los/as niños/as lo montarán con la ayuda de la profesora. Colocarán broches de mariposa simulando las diferentes articulaciones. Tendrán que averiguar el nombre de estas uniones haciendo diferentes visitas a otras clases en la que otros/as profesores/as y alumnos/as les ayudarán con su investigación. La profesora anotará toda la información recibida en el diario y después escogerán la respuesta que ellos creen correcta en una asamblea.

Sesión 3:

La sesión comenzará con la actividad *Muevo mi cuerpo*. Se formarán parejas de niños y niñas. Para comenzar un miembro de la pareja se encontrará quieto y su compañero deberá tocar sus brazos, piernas, culo, cara, etc. observando cómo están sus músculos en reposo. Después su compañero hará lo mismo. La profesora irá indicando diferentes posturas que los/as niños/as deberán representar (primero un componente del grupo y después el otro). El que se encuentra inmóvil tocará los músculos de su compañero contraídos al realizar las diferentes posturas: piernas y brazos flexionados como si estuviesen sujetando unas pesas, una estrella, de puntillas, un brazo y una pierna tocando el suelo, tronco apoyado en el suelo y piernas levantadas, intentando tocar las puntas de nuestros pies, colgados de las espaldas y sonriendo con los brazos cruzados.

Después los/as niños/as realizarán la actividad *Mi marioneta Enriqueta* en la que se contará un cuento con el que los niños deberán realizar diferentes movimientos (ver anexo VII, p.88).

Ya en el aula se llevara a cabo la actividad *¿Qué me pongo?* Los/as niños/as traerán ropa y zapatos viejos de diferente tamaño de sus casas: ropa de cuando eran pequeños, gastada, de sus padres... Además, la profesora confeccionará prendas y zapatos con diferentes materiales: cartón, papel, plástico, latas etc. Los/as niños/as irán probando las diferentes prendas de ropa viendo como algunas de ellas les impiden moverse con normalidad, otras se rompen por no ser lo suficientemente flexibles... Lo mismo ocurrirá con los zapatos: algunos no se ajustarán a sus pies limitando sus movimientos, otros serán incómodos... Como variante se pondrán varias capas de ropa y se envolverán en mantas y vendas como si fueran momias, viendo lo que sucede.

Para finalizar esta sesión se realizará una asamblea en la que extraeremos conclusiones de las actividades llevadas a cabo. Dicha sesión se guiará por las siguientes preguntas: ¿Qué pensáis que os permite realizar todos esos movimientos?; ¿Notasteis algo en el cuerpo de vuestro compañero después de realizar las posturas?; ¿Cómo eran las prendas de ropa?; ¿Qué ocurrió al probar diferentes prendas y zapatos? ¿Cómo eran vuestros movimientos?; ¿Consideráis importante el tamaño y el material del que está hecha la ropa? ¿Por qué?

Sesión 4:

En la siguiente actividad *Descubro que entra y sale de mi cuerpo* la profesora presentará a los/as niños/as diferentes imágenes: lágrimas, agua, alimentos, bacterias, sangre, orina, sudor, excrementos, cera, bebé, notas musicales, una tarjeta en la que ponga oxígeno y otra en la que ponga dióxido de carbono, etc. Los/as niños/as las observarán reconociendo que representa cada una de ellas. Después les la profesora le presentará dos siluetas: una niña sin ropa y un niño sin ropa. Los/as alumnos/as deberán descubrir qué relación guardan estas imágenes con el cuerpo humano. Deberán situar por donde entra o sale cada una de estas sustancias de nuestro cuerpo. Por ejemplo, colocarán las lágrimas en los ojos, los alimentos en la boca... Según tienen lugar la actividad se irán comentando que sustancias salen y que otras entran en nuestro cuerpo. Surgirán nuevas preguntas con el desarrollo de esta actividad a las que se intentará dar respuesta (ver anexo XIII.II, p.98).

Sesión 5:

Durante esta sesión se llevará a cabo la actividad *¿Qué pasa con los alimentos cuando entran en mi cuerpo?* En un primer momento los/as niños/as expondrán sus ideas en torno al título de la actividad. A continuación la profesora traerá plátano al aula cortado en rodajas. Cada niño y niña cogerá uno de ellos. Antes de comerlo apreciará por donde llega la información. Podrá verlo, olerlo y al introducirlo en su boca saborearlo, partes fundamentales en la ingestión de un alimento. Además, los/as niños/as, observarán a través de que órganos se captan estos mensajes: boca, ojos, lengua, etc. A continuación, comerán un trozo de fruta intentando sentir por donde se desliza: lengua, faringe, esófago...

Después la profesora presentará la silueta de una muñeca y un muñeco en cuyo interior no hay nada, solo presentan: ojos, pestañas, cejas, nariz, orejas y pelo. Dividirá la clase en dos grupos de trabajo. A continuación dará a cada grupo diferentes imágenes de partes del cuerpo y algunas sustancias: frutas, boca, faringe, esófago, estómago, hígado, páncreas, intestino delgado, intestino grueso, ano y excrementos. Se formarán dos equipos. Los/as niños/as de cada equipo observarán las imágenes, las manipularán descubriendo que representan. Intentarán colocar las sustancias y los órganos en una de las siluetas, en el lugar adecuado, con ayuda de blue-tack. Cuando consideren que los órganos y sustancias están en el lugar adecuado la profesora fotografiará los dos “aparatos digestivos”, creados uno por cada grupo de trabajo.

Cada miembro del grupo se llevará a casa una de las fotografías para investigar en torno a ella. Deberá descubrir de que órgano o sustancia se trata, cuál es su función, dónde se sitúa...Tendrán una semana para consultar diferentes fuentes. Además deberán simular como se encuentran los alimentos en su transcurso por el aparato digestivo. Cada alumno/a simulará como se encuentran los alimentos en el órgano que les toca investigar. Podrán aportar fotografías, o emplear plastilina o cualquier material que consideren adecuado para su representación. Uno de los miembros de cada equipo será el encargado de averiguar cómo se mueven los alimentos hasta terminar su recorrido y que nos aportan, es decir, averiguar para qué comemos.

Sesión 6:

Tras la semana de búsqueda de información se realizará la segunda parte de la actividad anterior *¿El viaje de la comida por mi cuerpo?* Cada alumno/a expondrá los resultados ante sus compañeros y colocará la sustancia u órgano asignado en el lugar que considere oportuno. Una vez que los dos grupos hayan terminado se fotografiarán de nuevo los resultados y se compararán mediante el proyector del aula, con las ideas que tenían la semana anterior, observando si mejoraron los resultados. Un hermano/a de los/as niños/as acudirá al aula para ayudarlos a alcanzar la distribución adecuada en caso de ser necesario.

A continuación cada alumno y alumna explicará la transformación de los alimentos hasta llegar al final del aparato digestivo, apoyándose en todo el material construido o recopilado.

La profesora reforzará la comprensión del proceso de absorción de los nutrientes y líquidos con el uso de arcilla. Esta se presentará mojada. Se incluirán sobre la arcilla diminutas bolas de colores pegadas a la misma (representando los nutrientes). Los/as niños/as despegarán las bolas de colores (nutrientes) y pensarán a donde pasan los mismos mientras recorren el intestino delgado (algo que tras la investigación lograrán deducir). Entre todos dibujarán como creen que se mueve la sangre por nuestro cuerpo por detrás de las dos siluetas y encima colocarán las bolas de colores, “nutrientes” que transporta. Después la “comida” sigue su camino al intestino grueso. En este momento con un colador extraeremos el agua que el intestino grueso filtra. Se le dará forma a la arcilla a imitación de nuestras sustancias de desecho y al final de la mañana podrán verla ya más dura como ocurre cuando nuestro cuerpo expulsa al exterior los excrementos.

Sesión 7:

Una vez que saben que los alimentos aportan nutrientes a nuestro cuerpo, conocerán cuales contienen más y como debe ser nuestra alimentación. Para ello se realizará una pirámide nutricional para el aula con la actividad *Que puedo comer*. Los/as niños/as se desplazarán al aula de psicomotricidad del centro. La profesora habrá esparcido por la misma diferentes recortes de revistas de supermercado. Los/as niños/as deberán recoger estos recortes de alimentos e introducirlos en diferentes cajas. En cada caja aparecerá el nombre de los alimentos a introducir y una fotografía identificativa. Para conseguir los recortes tendrán que trepar por las espalderas, buscar debajo de los bancos suecos... Deberán clasificarlos en:

- Agua.
- Pan/arroz/pasta
- Verduras/hortalizas/frutas/aceite de oliva
- Leche y sus derivados/carnes/huevo/pescado/aves/legumbres/frutos secos
- Dulces/alimentos grasos/bebidas azucaradas.

Después entre todos comprobaremos si los alimentos están bien clasificados. Debatirán el puesto de cada grupo en la pirámide nutricional y su cantidad diaria recomendada. Pegarán todos los recortes en el lugar que crean adecuado. Después cada grupo de trabajo será el encargado de investigar que nos aporta cada grupo de alimentos a nuestro cuerpo. Se crearán cinco grupos de especialistas que preguntarán a diferentes profesores del centro. Los resultados serán expuestos en el aula y la pirámide será colocada en un lugar visible.

Para finalizar la sesión la profesora le dará a cada niño y niña una tabla para llevar a su casa. Se titulará *Quiero estar sano y para ello....* Los/as niños/as deberán conseguir llenarla de gomets, que sus padres irán pegando cada vez que logren los ítems allí formulados (ver anexo VIII, p.90). Además anotarán diferentes aspectos: ejercicio realizado durante un día, consejos de su pediatra...Las tablas se irán trayendo al aula una vez completadas y serán expuestas y analizadas entre todos, conformando una propuesta para mejorar sus hábitos.

Sesión 8:

En este momento los/as niños/as investigarán como se mueven los alimentos, hacia dónde, que sustancias transporta nuestra sangre, etc. Para comenzar se colocarán por parejas. Realizarán una actividad bajo el nombre de *¿Qué puedes notar?* La profesora les dará una

serie de indicaciones: poner vuestra cabeza en el pecho de vuestro compañero y después colocar dos dedos en el cuello de vuestra pareja. También se repartirá un folio a cada uno de los/as niños/as. Deberán cogerlo con los dedos índice y pulgar sin moverse. Observarán si el papel permanece completamente quieto. Después lo sujetarán con las dos manos, una a cada lado. Lo pondrán cerca de su nariz y verán si permanece inmóvil o si se mueve en algún momento. Después se realizará una asamblea en la que se extraerán las ideas del alumnado:

- ¿Notasteis algo en vuestro compañero? Si la respuesta es afirmativa ¿Qué creéis que era? ¿Para qué creéis que sirve?
- ¿Qué pensáis que ocurre dentro de nuestro cuerpo?
- ¿Qué ocurrió con el folio cuando lo pegasteis a vuestra nariz? ¿Por qué?

Los/as niños/as podrán descubrir que entra y sale de nuestro cuerpo a través de la nariz y como bombea nuestro corazón la sangre con la actividad *Recorro mi cuerpo*. Su realización se llevará a cabo en el aula de psicomotricidad del centro o en el patio del mismo. La profesora traerá un gran mural. En él aparecerá la silueta de un cuerpo humano en grandes dimensiones en la que estarán dibujados: el cerebro, el corazón, los pulmones, el aparato digestivo, los músculos de una pierna y los huesos de la otra. Los/as niños/as recorrerán descalzos el camino que realiza la sangre por nuestro cuerpo. Irán acompañados de una mochila para transportar el “oxígeno” y el “dióxido de carbono” y dejarlo en los órganos que lo precisan para realizar la actividad celular (representados con tarjetas en las que ponga oxígeno y dióxido de carbono). También transportarán bolas de papel de colores a representación de los nutrientes como en las sesiones anteriores. Cada niño/a será el encargado de imitar a la sangre en alguno de sus recorridos y depositar en cada órgano o estructura del cuerpo humano el oxígeno y recoger el dióxido de carbono procedente de la actividad celular para eliminarlo en los pulmones. Cuando transporte oxígeno sus pisadas serán rojas, cuando lo deje y lleve el dióxido de carbono sus pisadas serán azules (ver anexo IX, p.92 y XIII.III, p.100).

Al finalizar la actividad se extraerán una serie de conclusiones en una asamblea, en la que colgaremos el mural realizado. Se formularán una serie de preguntas como: ¿Qué llega a nuestros pulmones en la respiración? ¿Qué expulsamos?; ¿Dónde pensáis que la sangre deja los nutrientes que transportabais en vuestra mochila?; ¿Qué otras sustancias creéis que lleva nuestra sangre?, etc.

Sesión 9:

Durante esta sesión se trabajará la importancia del cuidado del medio ambiente y su relación con nuestra salud. Como mantener nuestros pulmones limpios y no emitir sustancias dañinas que perturben el aire que respiramos. La importancia del reciclaje y de ambientes libres de humo. Para ello se realizará la actividad *¿Me gusta o me disgusta?* Se presentarán diferentes imágenes en rincón de la asamblea. Los/as niños/as deberán clasificarlas en dos murales: uno con una cara triste (relacionado con aquellas acciones perjudiciales para nuestra salud) y otro con una cara alegre (acciones potenciadoras de una buena salud). Las imágenes serán: persona adulta fumando, niño llenando por completo el recipiente de la lavadora de detergente, niña/o arreglando un juguete roto, niños y niñas haciendo aviones de papel y malgastándolo, contenedor específico para tirar pilas (resaltando la importancia de su reciclaje), y niña/o pintando grafitis en la calle. Según vayan colocando una a una las imágenes en el lugar que crean conveniente, comentarán el porqué de su decisión (ver anexo, XIII.IV, p.104)

Después tendrá lugar la actividad *Las consecuencias para mi salud*. Podrán ver diferentes imágenes: persona tosiendo, pulmones negros, agua del mar sucia, bosques con pocos árboles, niño quemado por el sol, etc. Se realizará una asamblea en la que se formularán preguntas como las siguientes:

- ¿Vosotros realizáis alguna de estas acciones? ¿Conocéis a alguien que lo haga?
- ¿Creéis que es importante eliminarlas? ¿Por qué?
- ¿Alguien recicla en su casa? ¿Por qué creéis que se debe reciclar?
- ¿Cómo podemos mantener el aire limpio sin dañar nuestros pulmones?
- ¿Os ha pasado algo de lo que habéis visto? ¿A alguien cercano a vosotros?

Sesión 10:

En estas sesiones vamos a averiguar cómo capta nuestro cuerpo la información, a través de que órganos entra y que reacciones y sensaciones provoca en el organismo. Por ello la sesión se iniciara con la actividad *¿En qué se diferencian mis frutas?* Presentaremos en el aula diferentes frutas: plátano, pera, manzana y mandarina. Se mostrarán las mismas en recipientes separados pero, en este caso, en mal estado. Primero las observarán y a través de la vista intentarán descubrir que ocurre y en qué se diferencian. Después también olerán los diferentes recipientes presentados para extraer información a través de más órganos de los sentidos.

Entre todos decidiremos que frutas están en mal estado y por tanto no podemos comer y las desecharemos.

Después tendrá lugar la actividad *¿Qué lleva mi merienda?* Los/as niños/as probarán las frutas en buen estado con los ojos vendados (plátano, pera, manzana y mandarina). Deberán adivinar a través del gusto y del olfato de que fruta se trata (pp.72-73).

Sesión 11:

Se realizará la actividad *Mi lengua reconoce los sabores*. Se presentarán cuatro mesas frente al espejo del aula. En cada una de ellas se situará un vaso con diferente contenido y bastoncillos de algodón. Cada vaso contendrá una de las siguientes mezclas: dos cucharadas de agua y dos cucharadas de azúcar (dulce), una cucharada de agua y media de sal (salado), media pastilla de chocolate negro y agua tibia (amargo), una cucharada de jugo de limón (ácido).

Los/as niños/as se dividirán en cuatro equipos. Cada uno de ellos trabajará en una de las mesas. Mojarán el bastoncillo en cada una de las sustancias e irán descubriendo en que parte de la lengua perciben cada sabor. Podrán visualizar en el espejo que parte de la lengua están tocando con el bastoncillo. Comprobarán que en unas zonas se siente más el sabor ácido (entre otros) y que la lengua es la encargada de reconocer los diferentes sabores de la comida que ingerimos. Intentarán adivinar el contenido de cada mezcla y expondrán sus preferencias: que mezcla sabe mejor, cual peor, que sensaciones les transmiten... Finalmente la profesora les presentará el dibujo de una lengua en el que se indica donde se sienten con mayor intensidad los sabores presentados: dulce, salado, amargo y ácido. Podrán verificarlo volviendo a investigar.

Sesión 12:

En esta sesión los/as niños/as captarán información procedente del medio a través del oído. Para ello se realizará la actividad *Los sonidos de mi colegio*. Los/as niños/as se dirigirán a diferentes espacios del centro. En cada uno de ellos escucharán, permaneciendo en silencio, los diferentes sonidos presentes. Varios/as niños/as serán los encargados de anotarlos en una libreta, con la ayuda de la profesora. Escucharán el aula, el pasillo, el baño, el patio y la puerta de entrada del centro. Después de realizar el recorrido, volverán al aula y se establecerán cinco grupos de trabajo de cuatro o cinco miembros cada uno. Cada grupo será el encargado

de dibujar en un folio que se escucha en un espacio determinado del centro: un equipo dibujará que se escucha en el patio (pájaros, niños...), otro que se escucha en el baño (agua, niños...) y así con todos los lugares visitados. Después recortarán todos los dibujos y los pegarán creando cinco murales. Charlarán sobre los mensajes que se esconden detrás de lo que escuchamos y de la importancia de que nuestros sentidos estén alerta: cuando nos dejamos un grifo abierto por ejemplo, ¿Por qué es importante darse cuenta lo antes posible? ¿Qué puede ocurrir si la comida se nos quema?... (Ver anexo XIII.V, p.105)

Después realizaremos la actividad *¿Cómo suena mi cuerpo?* Los/as niños/as se colocarán por parejas. Escucharán que sonidos emite nuestro cuerpo: poniendo su oreja en la barriga de su compañero, en su pecho, en su nariz, en su boca abierta, etc. Además pensarán más sonidos producidos por su cuerpo (estornudos, risa, llanto, etc.)

Sesión 13:

En esta sesión los/as niños/as podrán apreciar diferentes texturas en el cuerpo de sus compañeros mediante la actividad *Adivina que estás tocando*. Se pondrán en parejas. Primero uno de ellos se vendará los ojos (se irán cambiando los roles). La profesora guiará su mano a una parte del cuerpo de su compañero. Gracias a ello podrá percibir diferentes texturas. Además deberán adivinar que parte del cuerpo están tocando:

- **Duras:** huesos, uñas, dientes, tabique de la oreja, etc.
- **Blandas:** barriga, glúteo relajado, labios, etc.
- **Lisas:** uñas, piel que recubre la mano, piel de la cara, etc.
- **Rugoso:** lunar, piel que recubre las articulaciones de los dedos, palma de la mano, etc.
- **Áspero:** talón de los pies, codos, rodillas, etc.

La sesión finalizará con la actividad *¿A que huele?* Para su realización se esconderán en el aula de psicomotricidad seis sobres. Contendrán sustancias con un olor característico. En el centro del aula se colocarán las imágenes de estas sustancias: colonia Nenuco, café, fresa, queso, ajo y menta. Los/as niños/as deberán encontrar las bolsas escondidas y entre todos adivinar que contienen, guiándose por su olfato. Colocarán la bolsa encima de su imagen correspondiente (ver anexo X, p.90 y XIII.VI, p.107).

Sesión 14:

Una vez que los/as niños/as conocen los canales por los que nuestro cuerpo recibe diferente información, conocerán las diferentes emociones y sentimientos que causa dicha información al ser procesada por nuestro cerebro y la influencia de dichas emociones en nuestra salud. Así, llegará al aula un sobre, *¡Tenemos noticias de Jaime!* En este se incluirán diferentes siluetas sujetas mediante un imperdible en las que aparezca la cara de Jaime: contento, triste, sorprendido, enfadado, enamorado, cariñoso, decepcionado, cansado, divertido y aburrido. Según la temática que se llevará a cabo en el aula la profesora tendrá colgado del mandilón a Jaime con diferente expresión. Se intentará que los/as niños/as las reconozcan y que siempre consigan que Jaime este contento con su trabajo y comportamiento en el aula (p.63)

Jaime también nos traerá un gran mural. Con él se iniciará la actividad *¿Cómo me siento hoy?* Este mural incluirá los nombres de todos los alumnos y alumnas del aula su fotografía y también la de la profesora. Debajo de cada nombre habrá un espacio. Cada niño pegará una cara feliz o una cara triste dependiendo de cómo se sienta ese día (alegre o triste). También deberán dar una causa de este sentimiento durante la asamblea diaria y sus compañeros intentarán ayudar a sus amigos a dar solución a sus problemas. Se establecerá esta acción como una rutina del aula. Entre todos deberán deducir como se encuentra la profesora cada día atendiendo a su expresión externa, sus palabras... y colocando en el mural una cara triste o alegre para ella (p.74).

Después la profesora observará y grabará a los/as niños/as en el patio, denotando diferentes reacciones y emociones en ellos. Se realizará la actividad, *¿Alguna vez has sentido...?* La profesora reproducirá diferentes situaciones protagonizadas por los/as niños/as en el proyector del aula:

- Niño avergonzado porque se ha tropezado en el patio y sus compañeros se están riendo de él. Posteriormente insulta a los niños y niñas por ello (el niño aparecerá con la cara muy roja, ruborizado y triste).
- Niña enfadada porque su compañero le ha quitado la merienda y golpea a su compañero por ello (la niña aparecerá muy enfadada y respirando rápido).
- Niño contento porque está jugando con todos sus compañeros en el recreo (el niño se mostrará feliz, sonriendo en todo momento).

- Niño llorando en el patio porque sus compañeros no quieren jugar con ella (el niño se mostrará triste llorando desconsoladamente hasta que llega la profesora).

Después de ver estas imágenes se realizará una asamblea. Los protagonistas contarán a sus compañeros como se sentían en ese momento (indicando manifestaciones internas y externas). A continuación la asamblea girará en torno a unas preguntas determinadas. Su finalidad es conseguir que el alumnado se ponga en la piel de sus compañeros, dando solución a los conflictos:

- ¿Alguna vez os habéis sentido como vuestros compañeros? ¿Cuándo?
- ¿Os gusta ver a vuestros compañeros así? ¿Os gustaría estar en su lugar?
- ¿Qué harías si vuestros compañeros se ríen de vosotros, os roban la merienda o no quieren jugar con vosotros?
- ¿Creéis que golpear o insultar a vuestros compañeros sirve para algo? ¿Qué otras soluciones propondrías?
- ¿Creéis que estas acciones son buenas? ¿Por cuales las modificaríais?
- ¿Qué haréis a partir de ahora para que nadie se sienta mal?

Sesión 15:

Para lograr la felicidad y una vida más saludable es muy importante el positivismo ante las adversidades y el desarrollo de una autoestima favorable. Por ello iniciaremos durante esta sesión la creación de *Mi álbum de la felicidad*. Cada niño y niña traerá al aula fotografías/dibujos de diferentes objetos, espacios, acciones, personas... Este libro se irá elaborando poco a poco según se va desarrollando la unidad didáctica, debido a su costoso trabajo. Incluirá diferentes apartados (ver anexo XI, p.93).

Con todo este material cada niño y niña del aula creará su álbum personal que se incluirá en el rincón de la biblioteca. Los/as niños/as podrán acceder a él siempre que lo necesiten. Las primeras veces que realicen esta acción la profesora preguntará al niño/a ¿Cómo se siente? Y ¿Por qué? antes y después de la lectura de su libro. Así poco a poco su lectura se convertirá en una estrategia de promoción de una actitud positiva ante los problemas y adversidades de la vida y un recurso para mejorar su autoestima.

Después de dedicarle un tiempo a su elaboración realizaremos la actividad *Controlar la tentación*. Se les dará a cada niño/a una galleta. Ellos decidirán si quieren uno o dos galletas.

Si quieren dos deberán aguantar la tentación durante cinco minutos y no comer la primera galleta. De este modo trabajarán el autocontrol, lograrán o no reprimir sus impulsos y deseos inmediatos.

La profesora les dará una posible solución ante los momentos de rabia, enfado o ira, intentado. Cada vez que sientan estas emociones se convertirán en *tortugas*, refugiándose en su concha, para respirar y tranquilizarse (se agacharán y pondrán las manos en la cabeza simulando que tienen un caparazón). Después ya podrán tomar una decisión de manera calmada. Los/as niños/as cuando vean a sus amigos/as nerviosos, enfadados o agitados, le recordarán la palabra tortuga, como clave de relajación y de búsqueda de soluciones más razonadas. También tendrán en clase la imagen de una tortuga y por detrás a la misma refugiándose en su caparazón. Podrán recordarse unos a otros esta estrategia mostrándose u observando las imágenes (ver anexo XIII.VII, p.107).

Sesión 16:

Esta sesión comenzará con la actividad *¿Qué harías tú en el caso de Jaime?* Llegará al aula un sobre que contenga imágenes de Jaime en diferentes situaciones: solo en el patio del recreo porque su mejor amigo no quiere jugar con él, enfadado porque una niña ha estropeado su trabajo, castigado por su madre porque no ha recogido sus juguetes, frustrado porque no consigue hacer su trabajo, triste porque su profesora le ha reñido y Jaime nervioso a punto de tener un nuevo hermano. Estas imágenes vendrán acompañadas de un pequeño mensaje:

¡Hola niños y niñas! Tengo varios problemas y no sé cómo solucionarlos. Me gustaría que me contestéis esta carta dándome alguna solución. Sé que debo pensar más antes de hacer las cosas, de manera positiva, pero solo no puedo. Espero que entre todos podáis ayudarme.

En una asamblea la profesora redactará una carta escribiéndole a Jaime las soluciones que entre todos encuentren a sus problemas. Estos se irán comentando uno a uno. Los/as niños/as primero pensarán como se sentirían ellos en el caso de Jaime. La profesora potenciará en ellos una visión positiva y la resolución pacífica de los conflictos a la hora de aportar soluciones. La carta será leída varias veces para que los/as niños/as se aseguren de que han anotado todo lo que le querían decirle a Jaime. El conserje se llevará la carta para dársela a “su destinatario” (ver anexo XIII.VIII, p.109).

Después se realizará la actividad *Regalo corazones*. Cada niño/a tendrá un corazón coloreado por él mismo. Deberá entregárselo al compañero que le toque, decirle algo bueno y darle un beso o un abrazo. Los corazones se distribuirán al azar garantizando que todos reciban un corazón. Este corazón se pegará en un folio, en el que se incluyan las palabras de cariño dichas por cada uno de los/as niños/as. Las escribirán ellos si pueden y sino con la ayuda del profesor/a. Así podrán conservar su regalo. De esta manera se reforzarán los lazos de amistad en el aula, mejorando la convivencia y evitando la aparición de conflictos (p.74-75).

Sesión 17:

Los/as niños/as expondrán el libro que han completado a lo largo de la unidad didáctica bajo el título *Siento mi Cuerpo*. La exposición tendrá lugar el salón de actos del colegio. Los niños y niñas de cuatro y seis años acudirán a la exposición. Podrán indicarle a sus compañeros como funciona nuestro cuerpo, que relaciones se establecen y determinados consejos para mejorar su salud. El libro será leído por los/as niños/as de la clase con la ayuda de la profesora: los que ya sepan leer lo harán poco a poco, los que aún no sepan explicarán las imágenes, contarán como se sintieron realizando las actividades, todos se implicarán. También le contarán a sus compañeros porque creen importante aprender los contenidos trabajados y que les ha ayudado más a aprender. Comentarán que aprendizajes quieren mejorar y que aspectos relacionados les gustaría seguir aprendiendo. Después los compañeros harán preguntas y dirán que les gusta más y menos de la unidad didáctica. La exposición finalizará con la llegada de una carta que contiene una *invitación a la Casa del Hombre*. Allí los niños y niñas difundirán los resultados de sus investigaciones y las conclusiones de su trabajo a otros grupos de alumnos. Además podrán conocer más aspectos sobre el cuerpo humano y su funcionamiento que incluirán también en su libro como actividad final.

4.11. Propuesta de evaluación:

- En un comienzo se realizará una evaluación inicial del alumnado. Para ello se prestará especial atención a sus intervenciones en el aula y a sus producciones. Durante la primera sesión de la unidad didáctica se podrán conocer y extraer ideas precisas del alumnado bajo las preguntas *¿Cómo soy por fuera?* y *¿Cómo me imagino por dentro?* Con esto se podrá orientar y guiar la práctica educativa en torno a sus intereses, interrogantes, su motivación, etc.

- La observación directa será la principal técnica de evaluación utilizada a lo largo de toda la unidad didáctica, garantizando la espontaneidad del alumnado en sus actuaciones. También se recurrirá al uso de las notas de campo siempre que sea conveniente para ampliar y analizar las observaciones, reflexiones o acciones del alumnado. Además una vez finalizada la unidad didáctica se cubrirá un informe final de aprendizaje para cada alumno (ver anexo XII, p.94).

La evolución del alumnado también se hará patente visualizando sus producciones; apreciando sus representaciones en un comienzo y las que manifiestan al terminar la unidad. El libro *Descubro el funcionamiento y las necesidades de mi cuerpo* y su exposición en el salón de actos servirá, para observar lo que ha aprendido el alumnado a lo largo de la unidad didáctica. Permitirá al alumnado apreciar su propia evolución al apuntar sus ideas al comienzo de cada sesión y al finalizarla. Tanto alumnos/as como la profesora verán cómo sus conocimientos van o no en aumento. Un recurso de gran utilidad también para apreciar que partes que han comprendido mejor, cuáles podrían ser reforzadas en un futuro con una propuesta complementaria...

- La evaluación no se limitará al alumnado, por tanto una vez puesta en práctica la unidad didáctica se realizará una evaluación tanto de la actuación docente como de la programación en búsqueda de la mejora. Se observarán diferentes aspectos como la idoneidad de las estrategias metodológicas, actividades y recursos didácticos utilizados, adecuación de los objetivos generales de etapa y/o ciclo a las peculiaridades del grupo de alumnos destinatarios de la programación, etc.

5. Conclusiones:

Tras la realización de este trabajo se extraen una serie de conclusiones significativas:

- Desde un comienzo es esencia definir unos objetivos concretos y tener claro porque realizamos una propuesta determinada, que queremos que aprenda el alumnado. En ocasiones, tal y como ocurrió con mi primera propuesta *La Magia de mi Cuerpo*, parece más importante el diseño de unas actividades novedosas o atractivas que la finalidad de las mismas. Siempre debemos tener claro hacia donde nos dirigimos, elaborar propuestas en donde las actividades sigan un orden lógico y que nos lleven a la consecución de una meta (Caamaño, 2013).

- La experiencia como alumnos/as también constituye una fuente de información a la hora de diseñar propuestas didácticas. Observando nuestros conocimientos y carencias formativas podemos determinar las principales cuestiones sobre las que se debe actuar. A la hora de diseñar una propuesta, pude comprobar cómo en mi cabeza, también estaba esa división del cuerpo humano fraccionado en aparatos o sistemas sin conexiones claras entre ellos (Cañal, 2008). Por ello, para la realización de esta propuesta, tuve que informarme nuevamente y establecer nexos entre mis conocimientos. Considero que si el aprendizaje desde educación infantil se orienta siguiendo una perspectiva sistémica, se evitará que en un futuro, las personas tengan esta idea parcelada de la realidad en torno al cuerpo humano. Intentando que nuestro alumnado no presente las mismas carencias a las que nosotros tenemos que hacer frente en la actualidad.
- Es necesario huir de aquellas propuestas que priorizan el aprendizaje de determinadas partes del cuerpo, es decir, de cuestiones básicamente anatómicas (Cañal, 2008; Del Carmen, 2010 y Pujol et al., 2006). Como profesores debemos poner al alcance del alumnado experiencias que les permitan apreciar ese intercambio constante de materia, energía e información con el medio. Facilitar la identificación de estructuras, interacciones y cambios. En diferentes fuentes e incluso en la propia práctica se aprecia la existencia de múltiples propuestas erradas en torno al cuerpo humano. Como profesional debo cuestionar las prácticas llevadas a cabo en las aulas, aunque se observen de manera reiterada. No caer en la corriente y menos desarrollar propuestas aparentemente correctas simplemente por tradición, porque una gran mayoría de profesionales trabaja de una manera concreta, en este caso el cuerpo humano. Se hace necesario investigar exhaustivamente el tema trabajado antes de elaborar cualquier programación. Eliminar de las aulas el perfil de profesionales sin motivación o ansias de mejorar, cansados por los años de docencia impartidos, algo que por desgracia es visible en muchos centros educativos, incluso en educación infantil.
- En las aulas de educación infantil debe primar la conversación frente a la exposición. Por desgracia en la enseñanza de las ciencias este ha sido y es un problema vigente. Cualquier profesional, ya desde educación infantil, debe intentar darle solución a esta circunstancia, por ejemplo, garantizando a los/as niños/as la posibilidad de intercambiar opiniones, realizando actividades conjuntas con un fin determinado, observando diferentes interpretaciones de la realidad y de este modo aprendiendo unos de otros. Como profesionales debemos intentar que los/as niños/as sientan interés desde pequeños por las

ciencias, evitando frustraciones posteriores. Fomentar un aprendizaje constructivista, en el que las ideas del alumnado son la base desde la que se debe actuar.

- Partiendo de la situación actual es necesario fomentar una serie de hábitos saludables entre los/as niños/as. Es preciso que estos aspectos sean tratados de manera continuada, aprovechando temáticas como en este caso el cuerpo humano. Una programación en torno al cuerpo humano no sería completa sin hacer mención a su cuidado y a los problemas que amenazan su bienestar (incluyendo el componente emocional). Estos contenidos no deben pasar por alto, se deben inculcar desde educación infantil, concienciar a los/as niños/as de la importancia de cuidar y estimar su cuerpo y las consecuencias que determinadas acciones tienen sobre él mismo.

6. Valoración de la aplicación e idoneidad:

Tras la puesta en práctica de la segunda unidad didáctica cabe destacar los siguientes resultados y reflexiones:

- La unidad didáctica reformada se basa en diferentes teorías actuales, desconocidas para mí cuando se llevo a cabo la primera unidad didáctica. La investigación y fuentes consultadas siempre pueden ser mayores, aportando otras visiones y diferente información. Cualquiera que tenga acceso a este trabajo podrá apreciar que la mejora siempre es posible y que todo profesional debe tener una actitud crítica ante su trabajo en las aulas, convirtiéndose en permanentes investigadores.
- Se hace visible una nueva manera de trabajar en torno al cuerpo humano desde educación infantil. Las experiencias publicadas tomando como referencia la perspectiva sistémica se programan sobre todo para el alumnado de educación primaria. Gracias a la propuesta realizada *Descubro el Funcionamiento y las Necesidades de mi Cuerpo* y, sobre todo, a la puesta en práctica de varias de sus sesiones, se demuestra que esta forma de trabajo es viable y muy motivadora entre el alumnado de educación infantil. Además la forma de secuenciación de las actividades resulta novedosa y atractiva entre el alumnado: *¿Qué entra y que sale de mi cuerpo?*
- Cabe decir, que aunque la unidad didáctica no se pudo aplicar íntegramente (por motivos de tiempo y disponibilidad del centro), los resultados obtenidos son muy gratificantes y demuestran la idoneidad de este tipo de prácticas con alumnos y alumnas de educación infantil. Los/as niños/as se mantuvieron intrigados y motivados durante todas mis visitas.

Disfrutaron y aprendieron trabajando de diferente manera dependiendo de la actividad: pintando con los pies, asociando imágenes, redactando cartas, creando murales, etc. Poco a poco sus conocimientos en torno al cuerpo humano fueron aumentando. Las sesiones llevadas a cabo incluyen actividades que nunca habían sido puestas en práctica. Otras actividades presentes también en la primera unidad didáctica *La Magia de mi Cuerpo* no se realizaron en este centro educativo, porque su idoneidad ya fue comprobada durante el Practicum II. Se incluye un análisis de la aplicación de cada una de las sesiones con sus correspondientes actividades. Se muestran de manera detallada los resultados obtenidos en cada sesión (ver anexo XIII, p.96).

7. Bibliografía:

Abelleira, A., Abelleira, I., Casal, M.C., García, E., Neira, M.T., Rial, D.,...e Márquez, F. (2009). *Medrando sans, de sentimento en sentimento... de emoción en emoción*. España: Xunta de Galicia-SERGAS.

Ausubel-Norak-Hanesian (1983). *Un punto de vista cognoscitivo*. México: Villas.

Banet, E. (2008). Obstáculos y alternativas para que los estudiantes de educación secundaria comprendan los procesos de nutrición humana. *Alambique*, 58, 34-55.

Benlloch, M. (1984). *Por un aprendizaje constructivista de las ciencias*. Madrid: Visor.

Bravo, B., Pesa, M., & Pozo, J.I. (2012). La enseñanza y el aprendizaje de la ciencia. Un estudio sobre <<Qué, cuándo y cuánto>> aprenden los alumnos acerca de la visión. *Enseñanza de las ciencias*, 30(3), 109-132.

Caamaño, A. (2013). Hacer unidades didácticas: una tarea fundamental en la planificación de las clases de ciencias. *Alambique*, 74, 5-11.

Cañal, P. (2008). El cuerpo humano: una perspectiva sistémica. *Alambique*, 58, 8-22.

Casalderrey, F., Blanco, O., & Martínez, A. (2008). *Medrando sans, de bocado en bocado... de xogo en xogo*. España: Xunta de Galicia, Consellería de Sanidade e Consellería de Educación e Ordenación Educativa.

Couso, D. (2013). Hacer unidades didácticas: una tarea fundamental en la planificación de las clases de ciencias. *Alambique*, 74, 12-24.

Del Carmen, L.M. (2010). Las actividades prácticas en contextos multiculturales de la educación infantil y primaria. *Alambique*, 66, 19-27

Del Carmen, L.M. (2010). Salir para conocer, salir para participar. *Alambique*, 66, 56-59.

Del Carmen, L.M. (2010). Nuestro cuerpo: ese gran desconocido. *Alambique*, 66, 60-65.

Del Carmen, L.M. (2010). La alimentación: algo más que ingerir alimentos. *Alambique*, 66, 66-72.

Elórtegui, N., González, J.F., & Medina, M. (2002). Consideraciones sobre la investigación en didáctica de las ciencias de la naturaleza. *Alambique*, 34, 37-46.

Fernández, M.T., Tuser, A.M., Pérez, R.E. & Leiva, A.C. (2009). Concepciones de los maestros sobre la enseñanza y el aprendizaje y sus prácticas educativas en clases de ciencias naturales. *Enseñanza de las Ciencias*, 27(2), 287-298.

Field, A.E. (2000). *Enseñar ciencias a los niños*. Barcelona: Gedisa

García, A. & Criado, A.M (2007). <<Investigar para aprender, aprender para enseñar>>. Un proyecto orientado a la difusión del conocimiento escolar sobre ciencia. *Alambique*, 52, 73-83.

Garrido, J.M., Perales, F.J. y Galdón, M. (2008). *Ciencia para educadores*. Madrid: Pearson Education.

Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.

Gómez, G., Alma, A., Sanmartí, N., y Pujol, R.M. (2007). Fundamentación teórica y diseño de una unidad didáctica para la enseñanza del modelo de ser vivo en la escuela primaria. *Enseñanza de las ciencias*, 25(3), 325-340.

González, M.D. (2008). La educación para la salud: “Asignatura pendiente” para la escuela. *XXI. Revista de Educación*, 10, 123-136.

Guisasola, J. (2013) Hacer unidades didácticas: una tarea fundamental en la planificación de las clases de ciencias. *Alambique*, 74, 25-37.

Guisasola, J., y otros (2012). Una propuesta de utilización de los resultados de investigación didáctica de la enseñanza de la física. *Enseñanza de las ciencias*, 30(1), pp. 49-60.

López, C. (2010). Nutrición saludable de la infancia a la adolescencia: la alimentación de tus niños y niñas. *Estrategia NAUS*, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

Marín, N. (2005). *La enseñanza de las Ciencias en Educación Infantil*. Almería: Colección didáctica.

Oñorbe, A. (2002). Investigación e innovación en la enseñanza de las ciencias. *Alambique*, 34, 5-8.

Perales, F.J. y Cañal, L. (2000). *Didáctica de las ciencias experimentales*. España: Marfil.

Perales, F.J., Sierra, J.L., & Vilchez, J.M. (2002). ¿Innovar, investigar? ¿Qué hacemos en didáctica de las ciencias? *Alambique*, 34, 71-81.

Pereira, C. & Moreira, R. (2010). Participación de los alumnos en la construcción de un material didáctico: sus concepciones sobre el tema *el agua y la salud* como base para la preparación de actividades. *Enseñanza de las ciencias*, 28(1), 61-72.

Pujol, R.M. & Bonil, J. (2008). Rompiendo compartimentos: ¿Cómo hace tu cuerpo para que el calcio le ayude a crecer? *Alambique*, 58, 23-33.

Ramiro, E. (2012). Un recurso bonito y barato: la maleta de la ciencia para la educación infantil y primaria. *Alambique*, 72, 92-98.

Ramos, J. (2008). Algunas teorías sobre distintos aspectos del cuerpo humano. Implicaciones didácticas. *Alambique*, 58, 77-88.

Sanmartí, N. & Márquez, C. (2012). Enseñar a plantear preguntas investigables. *Alambique*, 70, 27-36.

Secadas, F. (2005). *La edad de cinco años*. Madrid: Cepe.

Vázquez, B., Rodríguez, S., Fernández, J., Ansín, J.A., & Lago, A. (2007). Ciencias en las manos: aprendizaje informal. *Alambique*, 52, 107-116.

Vilches, A. (2007). Una unidad didáctica clave para la implicación del alumnado: <<¿Cómo empezar?>>. *Alambique*, 52, 28-38.

Xunta de Galicia (2009). Decreto 330/2009, polo que se establece o currículo de educación infantil na comunidade autónoma de Galicia. *DOGA*, nº121.

8. Anexos:

Anexo I: unidad didáctica llevada a cabo a lo largo del Practicum II.

- **Título:**

La Magia de mi Cuerpo

- **Presentación y justificación:**

Para el niño/a su cuerpo se convierte en uno de los medios más importantes de comunicación con el exterior. Las sensaciones percibidas, los movimientos realizados y el reconocimiento corporal posibilitan el conocimiento de uno mismo. El desarrollo del esquema corporal, definido como el conocimiento y representación global del propio cuerpo, se va adquiriendo a lo largo de la vida, incluyendo la etapa infantil. Su trabajo como objetivo principal desde el inicio de la escolarización, previene estructuraciones corporales erradas, que pueden afectar a diferentes aspectos como la lectura, la escritura, la motricidad, etc. Por todo ello se hace necesario el tratamiento del esquema corporal a lo largo de toda la educación infantil. Parece importante trabajar estos contenidos porque permitirán a nuestros alumnos/as adquirir un mayor grado de conciencia de ellos mismos, del resto de personas y de su entorno inmediato. Gracias a esto adquirirán un mayor conocimiento de su cuerpo y todo lo que éste representa.

La programación para el cuarto curso de educación infantil, incluye diferentes objetivos y contenidos que hacen referencia al tratamiento del esquema corporal a lo largo del curso escolar. También se hace alusión a la educación emocional cuya consideración se hace esencial y necesaria desde los primeros años de escolarización del alumnado. Estamos ante un tema central que permite trabajar de manera globalizada diferentes contenidos establecidos para el primer trimestre: las formas, nociones espaciales, la lectoescritura, la prehistoria, etc.

Diferentes producciones del alumnado, en las que se solicitaba la representación de personajes variados, de sus compañeros, su familia, etc. denotan como su esquema corporal aún se está estableciendo en su mente, haciéndose patentes sus carencias o malas formaciones. La convivencia en el aula también refleja la necesidad de trabajar diferentes emociones para que los niños y niñas las conozcan, asimilen intentando controlar sus respuestas en diferentes situaciones y reflexionar en torno a ellas: situaciones de enfado, miedos...

La temática seleccionada permite trabajar los contenidos establecidos para el primer trimestre. Se aprovechará el desarrollo de la misma para la consecución de diferentes metas del proyecto de comprensión sobre la prehistoria: que los alumnos aprendan que su aspecto y vestuario es diferente al de antes, que se alimentaban de forma diferente... Todo ello a través de actividades como: cartero, cartero, ¿Cómo está hoy Tacató? o ¡Que frío!. Así, ambos trabajos aparecen ligados y conectados. La unidad didáctica se realizará de manera simultánea a la segunda unidad establecida en la programación de inglés: “The face puzzle” reforzando y mejorando el afianzamiento de dichos contenidos, que guardan estrecha relación con muchas de las actividades propuestas. También se realizará de manera paralela al pase de bits correspondiente a los huesos de las extremidades.

- **Vinculación de la UD con el currículum oficial de Educación Infantil:**

La unidad didáctica “La magia de mi cuerpo” abarca las tres áreas presentes en el currículum para el segundo ciclo de educación infantil en el que se pondrá en práctica:

El área *conocimiento de sí mismo y autonomía personal* hace referencia a la conciencia emocional, el conocimiento propio y aspectos tan importantes en la vida del niño como la valoración propia, la autonomía o el autoconocimiento. Concretamente objetivos como “Adquirir una imagen positiva de sí mismo, partiendo del conocimiento y valoración de las características personales y de sus propias capacidades y limitaciones” o “Adquirir una autonomía progresiva en el desarrollo de hábitos relacionados con el cuidado de la salud” se encuadrarían dentro de esta área, una de las más relacionadas con la unidad expuesta.

Encontramos una estrecha relación con el bloque 1 de contenidos correspondiente a esta área: el cuerpo y la propia imagen. Este hace alusión al conocimiento y control progresivo del cuerpo por parte del alumnado y de sus posibilidades sensitivas, perceptivas y motrices. Dentro de este bloque se sitúan contenidos propios de esta unidad como “Vivencia del cuerpo como un todo para pasar progresivamente a sentir las partes que lo integran” o “Distinción de semejanzas y diferencias entre su cuerpo y el de los otros”.

El bloque 4, el cuidado personal y la salud, también aparece reflejado en esta unidad didáctica con contenidos que contribuyen a la adquisición de una mayor autonomía por parte del alumnado imprescindible en la realización de actividades cotidianas que favorecen el cuidado de su salud como por ejemplo: “Identificación y valoración de hábitos favorecedores o no de una buena salud”.

La segunda área del decreto *conocimiento del entorno* también aparece reflejada en la presente unidad didáctica. En ella se manifiesta la necesidad de que los/as niños/as descubran y conozcan, siempre según sus posibilidades, los aspectos que conforman la realidad con el fin de crear cada vez un conocimiento más ajustado sobre el medio físico, natural y social que los rodea. Así objetivos como “Conocer algunas nociones espaciales (Dentro-fuera, arriba-abajo) tomando como referencia su propio cuerpo” o “Identificar la parte del cuerpo en la que se deben colocar diferentes prendas de ropa propias del Otoño” son incluidos dentro de esta área.

Contenidos como “formas planas: círculo y cuadrado” o “nociones de orientación espacial: dentro-fuera, arriba-abajo” se situarían dentro del bloque 1 de contenidos “medio físico: elementos, relaciones y medida” correspondiente a esta área. Contenidos cuya finalidad es potenciar entre el alumnado de desarrollo del pensamiento lógico-matemático, mejorando su interpretación de mundo.

La última área del currículum, *lenguajes: comunicación y representación* tiene como fin la mejora de las relaciones entre el alumnado y con el medio mediante el conocimiento de las diferentes formas de comunicación, base para la expresión de sus emociones, el conocimiento del mundo en el que están inmersos, la expresión de sus pensamientos, sentimientos y vivencias. Se encuadran dentro de esta área objetivos como “Utilizar los diferentes lenguajes como instrumento de comunicación, de expresión de ideas y sentimientos” o “Reconocer la importancia de las manifestaciones no verbales: el tacto, la mirada, el olfato como elementos genuinos de comunicación humana”.

El bloque de contenidos 1, lenguaje verbal, se refiere a la capacidad del alumnado para relacionarse escuchando, recibiendo de manera comprensiva y produciendo diferentes mensajes, a través de un uso adecuado del lenguaje en sus formas tanto oral como escrito. Contenidos propios de esta unidad didáctica como “Interés y atracción por los cuentos” o “Normas socialmente establecidas para dialogar” se situarían en este bloque.

Los contenidos específicos “Técnicas de expresión plástica: colorear, pegar, siluetar...” y “Exploración sensorial de elementos del contorno: tocar, oler, ver y oír” están estrechamente relacionados con el bloque 2, lenguaje artística: plástica, musical y corporal” presente en esta área del currículum. Contenidos referentes a la capacidad creativa para comunicar y expresar

la realidad que tienen los/as niños/as a partir de sus producciones basadas en diferentes lenguajes artísticos como el lenguaje corporal o plástico.

- **Objetivos didácticos:**

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal:

- Conocer su cuerpo globalmente identificando alguno de sus segmentos y elementos y algunas características diferenciales.
- Descubrir las posibilidades de su cuerpo para expresar sentimientos y emociones.
- Adquirir una imagen positiva de sí mismo, partiendo del conocimiento y valoración de las características personales y de sus propias capacidades y limitaciones.
- Valorar de manera positiva las características de las demás personas, evitando actitudes discriminatorias.
- Reconocer los sentidos, como un medio de expresión, percepción y comprensión del mundo en el que se encuentran inmersos.
- Adquirir una autonomía progresiva en el desarrollo de hábitos relacionados con el cuidado de la salud.
- Apreciar algunas cualidades de los objetos y alimentos por medio de la utilización de los sentidos.
- Manifestar una actitud tendiente a la superación de las dificultades que se presentan, reforzando el sentimiento de autoestima y siendo capaces de pedir ayuda.
- Descubrir, conocer y sentir el juego como un medio que favorece la aceptación propia, el desarrollo humano, la manifestación de las emociones y la aceptación de reglas.

Conocimiento del medio (físico, natural, social y cultural):

- Identificar las partes del cuerpo en las que se deben colocar diferentes prendas de ropa propias del Otoño.
- Relacionarse con las demás personas de forma cada vez más satisfactoria y equilibrada, interiorizando poco a poco las pautas de comportamiento social y ajustando su conducta a las mismas.
- Iniciarse en las habilidades matemáticas, manipulando funcionalmente elementos y colecciones, identificando sus atributos y cualidades y además estableciendo relaciones de agrupamientos, clasificación y orden.

- Conocer algunas nociones espaciales tomando como referencia su propio cuerpo.
- Reconocer las formas planas: círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo.

Lenguaje: comunicación y representación:

- Expresar mediante el lenguaje oral sentimientos, deseos e intenciones y comprender los mensajes de sus iguales.
- Manifestar interés por las narraciones expuestas en el aula.
- Participar en diferentes situaciones de comunicación, respetando las ideas y opiniones de sus compañeros y compañeras.
- Utilizar los diferentes lenguajes como instrumento de comunicación, de expresión de ideas y sentimientos.
- Reconocer la importancia de las manifestaciones no verbales: el tacto, la mirada, el olfato como elementos genuinos de comunicación humana.
- Acercarse al uso, conocimiento y valoración de las TIC.

Contenidos didácticos:

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal:

- Movimientos y posturas del cuerpo.
- Vivencia del cuerpo como un todo para pasar progresivamente a sentir las partes que lo integran.
- Los sentidos: vista, tacto, gusto, oído y olfato
- Educación emocional: alegría, tristeza, miedo y amor
- Cuidado del cuerpo: identificación y valoración de hábitos favorecedores o no de una buena salud.
- Distinción de semejanzas y diferencias entre su cuerpo y el de los otros.
- Comprensión, aceptación y valoración de las reglas de juego.
- Desarrollo de la atención.
- Coordinación progresiva de sus habilidades motrices gruesas y finas.
- Adquisición de nociones básicas de orientación y coordinación de movimientos.
- Aceptación de la propia imagen corporal y gozo jugando con su cuerpo, empleando las posibilidades expresivas que ofrece el mismo.
- La expresión corporal de las emociones.

Conocimiento del medio (físico, natural, social y cultural)

- El Otoño, algunos elementos significativos: Botas, chubasquero, bufanda, etc.
- Nociones de orientación espacial: dentro-fuera, encima-debajo
- Tamaño: grande-pequeño.
- Los colores: amarillo, rojo, azul, verde.
- Formas planas: círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo
- Desarrollo progresivamente autónomo en el ámbito escolar.
- Utilización de la serie numérica para contar elementos.
- Propiedades de los objetos: igual-diferente.
- Tolerancia hacia las diferencia, existentes entre sus iguales, por diferentes causas.

Lenguaje: comunicación y representación:

- Interés y atracción por los cuentos.
- Comprensión de mensajes emitidos por la persona adulta.
- Técnicas de expresión plástica: colorear, pegar, siluetar...
- Exploración sensorial de elementos del contorno: tocar, oler, ver y oír.
- Control del cuerpo y de las manos: movimiento.
- Expresiones corporales asociadas al ritmo, a la melodía a través de la letra de las canciones.
- Producción de mensajes referidos a las necesidades y deseos propios.
- Normas que rigen el intercambio comunicativo: escuchar a los demás, respetar el turno de palabra.
- Discriminación visual de la vocal /u/ y /i/.

- Criterios de evaluación relacionados con las competencias básicas:

A lo largo de la unidad didáctica se señalarán una serie de criterios de evaluación que serán evaluados teniendo en cuenta las competencias básicas trabajadas: competencia en comunicación lingüística (c.c.l.), competencia matemática (c.m), competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico (c.c.i.m.f), tratamiento de la información y la competencia digital (t.i.c.d), competencia social y ciudadana (c.s.c.), competencia cultural y

artística (c.c.a.), competencia para aprender a aprender (c.a.a.), autonomía e iniciativa personal (a.i.p). Se incluirá también la competencia emocional (c.e).

Criterios de evaluación:

- Identifica algunos elementos del cuerpo
- Reconoce algunas propiedades en los objetos a través del tacto.
- Lleva a cabo de manera autónomas las acciones relacionada con el aseo
- Participa en las actividades plásticas propuestas.
- Comprende la importancia del cuidado del cuerpo
- Identifica formas geométricas básicas.
- Conoce la vestimenta propia del Otoño y hechos que ocurren durante dicha estación.
- Permanece atento en la emisión de cuentos y canciones.
- Expresa verbalmente sus emociones.
- Se orienta espacialmente atendiendo a diferentes nociones: dentro-fuera, arriba-abajo.
- Reconoce las vocales /u/ e /i/.
- Se expresa oralmente con una articulación, entonación y estructuración acorde con su edad.
- Identifica algunas sensaciones que puede percibir con el cuerpo.

Competencias básicas:

- Manipula objetos para descubrir sus cualidades. (c.m), (c.c.i.m.f)
- Expresa sus emociones e identifica las de sus iguales (c.e).
- Adquiere hábitos de higiene corporal (c.a.i.p.)
- Presta atención en las actividades formuladas (c.a.a)
- Acepta las normas de juego y de convivencia (c.s.c.)
- Utiliza el lenguaje corporal para expresar ideas, necesidades, emociones, preferencias, gustos, etc (c.c.l.)
- Emplea los conocimientos adquiridos en su vida diaria (c.a.a.)
- Comprende la importancia del médico para su salud (c.s.c.)
- Baila diferentes ritmos y melodías (c.c.a.)
- Utiliza la serie numérica para contar elementos (c.m.)
- Colabora en juegos interactivos (t.i.c.d.)

- **Propuesta metodológica:**

La metodología empleada será globalizadora y activa, la cual procura aprendizajes significativos partiendo del nivel de desarrollo de cada niño/a y de sus conocimientos previos, potenciando situaciones donde los/as niños/as desarrollen la manipulación, observación, exploración, experimentación y la construcción a través de las actividades realizadas. El juego y la motivación son fundamentales para que los/as niños/as vayan alcanzando poco a poco todos los conocimientos.

En cuanto a la distribución del *espacio*, como bien muestra el currículum para el 2º ciclo de educación infantil, los niños y niñas de nuestra clase dispondrán de lugares para trabajar de manera autónoma y lugares para jugar con sus compañeros o para reflexionar. Intentamos que el espacio sea cómodo y seguro para que los/as niños/as puedan realizar todas las actividades sin ningún inconveniente. La mayoría de las actividades se realizarán en el aula, pero habrá algunas que se llevarán a cabo en la biblioteca, en la ludoteca o en el aula de psicomotricidad del centro.

Los *materiales* que utilizaremos en esta unidad didáctica se ajustarán a las características y necesidades del alumnado y a las exigencias que requiera la propia actividad a realizar. Emplearemos una gran variedad de materiales que capten la atención del alumnado y garanticen su seguridad.

El *tiempo* será organizado con cierta flexibilidad en función de las características y necesidades de los/as niños/as. Esta unidad didáctica está destinada para ser realizada en un mes. No se llevará a cabo todos los días, sino tres días a la semana. Cada día se reservarán 40 minutos para la realización de las actividades planteadas.

- **Temporalización:**

La unidad didáctica “La magia de mi cuerpo” se llevará a cabo durante el primer trimestre. Su duración será de trece días espaciados a lo largo de un mes. Para ello se llevarán a cabo tres sesiones semanales de 40 minutos de duración cada una, exceptuando la última semana en la que se realizarán cuatro sesiones. Las primeras dos semanas serán dedicadas a que los niños y niñas conozcan su cuerpo globalmente identificando alguno de sus segmentos y elementos y algunas características diferenciales. La tercera semana tendrá la temática de los cinco sentidos y los órganos asociados: vista, gusto, oído, olfato y tacto. La última semana se

dedicará al tratamiento de diferentes emociones y sus manifestaciones corporales como son la alegría, la tristeza, el miedo y el amor y a la realización de una sesión final de valoración de las actividades presentadas. La secuencia de actividades previstas para cada día se incluye en una tabla específica:

SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
<p>DÍA 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartero, cartero • Juan pequeño baila • Con mi dedito 	<p>DÍA 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada prenda en su lugar • Que frío • Juguemos en el bosque. 	<p>DÍA 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los sentidos • ¿Qué puedes oír? • Juego de letras • ¿Qué falta? 	<p>DÍA 10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo me siento hoy? • ¡Qué risa!
<p>DÍA 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cómo está hoy Tacató? • Yo soy... 	<p>DÍA 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con la cara pintada • El rostro primitivo • La carita 	<p>DÍA 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mi cuerpo lleno de Gometts • ¿A que huele? • Con mis manos. 	<p>DÍA 11:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¡Cuánto amor! • Regalo corazones
<p>DÍA 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Te como... • Mi marioneta Enriqueta • Mi melena se mueve • Mis manitos 	<p>DÍA 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La salud • ¿Qué necesita cada niño? • Lavamos nuestras manos 	<p>DÍA 9:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hay en mi saco? • ¿Qué lleva mi merienda? 	<p>DÍA 12:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¡Qué miedo! • ¡Abajo el miedo!

vuelan hasta el cielo			
			DÍA 13: <ul style="list-style-type: none"> • Cada prenda en su lugar. • ¿Cómo nos hemos sentido?

- **Recursos y materiales didácticos:**

Para el desarrollo de la unidad didáctica La Magia de mi cuerpo se hará uso de:

- Cuentos: La Salud, Los Sentidos, El Cuerpo Humano y ¡Abajo el miedo!
- Materiales como: folios, sobres, cajas, ceras (duras y blandas), pegamento, lápices, blu tack, tijeras, cartulinas de colores, pintura de cara y de dedos, belcro, adhesivos de colores, forro transparente, rotuladores, sacos de diferentes tamaños, tizas, cartón, bloques lógicos, imperdible, vasos, tenedores de plástico y pajitas.
- Alimentos: frutas (trozos de manzana, pera, plátano, fresa), queso, café, azúcar, sal, limón y gominolas.
- Recursos presentes en el aula: como el espejo, soportes de papel de la editorial ANAYA, el ordenador y la pantalla digital.

- **Actividades a desarrollar y fotografías de su aplicación:**

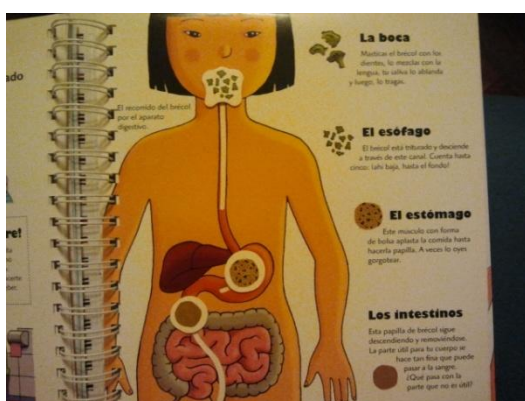
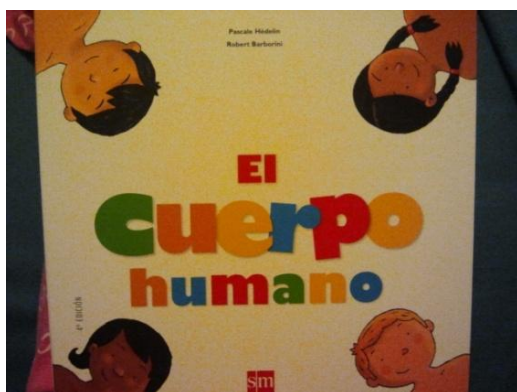
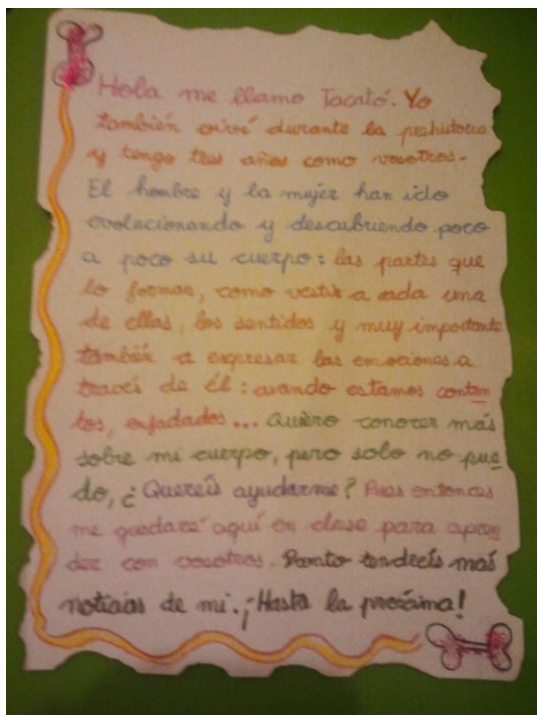
DÍA 1:

Cartero, cartero: llega al aula un sobre que contiene: una carta, el destinatario de la carta (un niño de la prehistoria llamado Tacató) y un cuento (El Cuerpo Humano). En la carta un niño de la prehistoria hace patente su interés por conocer su cuerpo y por quedarse en el rincón de la prehistoria para poder aprender como un alumno más. Tras su lectura se continúa con la del cuento. Este presenta elementos desplegable y móviles que permiten al alumnado observar

diferentes procesos que tienen lugar en el interior de su cuerpo: digestión, parto, la respiración, etc. Así como las partes externas e internas del cuerpo humano: huesos, músculos, órganos de respiración, etc.

Canciones Juan Pequeño baila y Con mi dedito.





DÍA 2:

¿Cómo está hoy Tacató?: los/as niños/as reciben noticias de Tacató. La profesora tendrá diferentes siluetas sujetadas con un imperdible en las que aparezca la cara de Tacató:

contento, triste, sorprendido, enfadado, enamorado, aburrido, divertido, llorando, cansado y cariñoso. Según la temática que se lleve a cabo en el aula la profesora tendrá colgado del mandilón a un Tacató con diferente expresión. Se intentará que los/as niños/as las reconozcan y que siempre consigan que Tacató se encuentre contento con su trabajo y comportamiento en el aula.

Yo soy...: Cada niño tendrá las partes elementales que componen el cuerpo de una persona: una cabeza, un tronco, dos brazos, dos manos, dos piernas y dos pies. Los/as niños/as irán pegando todas las partes en un folio, reconstruyendo el puzle del cuerpo humano. Después completarán la cara del personaje y lo caracterizarán incluyendo detalles propios de cada niño/a: ojos azules, pelo rubio... Estos serán expuestos en el aula.





DÍA 3: (Sesión motriz)

Te como...: la profesora imitará que es un lobo, el cual persigue a los alumnos para comerse la parte del cuerpo indicada. Estos escaparán intentando que el adulto no toque la parte del cuerpo que quiere comer:

- Tengo mucha hambre, te como... la cabeza, el cuello, el tronco, la barriga, un brazo, una pierna, una mano, un pie y la nariz.

Mi marioneta Enriqueta: se contará el siguiente cuento con el que los niños deberán realizar diferentes movimientos:

Mi marioneta Enriqueta está en su casita después de actuar. Esta colgada de sus hilos totalmente estirada (colocaran los brazos abiertos y la cabeza alta). Ohh, ¿Qué veo?, el viento va soltando sus hilos. Primero una mano (cae dicha mano), después la otra (cae la otra mano). Uno de sus brazos también se suelta y a continuación el siguiente. Su cabeza también descende y ahora su tronco. Pobre Enriqueta ya solamente le quedan sus dos piernas en pie, pero el viento vuelve a soplar muy fuerte y ambos hilos se desprenden (los/as niños/as caen finalmente al suelo).

Mi melena se mueve: este juego se llevará a cabo por parejas. Uno de los componentes deberá coger mucho aire por la nariz y soltarlo por la boca en dirección a la melena o pelo de su compañero/a. Verá como esta se mueve. Después se intercambiarán los papeles.



DÍA 4:

Cada prenda en su lugar: se visualizará a través de la pantalla digital un cuento. En este aparecerá cada prenda de vestir y a continuación donde debe colocarse y en qué orden. Los niños y niñas intentarán adivinar donde se coloca cada una antes de ver la solución.

Que frío: se entregará a los/as alumnos/as un niño y una niña dibujados y plastificados que solamente cuentan con la ropa interior. Entre toda la clase elegiremos sus nombres. También se les dará sus prendas de ropa para Otoño. Estas prendas de ropa se podrán pegar con bluetack sobre el niño y la niña. Se hablará con alumnos/as sobre que ocurre en Otoño y sobre la importancia de protegernos contra el frío. Jugarán a vestirlos, indicando que prenda de ropa es la apropiada para cada parte del cuerpo: el gorro para la cabeza, las botas para los pies...

¿Dónde ponemos cada prenda de ropa?: mientras unos niños y niñas juegan con los muñecos el resto de la clase completará una ficha. En ella deberán relacionar cada prenda de ropa con la parte del cuerpo en la que se coloca.





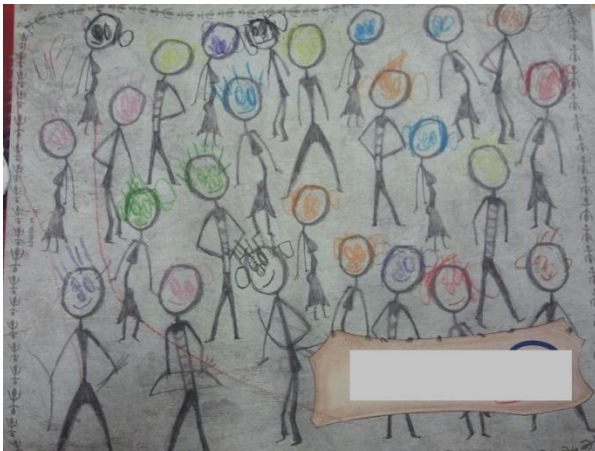
DÍA 5:

Con la cara pintada: se proporcionará a los/as niños/as pinturas de cara de diferentes colores. Se pintarán unos a otros por parejas, en un rincón del aula. La profesora les irá dando indicaciones como por ejemplo: “pintamos la nariz del compañero de rojo”, “pintamos las

mejillas del compañero de morado"... Así hasta pintar todas las partes de la cara. Se les sacará una foto una vez pintados, y para finalizar se limpiarán la cara.

El rostro primitivo: Mientras el resto de alumnos realizarán una ficha de la programación. En ella deberán completar la cara de diferentes hombres de la prehistoria, que solo cuentan con un círculo por cabeza sin ojos, nariz, boca, cejas, orejas, etc.

Canción: "Mi carita"



DÍA 6:

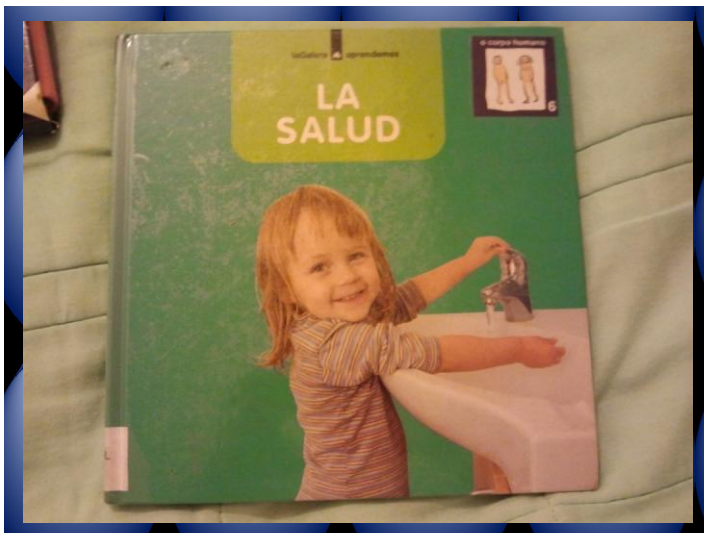
La salud: se leerá a los/as niños/as este cuento en el que se habla sobre la importancia del cuidado de nuestro cuerpo: ducharse y vestirse, la cara, los ojos y las orejas, lavarse las manos e ir al lavabo, una dieta equilibrada, higiene de la boca, protegerse del sol, la postura, el deporte y ejercicio y estar enfermo.

¿Qué necesita cada niño?: los/as niños/as jugarán con un mural en el que aparecen diferentes imágenes y piezas que se pueden pegar y despegar con blu-tack. Deberán situar al

lado de cada imagen la pieza correcta, encontrando lo que necesita cada niño para asegurar el cuidado de su cuerpo.

- Niño enfermo: médico.
- Niño dormido: cama.
- Niño tomando el sol: gorra.
- Niño comiendo: cepillo de dientes.
- Niño con las manos sucias: lavabo.
- Niño desnudo: ropa.
- Niño sucio: ducha.

Lavamos nuestras manos: se realiza la rutina de lavarse las manos al final de la mañana.





DÍA 7:

Los sentidos: se leerá al alumnado el cuento bajo este título.

¿Qué falta?: Se dibujará en el encerado la cara de una niña. Se mandará a un alumno que salga fuera del aula. Mientras está fuera se borrará una parte de la cara, por ejemplo un ojo. Se mandará al pequeño que entre y que identifique que falta en el dibujo. Así hasta que quede únicamente la cara de la niña vacía. También se tapanán sus ojos para que vean que ocurre. Esta actividad se llevará a cabo durante la clase de inglés, por lo que los/as niños/as dirán las diferentes partes de la cara en esta lengua.

Juego de letras: se proyectará en la pantalla digital el nombre de diferentes partes del cuerpo, dicho por los alumnos/as. Estos tendrán que indicar que palabras llevan /u/ e /i/ y rodear las vocales con el lápiz de la pantalla.

¿Qué puedes oír?: Se colocará una fotografía en el centro de cada mesa del aula: pájaro, moto, gallo, perro, bebé y despertador. Los/as niños/as se situarán en el rincón de la alfombra. Se emitirán estos sonidos en el aula. Deberán ir corriendo a la mesa correcta. Por ejemplo si suena un despertador, los/as niños/as correrán a la mesa en la que se encuentre este dibujo. Cuando finalicen se realizará otra audición con los oídos tapados para que vean que ocurre y que sienten las personas que no pueden oír.



DÍA 8:

Mi cuerpo lleno de Gometts: el alumnado contará con Gometts de diferentes formas: cuadrado, círculo y triángulo. Se desplazarán por todo el pabellón/aula. Deberán colocar un Gomet en la parte del cuerpo indicada por la profesora: cabeza, cuello, hombro, barriga, espalda, codo, brazo, mano, pierna y pie. Los gometts serán pegados en los compañeros no en ellos mismos. Las indicaciones serán por ejemplo: “poner un gomet con forma de círculo en la cabeza de un compañero”...

¿A que huele?: se esconderán en el aula cuatro sobres, en cuyo interior contendrán sustancias con un olor característico. En el centro del aula se colocarán las imágenes de estas sustancias: colonia Nenuco, café, fresa y queso. Deberán encontrar los sobres escondidos y entre todos adivinar que contienen oliéndolos con su nariz. Colocarán cada sobre encima de su imagen correspondiente.

Canción con mis manos.



DÍA 9:

¿Qué hay en mi saco?: meteremos en un saco diferentes bloques lógicos (Triángulos, círculos, cuadrados y rectángulos) y objetos familiares para ellos de diferentes texturas (liso/rugoso, duro/blando) Con los ojos vendados cogerán las figuras e intentarán adivinarlas, por medio del tacto.

¿Qué lleva mi merienda?: los/as niños/as probarán diferentes frutas con los ojos vendados: plátano, pera, manzana y mandarina. Deberán adivinar a través del gusto y del olfato de que fruta se trata. Se aprovechará para hablar de la importancia de una dieta equilibrada y saludable en la que se deben incluir las frutas. Después se presentarán dos vasos numerados que contendrán diferentes líquidos: agua con sal (salado) y agua con limón (ácido) Los/as

niños/as indicarán cual les ha sabido mejor y cual peor y se les desvelará su contenido. Después descubrirán el sabor dulce a través de algo dulce. Se hablara de su consumo moderado en la dieta.



DÍA 10:

¿Cómo me siento hoy?: Se creará un mural que incluya los nombres de todos los alumnos y alumnos del aula y el de las profesoras. Cada niño/a pegará debajo de su nombre una cara feliz o una cara triste dependiendo de cómo se sienta ese día (alegre o triste). Durante la asamblea deberán darle una causa de este sentimiento a Tacató y sus compañeros intentarán ayudar a sus amigos a dar solución a sus problemas. Se establecerá esta acción como una rutina del aula al llegar por las mañanas.

¡Qué risa!: los/as niños/as se tumbarán en el suelo con la cabeza en la barriga de su compañero, creando una especie de tren. Se tocará la cabeza de un/a alumno/a para que empiece a reírse y poco a poco las del resto. Después se les mandará reírse de diferentes formas: Ja, ja, ja, Je, je je , Ji, ji, ji, Jo, jo, jo, Ju, ju ju.



DÍA 11:

¡Cuánto amor!: los/as niños/as visualizan diferentes fotografías: madre dando un abrazo a su hijo... Tras cada una de ellas se realizarán diferentes preguntas: ¿Qué hacen? ¿Por qué creen que lo hacen?, ¿Qué creéis que sienten?, ¿Están felices o tristes? , ¿Vosotros os sentís así en algún momento? , ¿A quién dais besos y abrazos? ¿Por qué?

Regalo corazones: se dará a cada niño/a un corazón para colorear. Deberá entregárselo al compañero que le toque al azar, decirle algo bueno y darle un beso o un abrazo. Todos recibirán un corazón. Este corazón se pegará en un folio, en el que se incluyan las palabras de cariño dichas por cada uno de los/as niños/as. Así podrán conservar su regalo.



DÍA 12:

¡Qué miedo!: se apagarán las luces del aula y se emitirán diferentes sonidos: lobo aullando, fantasma, bruja riéndose, truenos y bombas. Después se encenderán las luces y se realizará una asamblea con los niños y niñas: ¿Qué sonaba?, ¿Conocíais estos sonidos?, ¿Qué sentisteis al escucharlos?, ¿Qué hacéis cuando sentís miedo? , ¿Quién os calma cuando sentís miedo?, ¿Os gusta sentir miedo?, ¿Qué cosas nos dan miedo?, ¿Solo nosotros tenemos miedo? ¿Tienen miedo los animales?

¡Abajo el miedo!: se les leerá a los/as niños/as varias partes de este libro que propone soluciones para combatir diferentes miedos: el miedo a los animales, a la oscuridad, al médico y a perder.

DÍA 13:

Cada prenda en su lugar: se realizará una ficha incluida en el proyecto de comprensión de la prehistoria trabajado en el aula. En ella aparecerán diferentes personajes que están pensando y cuyas caras están sin dibujar. La profesora creará con gomets diferentes prendas de ropa. Colocará las mismas en el bocadillo que presenta cada monigote y los niños y niñas podrán ver que prenda de ropa quiere ponerse cada uno. Los alumnos y alumnas deberán pegar sobre el cuerpo del personaje la prenda en la que están pensando y en el lugar correcto. Si tomamos como ejemplo un prehistórico que piense en un gorro, el niño o niña deberá pegar un gorro igual sobre su cabeza. Después cada niño o niña dibujará las partes de la cara de los personajes.

Cómo nos hemos sentido: se realizará una asamblea en la que los/as niños/as expresarán su opinión acerca de las actividades realizadas a lo largo de todo el mes. También indicarán como se han sentido al realizarlas, si les gustaría repetir alguna, cual les has gustado más y cuáles les han gustado menos etc.



Propuesta de evaluación:

Previamente se realizará una evaluación inicial mediante la observación directa del comportamiento del alumnado durante el período de adaptación: su relación con los adultos, con sus iguales, con los nuevos espacios y objetos, dificultades que estos se encuentran, etc., datos necesarios para una programación ajustada a las características del grupo-clase en el que se llevará a cabo. También serán observadas las producciones del alumnado, carencias o dudas acerca del tema a tratar.

La observación directa será la principal técnica de evaluación utilizada a lo largo de toda la unidad didáctica, garantizando la espontaneidad del alumnado en sus actuaciones. También se recurrirá al uso de las notas de campo siempre que sea conveniente para ampliar y analizar las observaciones, reflexiones o acciones del alumnado.

Una vez finalizada la unidad didáctica se cubrirá un informe final de aprendizaje para cada alumno. La escala de valores será la siguiente: no conseguido, en proceso y conseguido:

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal	NC	EP	C
Identifica, nombra y conoce las distintas partes de su cuerpo			
Reconoce los cinco sentidos			
Diferencia algunas características de los objetos a través de los sentidos			
Identifica semejanzas y diferencias entre las personas valorando de manera positiva la diversidad			
Identifica y manifiesta algunos de sus sentimientos (alegría, tristeza, miedo y amor) y comprende los de las demás personas.			
Desarrolla destrezas motoras y habilidades manipulativas cada vez más ajustadas			
Colabora y participa en las actividades propuestas			
Comprende la importancia del cuidado corporal			
Conocimiento del entorno	NC	EP	C
Conoce la vestimenta propia del Otoño y hechos que ocurren durante dicha estación			
Reconoce algunas formas geométricas básicas			
Conoce las nociones espaciales trabajadas			
Comprende e incorpora el nuevo vocabulario presentado en la unidad didáctica.			

Asocia y clasifica elementos según un criterio dado			
Conoce y utiliza la serie numérica para contar elementos			
Lenguajes: comunicación y representación	NC	EP	C
Utiliza un vocabulario cada vez más rico			
Se expresa oralmente con mayor claridad			
Participa en diálogos, escuchando a los demás y respetando su turno de palabra			
Realiza elaboraciones plásticas utilizando materiales y técnicas diferentes			
Disfruta compartiendo la escucha y la lectura en voz alta de diferentes cuentos			
Comprende los mensajes emitidos por los adultos y sus iguales			

La evolución del alumnado también se hará patente visualizando sus producciones; apreciando sus representaciones en un comienzo y las que manifiestan al terminar la unidad.

La evaluación no se limitará al alumnado, por tanto una vez puesta en práctica la Unidad Didáctica se realizará una evaluación tanto de la actuación docente como de la programación en búsqueda de la mejora. Se observarán diferentes aspectos como la idoneidad de las estrategias metodológicas, actividades y recursos didácticos utilizados, adecuación de los objetivos generales de etapa y/o ciclo a las peculiaridades del grupo de alumnos destinatarios de la programación, etc.

- **Puesta en práctica de la Unidad didáctica:**

La unidad didáctica La Magia de mi Cuerpo se puso en práctica del miércoles 31 de octubre al martes 4 de diciembre. Se incluirá una memoria narrativa de la aplicación de la propuesta didáctica en el aula:

1. Miércoles, 31 de octubre: con la llegada de un sobre al aula, los/as niños/as se quedaron muy sorprendidos y expectantes, intentando descubrir su contenido. La mayoría se mostraron muy interesados y motivados por el tema. Con la lectura del cuento, descubrí que sus conocimientos previos eran superiores a lo que en un principio pensaba, tras observar sus producciones o comentarios en el aula. La unidad didáctica dio comienzo al final de la mañana por lo que los niños y niñas estaban bastante agitados. La canción de Juan Pequeño Baila les gustó mucho, quisieron repetirla varias veces. Quede realmente contenta con la acogida del tema en el aula y con la motivación surgida entre el alumnado.

2. Lunes, 12 de noviembre: primero entre las dos profesoras fuimos repartiendo las piezas del puzle a cada niño/a. Ellos iban indicando las partes que forman nuestro cuerpo. Dibuje en el encerado el resultado final tras completar el puzle y una cara con sus partes para que tuvieran algún referente. Me quede gratamente sorprendida con la cantidad de conocimientos con los que contaban, pensé que serían menores. Después entre las dos fuimos por las mesas ayudando a los niños y niñas a pegar las piezas correctamente. Los niños y niñas se mantuvieron motivados durante toda la actividad a pesar de existir momentos de espera. Querían hacer su dibujo lo mejor posible.

3. Martes, 13 de noviembre: la sesión comenzó en el aula de psicomotricidad del centro. Primero realizamos la actividad “Te como...”. Los/as niños/as se divirtieron mucho escondiendo las partes de su cuerpo y escapando de mí. Después nos desplazamos al aula, en donde se completó el resto de la sesión. Allí todos participaron en la recreación del cuento de la marioneta Enriqueta. Mientras yo guiaba las actividades mi tutora realizaba diferentes fotografías para inmortalizar el momento. Los/as niños/as se encuentran muy motivados y están constantemente pendientes de la figura de Tacató. La actividad de “Mi melena se mueve” también fue de su agrado. Se formó una especie de tren y cada uno fue soplando en el pelo del compañero que tenía delante, viendo lo que ocurría. Por último se interpretó la canción de “Mis manitos vuelan hasta el cielo”. Les gustó mucho surgiendo otra actividad

paralela. Diferentes niños y niñas se pusieron en el centro de la clase para interpretarla delante de sus compañeros. La mayoría quería participar.

4. Jueves, 15 de noviembre: para comenzar le dije a los niños y niñas que Tacató tenía una sorpresa para ellos. Hoy venía muy contento, a pesar de haberse puesto triste por la mañana. Primero les presente el cuento de ¿Cómo me visto? Los/as niños/as participaron indicando en que parte del cuerpo debía colocarse cada prenda de ropa el protagonista. Después les presenté a los amigos de Tacató y decidimos ponerles nombre, realizándose una votación en la que ganaron los nombres de Leo y Paola. Por mesas fueron jugando con los muñecos. Yo guiaba esta actividad, mientras mi tutora les iba entregando las fichas elaboradas. Querían vestir una y otra vez a los muñecos. Cambie la cara de Tacató a la de cariñoso. Cada vez que un niño acababa su trabajo, le daba un beso a Tacató, que estaba contento porque había trabajado mucho y muy bien. Con esto intento que el muñeco también sirva de refuerzo positivo para los pequeños. La canción presentada los dejó asombrados.

5. Viernes, 16 de noviembre: La actividad se introdujo indicando que hoy Tacato traía una nueva sorpresa: un taller de pintura. Por parejas acudieron a un rincón del aula en el que se colocaron las pinturas. Cada niño/a se posicionó frente a su pareja. Les fui dando las pinturas para que pintaran las diferentes partes de la cara de su pareja. La actividad resultó muy motivadora, los/as niños/as se lo pasaron en grande pintando a sus compañeros y viendo los resultados. Cada vez reconocen con mayor facilidad las diferentes partes de la cara. Alguno tenía dificultades para visualizarlas en el compañero, pero muy pocos casos. A estos se les prestó más ayuda. Mientras tanto los demás realizaron la ficha incluida en la programación del aula. Fueron coloreando la cara de los hombres prehistóricos de diferentes colores.

6. Lunes, 19 de noviembre: primero los/as niños/as pudieron visualizar el cuento sobre la salud en el proyector del aula. Estuvieron muy atentos durante su lectura y participaron en las preguntas y dramatización del mismo. Una vez finalizado el cuento, entre todos fuimos asociando los diferentes elementos que contenía el mural de la siguiente actividad. Les resultó sencillo, algo que demostró que su atención durante la lectura del cuento fuera buena. Más tarde, ayudé a los/as niños/as a completar el mural, mesa por mesa para que todos tuvieran la oportunidad de jugar. Durante esta tarde quedé muy contenta con la atención y la facilidad de los niños y niñas para realizar la actividad propuesta. Para finalizar fueron a lavarse las manos al lavabo y colgaron las toallas en su lugar.

7. Miércoles, 21 de noviembre: la tarde comenzó con la lectura del cuento “Los Sentidos”. Los/as niños/as ya conocían algunos de los sentidos y los órganos asociados a los mismos. Después se trabajó el sentido del oído con un juego de discriminación auditiva. El juego les encantó, todos querían encontrar rápido las imágenes de los objetos o animales que estaban sonando. Después me fueron indicando diferentes partes externas del cuerpo. Las fui escribiendo en el ordenador para que las vieran en el proyector. Fueron indicando cuales llevaban /i/ y cuales /u/. El reconocimiento visual fue bueno. Cuando llegó la profesora de inglés realizamos la última actividad programada para este día. Uno a uno consiguieron adivinar las partes de la cara que iban desapareciendo del dibujo. Al haberse trabajado anteriormente las partes de la cara les es más fácil asociar su nombre en inglés.

8. Viernes, 23 de noviembre: la sesión se realizó en el aula, aprovechando la segunda sesión de psicomotricidad de la semana. Los/as niños/as fueron llamados al rincón de la asamblea. Cerraron los ojos mientras escondía los cuatro sobres con diferentes sustancias en su interior. Una vez escondidos, todos se desplazaron por el aula en su búsqueda. Según los encontraban los traían al centro de la clase donde se encontraban las fotografías con las que debían ser relacionados. Fueron oliendo uno a uno e indicando encima de que fotografía debían ser colocados. La actividad pareció bastante atractiva para ellos. En la siguiente actividad fueron entregados todos los gomets. Les llamaron mucho la atención las pegatinas con las formas y se divirtieron mucho pegándolos a sus compañeros. La clase se encontraba algo inquieta por lo que se intentó aprovechar y canalizar esta vitalidad bailando la canción Con Mis Manos.

9. Miércoles, 28 de noviembre: los resultados alcanzados con la actividad de hoy fueron geniales. Los niños y niñas se mantuvieron motivados en todo momento. Las frutas que les presenté eran cercanas a su realidad pero para mi sorpresa a muchos les costaba adivinarlas. Aún así la mayoría lo intentaron. Los/as niños/as disfrutaron mucho probando los alimentos, aunque no tanto con las “bebidas mágicas”. Pudieron comprobar que eran sabores desagradables: salado y ácido. Algunos de ellos incluso se tiraron al suelo de lo mal que le sabían las mezclas. Cuando la profesora de inglés llegó al aula, al final de la tarde, le comentaron que habían probado sustancias saladas.

10. Jueves, 29 de noviembre: la asamblea realizada logro captar la atención del alumnado en gran medida. Les cuesta mucho escuchar a sus compañeros y respetar su turno de actuación por lo que este tipo de momentos son necesarios en el aula. Uno a uno le contaron al muñeco

Tacató como se sentían. Las respuestas me sorprendieron mucho, y verificaron la utilidad de esta actividad en el aula. Sirvió para entender un poco más la realidad del alumnado. Algunos de ellos contaron cómo estaban tristes porque algún compañero lo había empujado o gritado. Este momento sirve para resolver este tipo de conflictos y entre todos dar soluciones intentando que no se vuelvan a repetir. También sirvió para conocer cómo se encuentran los niños en el centro, ya que muchos indicaban que estaban felices porque estaban en el colegio. La actividad ¡Que risa! Les gustó mucho. No paraban de reírse y ninguno se movía del tren, señal de que se lo estaban pasando bien. A alguno de ellos le costaba pronunciar la /j/ por lo que esta actividad les vino genial para entrenar este sonido. La profesora me permitió seguir haciendo actividades con ellos, por lo que aprovechando el tren formado se realizaron varios juegos. Primero los/as niños/as fueron pasándose hacia atrás, con la mano derecha un muñeco del aula. Así hasta llegar al final del tren. Después con la izquierda. También se chocaron las manos y miraron a través de un agujero, observando la lateralidad del alumnado aún poco definida a estas edades.

11. Viernes, 30 de noviembre: la actividad presentada durante este día fue muy bien acogida por el grupo. Su rostro mostraba mucha felicidad cuando escuchaban las dedicatorias de sus amigos. No tuvieron ningún problema en regalarle el corazón a un/a compañero/a determinado/a, algo que pensé que podría ocurrir. En el grupo no hay rivalidades, todos son amigos. A alguno le costó manifestar sus emociones. La mayoría decían que regalaban su corazón porque eran amigos o porque se querían mucho. Lo importante es que fueron capaces de expresar sus emociones y sentimientos de una manera u otra.

12. Lunes, 3 de diciembre: el alumnado participó en gran medida en la asamblea realizada en el día de hoy. Expusieron como se sienten cuanto tienen miedo, a quién recurren y porque lo hacen. El cuento presentado llamó mucho su atención, sobre todo por la figura protagonista: Lobo Rojo. Querían conocer sus consejos, se mostraban intrigados y expectantes ante lo que les iba contando.

13. Martes, 4 de diciembre: la ficha realizada por los pequeños pareció gustarles mucho. Todos quisieron completarla y vestir a “sus hombres primitivos”. Quede muy contenta con la opinión de los/as niños/as sobre la unidad presentada en el aula. Todos se mostraron contentos al recordar muchas de las actividades llevadas a cabo. Estoy muy satisfecha al haber logrado mantener motivado al alumnado y con los resultados alcanzados.

- Conclusiones:

Oportunidades y dificultades en el diseño y en la aplicación de la propuesta:

Desde un comienzo tuve a mi alcance la posibilidad de trabajar en el aula cualquier tema. El único requisito solicitado fue la inclusión en mi propuesta de contenidos establecidos en la programación de aula del cuarto curso de educación infantil. No tuve a mi disposición la posibilidad de trabajar por proyectos. En el aula ya se está llevando a cabo uno bajo la temática de la prehistoria. Mi tutora y yo consideramos inviable dicha idea, debido a la falta de tiempo. En relación al diseño de mi propuesta didáctica decir que la duración de mis sesiones no pudo ser más extensa. El proyecto de matemáticas, el proyecto de comprensión y el programa de lectoescritura abarcaban la mayoría de la jornada escolar.

La temporalización no se pudo cumplir estrictamente como estaba planteada: un mes de duración y tres sesiones semanales. Unas semanas fue posible realizar más sesiones y otras menos, tuve que adaptarme al trabajo del aula, días festivos...

La profesora de dos años del centro realizó un proyecto sobre el cuerpo humano durante este trimestre. Me concedió la oportunidad de visitar su aula y me facilitó algún material que después incluí en mi programación como el libro “El Cuerpo Humano”. Me permitió acudir a la visita de un médico de familia a su aula y contó con mi colaboración para diferentes actividades. La profesora de inglés de educación infantil también me concedió su ayuda indicándome en qué fecha trabajaría los conceptos acordes a los míos, para trabajar simultáneamente.

- Evaluación por parte de los diferentes implicados:

Alumnado: en la asamblea final el alumnado pudo manifestar su opinión acerca de las actividades realizadas en el aula. Todos indicaron su agrado y disfrute en su desarrollo. Después señalaron sus preferidas destacando: Que lleva mi merienda, Con la cara pintada, Regalo Corazones, Mi cuerpo lleno de Gometes y ¿Qué puedes oír?

Tutora: Natalia gallego Pardo ha elaborado y presentado una unidad didáctica: “La Magia de Mi Cuerpo” con la que ha desarrollado conceptos sobre el esquema corporal, en un aula de tres años del colegio “La Grande Obra de Atocha”.

Su puesta en práctica resultó muy positiva en nuestra clase. Los alumnos aprendieron de manera lúdica todos los conceptos considerados a trabajar en dicha programación. Se presentaron todos los contenidos con sus objetivos, competencias con una didáctica muy apropiada para esta edad realizando juegos variados y actividades prácticas donde los niños y niñas muy motivados fueron asimilando conceptos fácilmente. Con los criterios de evaluación se reflejó la consecución final de la propuesta didáctica presentado por Natalia.

- **Valoración personal y propuesta de mejora de cara a la futura actividad profesional:**

En líneas generales quede altamente satisfecha con la puesta en práctica de la unidad didáctica La Magia de mi Cuerpo y los resultados alcanzados por el alumnado. Nunca había programado para tres años y la experiencia ha sido muy gratificante. Aún así existen diferentes cuestiones mejorables. Decir que en algunas sesiones el tiempo de 40 minutos estipulado para su desarrollo resultó escaso, debido a diferentes motivos: el día 2 la actividad resultó más laboriosa de lo que pensaba, por lo que su consecución se alargó y el día 7 la cantidad de actividades programadas resultó excesiva. En alguna ocasión se hizo necesaria la programación de alguna actividad paralela, intentando evitar los tiempos de espera. Algunas actividades necesitan mucha ayuda por parte del profesorado y en el caso de encontrarme sola en el aula, los niños y niñas podrían haber manifestado aburrimiento ante la espera. Esto debe ser tomado en cuenta.

La realización de alguna de las actividades también puede ser mejorada en un futuro:

- En la actividad “Mi cuerpo lleno de Gometts” es preferible dar pegatinas al alumnado en menores cantidades. Algunas acabaron en el suelo y al ver tantas la actividad resultaba más complicada.
- En la actividad “¿Qué lleva mi merienda?” es preferible establecer una fila y que uno a uno los niños y niñas vayan probando las bebidas. Al beber en grupos por diferentes pajitas se hace más complicado y se corre el riesgo de derramar los líquidos.

Anexo II: Causas de la eliminación de actividades planteadas en la propuesta original (p.83).

El inicio de la unidad didáctica bajo la lectura del libro *El cuerpo humano* no me parece del todo adecuado. Este libro contiene demasiada información para ser leído durante una única sesión. Su empleo como recurso para actividades ligadas a la digestión, la reproducción o los

sentidos, entre otros, me parece más apropiado. Es necesario dosificar su exposición en el aula, argumento extraído en base a la propia experiencia.

La propuesta original incluye la realización de una serie de fichas, establecidas en la programación del aula en la que la unidad didáctica fue puesta en práctica. La reforma elaborada no muestra la presencia de esta metodología. Los/as niños/as pueden adquirir los mismos aprendizajes de manera más atractiva y motivadora. Se intenta huir del aprendizaje tradicional a favor de un enfoque constructivista en el que el aprendizaje se alcanza por medio de interacciones activas con el entorno, durante las cuales el alumnado realiza construcciones de significado personales, a medida que relaciona los nuevos conocimientos con los previos (Fernández, M.T., Tuset, A.M., Pérez, R.E., y Leiva, A.C., 2009).

Actividades como *Con la cara pintada*, *Yo soy, ¿Qué falta?*, *Te Como...* y *Mi cuerpo lleno de Gometes* persiguen principalmente el conocimiento de determinadas partes del cuerpo. Estas actividades siguen una errónea y desfasada línea de aprendizaje en torno al cuerpo humano. Esta se basa en el aprendizaje de los nombres de determinadas partes de la cara y del cuerpo más que en su función o contribución al bienestar del organismo. El cuerpo es mucho más que la suma de cabeza, tronco, brazos, etc. (Cañal, 2008). La actividad yo soy aparece reformada. Se presenta el esqueleto de una persona y se investiga como se llaman los nexos de unión que le proporcionan movimiento a dicha estructura. Actividad bajo el nombre de *El movimiento de mi cuerpo*.

La primera propuesta incluye de manera escasa la importancia del cuidado corporal y de la adquisición de determinados hábitos. Solamente se presenta una sencilla actividad bajo el nombre *Que necesita cada niño*, y el cuento *La salud*. La nueva propuesta sustituye dicha actividad por dos sesiones específicas en torno a la educación para la salud. Actividades de mayor complejidad debido al aumento de la edad de programación. Se hacen necesarias más actividades bajo esta temática intentando tal y como indica uno de los contenidos curriculares para el segundo ciclo de educación infantil: progresar en la adquisición de hábitos y actitudes relacionados con la seguridad, la higiene, la alimentación el fortalecimiento de la salud, apreciando y gozando de las situaciones cotidianas de equilibrio y bienestar emocional (Xunta de Galicia, 2009).

Anexo III: actuación, contexto, contenido conceptual y competencia científico global asociada a la actividad final de la unidad didáctica. Siguiendo tabulación de Caamaño (2013).

<p>ACTUACIÓN</p>	<p>Conocer y percibir: las manifestaciones externas de las estructuras y actividad interna del cuerpo (pulso, aire que entra y sale de la nariz, estructuras sólidas, etc.), que entra y que sale del mismo (sustancias e información), por medio de que órganos y que reacciones provoca dicha información en nuestro organismo (expresión de las emociones).</p> <p>Reflexionar: sobre la relación entre las diferentes estructuras que forman nuestro cuerpo, sus características, funciones...</p> <p>Argumentar: medidas de higiene, hábitos alimenticios, actuaciones favorecedores de una adecuada salud, medidas de resolución de conflictos, estrategias de autocontrol, etc.</p>
<p>CONTEXTO</p>	<p>La necesidad de conocer el funcionamiento de nuestro cuerpo, comprendiendo cuáles son sus necesidades y como conseguir un estado óptimo del mismo: una buena salud.</p>
<p>CONTENIDO CONCEPTUAL</p>	<p>Vivencia del cuerpo como un todo en el que las diversas estructuras corporales que lo constituyen trabajan de manera interrelacionada garantizando la consecución de sus funciones vitales: nutrición, relación y reproducción y por consiguiente su bienestar.</p>
<p>COMPETENCIA CIENTÍFICA GLOBAL</p>	<p>Comprender como es nuestro cuerpo por fuera y por dentro identificándolo como un todo, en que las diferentes estructuras que lo constituyen trabajan de manera interrelacionada garantizando su funcionamiento. Argumentar que podemos hacer para mejorar nuestra salud que hábitos y acciones debemos cambiar y cuáles conservar (incluyendo el componente</p>

	emocional).
--	-------------

Anexo IV: etapas didácticas y objetivos específicos. Siguiendo tabulación de Bravo, Pesa y Pozo, (2012)

ETAPA	OBJETIVOS DIDACTICOS
Iniciación	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambiar ideas previas. • Motivar al alumnado para que explique y exponga sus propias ideas. • Interesar al alumnado en el contenido a abordar a partir de la presentación de distintos problemas.
Información	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular en los estudiantes la participación activa y el planteamiento permanente de sus dificultades y dudas. • Poner al alcance del alumnado diferentes fuentes de información que faciliten la resolución de los problemas planteados: biblioteca, internet, material del centro (esqueleto, cámara de vídeo...), otros profesores, alumnos de diferentes edades... • Fomentar entre el alumnado la investigación, sintiendo la información a su alcance y disposición.
Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar que el alumnado aprecie la utilidad de los contenidos trabajados en el aula, su relación con la salud y la aplicación de lo aprendido en la vida cotidiana. • Animar a los alumnos a evaluar sus ideas, desarrollarlas y aplicarlas para explicar los fenómenos de estudio.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer a los alumnos que emitan una opinión crítica sobre la importancia de haber aprendido y sobre las estrategias de enseñanza que les ayudaron a aprender. • Promover entre el alumnado la exposición de sus ideas previas antes de

	realizar las distintas actividades propuestas para que evalúen (Al comparar aquellas respuestas con las que son capaces de emitir al finalizar las diferentes actividades) lo que aprendieron.
Síntesis y conclusión	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir propuestas de mejora • Proponer nuevos aprendizajes relacionados con la temática trabajada para ampliar sus conocimientos.

Anexo V: temporalización unidad didáctica Descubro el Funcionamiento y las Necesidades de mi Cuerpo.

PRIMES MES			
SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Sesión 1: <ul style="list-style-type: none"> • Siento mi cuerpo • Espejito, espejito • Asamblea: ¿Cómo soy por fuera? ¿Cómo me imagino por dentro? 	Sesión 3: <ul style="list-style-type: none"> • Muevo mi cuerpo. • Mi marioneta Enriqueta. • Que me pongo 	Sesión 5: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué pasa con los alimentos cuando entran y salen de mi cuerpo? 	Sesión 7: <ul style="list-style-type: none"> • Que puedo comer. • Quiero estar sano y para ello...
Sesión 2 : <ul style="list-style-type: none"> • Construyo mi esqueleto. • El movimiento de mi cuerpo. 	Sesión 4: <ul style="list-style-type: none"> • Descubro que entra y sale de mi cuerpo. 	Sesión 6: <ul style="list-style-type: none"> • El viaje de la comida por mi cuerpo 	Sesión 8 : <ul style="list-style-type: none"> • Que puedo notar. • Recorro mi cuerpo.

SEGUNDO MES			
SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8
Sesión 9 <ul style="list-style-type: none"> • Me gusta o me disgusta. • Las consecuencias para mi salud 	Sesión 11 <ul style="list-style-type: none"> • Mi lengua reconoce sabores. 	Sesión 13 <ul style="list-style-type: none"> • Adivina que estás tocando. • ¿A que huele? 	Sesión 15 <ul style="list-style-type: none"> • Mi álbum de la felicidad. • Controlar la tentación • Tortugas
Sesión 10 <ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué se diferencian mis frutas? • ¿Qué lleva mi merienda? 	Sesión 12 <ul style="list-style-type: none"> • Los sonidos de mi colegio. • ¿Cómo suena mi cuerpo? 	Sesión 14 <ul style="list-style-type: none"> • ¿Tenemos noticias de Jaime! • ¿Cómo me siento hoy? • ¿Alguna vez has sentido? 	Sesión 16 <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué harías tú en el caso de Jaime? • Regalo corazones.”
TERCER MES			
SEMANA 9			
Sesión 18 <ul style="list-style-type: none"> • Exposición libro: “Siento mi Cuerpo” Invitación a la casa del hombre. 			

Anexo VI: carta correspondiente a la primera sesión de la unidad didáctica.

Mi nombre es Jaime. El otro día me surgieron un montón de dudas observando mi cuerpo. Viéndome en el espejo pude ver como soy por fuera, todas mis características. Tengo muchas dudas sobre que ocurre dentro de mi cuerpo. ¿Alguna vez lo habíais pensado? En mi cuerpo entran diferentes sustancias y salen otras, pero no sé el porqué. Estoy muy intrigado y me gustaría saber si vosotros podréis ayudarme a descubrirlo. Solo no puedo, creo que trabajando en equipo podemos averiguar más acertijos. ¿Qué os parece? ¿Os gustaría ayudarme?

Anexo VII: cuento *Mi Marioneta Enriqueta*.

Mi marioneta Enriqueta está en su casa después de actuar. Esta colgada de sus hilos totalmente estirada (*Colocaran los brazos abiertos y la cabeza alta*). Ohh, ¿Qué veo?, el viento va soltando sus hilos. Primero una mano (*Cae dicha mano*), después la otra (*Cae la otra mano*). Uno de sus brazos también se suelta y a continuación el siguiente. Su cabeza también descende y ahora su tronco. Pobre Enriqueta ya solamente le quedan sus dos piernas en pie, pero el viento vuelve a soplar muy fuerte y ambos hilos se desprenden. (*Los niños y niñas caen finalmente al suelo*).

Anexo VIII: *Quiero estar sano y para ello...*

Quiero estar sano y para ello...	(Refuerzo positivo ☺)					Aportaciones
Tomo un desayuno completo						
Como de todo y pruebo un nuevo alimento						
Como tres piezas de frutas al día						
Como verduras y ensaladas						
Como pescado varias veces a la semana						
Bebo mucha agua a lo largo del día						

Consumo dulces, refrescos y snacks moderadamente						
Me lavo las manos antes de cada comida						
Disfruto del momento de la comida y le dedico el tiempo necesario.						
Me cepillo los dientes después de cada comida						
<p>Hoy he comido:</p> <p><i>Se anotarán los alimentos que el/a niño/a ha comido a lo largo de un día. Cuando comparta la tabla con sus compañeros debatirán cuales de los alimentos son más saludables, si su comida es equilibrada, si conocen esos alimentos, como pueden mejorar su alimentación, etc.</i></p>						
<p>Mi ejercicio diario:</p> <p><i>Apuntarán las actividades que implican movimiento realizadas durante un día. En el aula se comentará si realiza suficiente ejercicio, que actividades se realizan en el colegio...</i></p>						
<p>Mi pediatra me aconseja:</p> <p><i>Cada niño/a le pedirá a su pediatra consejo sobre cómo debe ser su alimentación. También preguntará acerca de las consecuencias para su salud, en el caso de no alimentarse bien.</i></p>						
<p>Debo mejorar:</p> <p><i>Tras exponer su tabla y de todas las aportaciones y conclusiones extraídas cada niño/a se propone una serie de metas para mejorar y evitar problemas de salud futuros.</i></p>						

Anexo IX: Ejemplo de un recorrido realizado por alguno de los niños y niñas en la actividad *Recorro mi Cuerpo*.

Por ejemplo un/a niño/a deberá realizar el recorrido de la sangre oxigenada hasta los músculos de la pierna. Saldrá de los pulmones en donde cogerá tarjetas en las que ponga oxígeno. Entrará por la aurícula izquierda. Después continuará su camino hacia una pierna por la arteria Aorta. Según vaya caminando irá dejando a su paso pisadas de color rojo, el recorrido de la sangre quedará plasmado en el papel. Dejará el “oxígeno” y los nutrientes. Como la sangre ya no tiene oxígeno, ahora será representada con el color azul, por lo que pintaremos los pies con pintura de dedos de este color. El/la niño/a recogerá en su camino el dióxido de carbono de desecho tras la actividad celular. El/la niño/a se dirigirá de nuevo al corazón ahora por el lado derecho. Después irá a los pulmones donde se llenará de oxígeno (cogerá una tarjeta de O y dejará una tarjeta D).

Anexo X: posible actividad complementaria al estudio de los sentidos.

Actualmente se resalta el éxito de las actividades manipulativas en el aprendizaje de las ciencias, entre ellas, los centros interactivos. Vázquez, Rodríguez, Fernández, Ansín y Lago (2007) destacan sus beneficios en la escuela: confieren al alumnado la posibilidad de construir relaciones y comprender su mundo cotidiano a través de una mezcla de exploración y experimentación, pueden realizarse con materiales de fácil adquisición y bajo costo, activan la curiosidad de los participantes, etc. Entre sus finalidades cabe mencionar la idea de comunicar el significado de la ciencia aumentando su comprensión y lograr una participación e implicación mayores por parte del alumnado.

Por ello podría realizarse un centro interactivo bajo el nombre *Mis sentidos captan la información*. Este se situaría en el pasillo y se compondría de cinco mesas. En él se incluirían las actividades realizadas a lo largo de las cuatro sesiones realizadas bajo la temática de los sentidos con alguna modificación. Por ello su realización tendría lugar tras la realización de las mismas. Diferentes alumnos/as y sus respectivos profesores/as lo visitarían y realizarían las propuestas planteadas:

- Oído: CD con diferentes sonidos producidos por el cuerpo humano (latido del corazón, respiración, estómago, etc.). Los visitantes deberían relacionar cada sonido con su fotografía correspondiente.

- Gusto: adivinar diferentes frutas con los ojos vendados: *Que lleva mi merienda* y como son diferentes bebidas: saladas, amargas, dulces...
- Tacto: realizarían la actividad: *Adivina que estas tocando*, colocándose por parejas en dos sillas.
- Olfato: adivinarían que contiene cada sobre, relacionándolo con su imagen correspondiente. Los alimentos y sustancias presentadas serían los mismos que en la actividad *¿A que huele?*

Los/as niños/as de la clase serían los encargados de elaborar carteles informativos para los visitantes. Podrían repetir las actividades y experimentar con los nuevos planteamientos presentados. Los visitantes colocarían una cara feliz o triste dependiendo de si su visita haya sido enriquecedora o no.

Anexo XI: apartados recogidos en *Mi álbum de la felicidad*.

- El objeto que más nos gusta acariciar, o con el que nos gusta que nos acaricien por las sensaciones que causa en nuestro cuerpo.
- Comida favorita.
- Estación del año favorita
- Espacio de juego o lugar favorito
- Juguete preferido
- Color favorito
- Jugando, abrazando, besando a alguno de nuestros amigos.
- Muy contentos.
- Una fotografía de la persona que siempre consigue calmarnos y a la que queremos mucho.
- Un momento feliz acompañado de nuestra familia

Nuestro libro también incluirá como nos vemos a nosotros y como nos ven los demás. Se incluirán diferentes páginas elaboradas con la ayuda de los padres y la profesora.

- ¿Qué puedo hacer bien? ¿Qué hago mal?: se expondrán cualidades y aspectos a mejorar por el/la niño/a.
- Como soy: se incluirá aquí rasgos de su personalidad positivos y negativos.

- Como me ven: en esta página amigos y familiares expondrán como es el niño o niña según ellos
- Recuerdos positivos: se podrán pegar fotografías, diferentes elementos en este apartado (Por ejemplo la entrada de un museo que visitamos todos juntos)
- Antes y ahora: la profesora ayudará a cada niño/a a descubrir sus logros y mejoras con el paso del tiempo. Todos nos superamos y avanzamos.
- Mis deseos: aquí se incluirán pequeñas cosas que el niño o niña quiere mejorar y que esté a su alcance mejorarlas. Al conseguirlo aumentará su autoestima.

Anexo XII: informe final de aprendizaje.

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal	NC	EP	C
Conoce el recorrido de los alimentos y su transformación durante la digestión			
Comprende dónde y cómo se absorben los nutrientes a la sangre			
Identifica como es el recorrido de la sangre en el transporte de nutrientes y oxígeno necesarios para el organismo.			
Identifica que alimentos necesita comer a diario y cuales debe reducir			
Comprende la importancia del cuidado corporal			
Reconoce acciones que contaminan el medio ambiente y las consecuencias negativas para nuestro organismo.			
Reconoce los cinco sentidos y los órganos asociados			
Diferencia algunas características de los objetos a través de los sentidos			
Identifica semejanzas y diferencias entre las personas valorando de manera			

positiva la diversidad			
Identifica y manifiesta algunos de sus sentimientos (alegría, tristeza y amor) y comprende los de las demás personas.			
Adquiere y emplea diferentes recursos y estrategias para actuar ante diferentes situaciones: conflictos, enfados...			
Desarrolla destrezas motoras y habilidades manipulativas cada vez más ajustadas			
Colabora y participa en las actividades propuestas			
Conocimiento del entorno	NC	EP	C
Reconoce la existencia de un intercambio de sustancias e información entre el medio que lo rodea y su organismo.			
Conoce las nociones espaciales trabajadas			
Aprecia la acción del ser humano sobre los ecosistemas y sus consecuencias negativas para nuestra salud			
Asocia y clasifica elementos según un criterio dado			
Identifica las partes del cuerpo en las que se coloca cada prenda de ropa y cuáles deben ser sus características atendiendo a la estructura interna de su organismo.			
Lenguajes: comunicación y representación	NC	EP	C
Utiliza un vocabulario cada vez más rico relacionado con la unidad didáctica trabajada.			

Se expresa oralmente con mayor claridad			
Participa en diálogos, escuchando a los demás y respetando su turno de palabra			
Realiza elaboraciones plásticas utilizando materiales y técnicas diferentes			
Disfruta compartiendo la escucha y la lectura en voz alta de diferentes narraciones			
Mejora su lectura a través de diferentes textos de manera satisfactoria			
Escribe cada vez con mayor corrección			
Disfruta en la elaboración de textos escritos			
Comprende los mensajes emitidos por los adultos y sus iguales			

Anexo XIII: análisis de la aplicación de diferentes sesiones.

XIII.I Sesión uno:





La primera sesión no se llevo a cabo íntegramente, pero era necesario introducir la unidad didáctica y extraer las ideas previas del alumnado. Los niños y niñas querían descubrir el contenido de las cartas que llegaron al aula. Ellos mismos pudieron leerlas en voz alta. Con la lectura de las mismas comenzaron a surgir ideas entre los niños y niñas. Todos quisieron ayudar a Jaime, el personaje que introduce esta unidad.

Se realizó la asamblea en torno a las preguntas *¿Cómo soy por fuera?* y *¿Cómo me imagino por dentro?* Los niños y niñas principalmente expusieron un montón de nombres correspondientes a partes externas e internas del cuerpo humano: huesos, cerebro, corazón, oídos, carne, los pulmones, la sangre, las costillas, los huesos, el tacto, el olfato, las venas, etc. No mencionaron en ningún momento la utilidad de cada una de estas partes, sus funciones... dejándose ver el tipo de propuestas que habían realizado previamente en torno al cuerpo humano, quizás más tendientes a la idea de conocer aspectos anatómicos del cuerpo humano, frente a funcionales. Se hace necesario por ello un cambio en el aula en torno a esta temática.

XIII.II Sesión cuatro:



Los niños y niñas se colocaron en el rincón donde tienen lugar las asambleas. En un primer momento se introdujo la actividad preguntando a los niños y niñas que entraba y salía de nuestro cuerpo y por qué. Las respuestas se orientaron casi todas a la entrada y salida de los alimentos: un niño decía que la comida entraba y salía de nuestro cuerpo cuando vomitábamos, que su bocadillo entraba en el recreo en su boca y que la limonada también. No tenían consciencia de la entrada y salida de más sustancia en nuestro organismo, por lo menos en un primer momento.

Disfrutaron mucho con la realización de la actividad, colocando las diferentes imágenes en las dos superficies. Los niños y niñas desconocían algunas de las imágenes presentadas. Por ejemplo me llamó la atención como los/as niños/as pensaban que las bacterias eran piojos que hacían rayos. Uno de los niños logró identificar que eran bacterias y decía que eran malas

pero que no sabía el porqué. Fueron relacionando la importancia de desarrollar determinados hábitos saludables, como lavarse las manos, para eliminar algunas bacterias. Los/as niños/as no sabían que eran el oxígeno y el dióxido de carbono pero si lo relacionaron con la respiración y los pulmones cuando vieron la tarjeta. Todos respiramos observando como el aire entra en nuestro organismo, y en este el oxígeno. Cuando apareció la imagen del bebé muchos/as alumnos/as sabían que sale de la vagina de la chica, pero se apreciaron respuestas muy variadas: el bebé sale por el ombligo de la madre, por su barriga y por la “cuca” para ellos debido al vocabulario que los padres emplean con los niños y niñas en sus casas.

Tras la realización de la actividad se llevó a cabo en una asamblea en la que los niños y niñas expusieron que sabían tras realizar la sesión. Queda demostrado como a través de esta actividad los niños y niñas comienzan a pensar que pasa en nuestro cuerpo, interiorizando un montón de cuestiones de manera lúdica y motivadora. Algunas de las aportaciones durante esta asamblea fueron las siguientes:

- “La sangre sale cuando nos hacemos una herida, cuando nos hacemos daño”
- “Cuando cantas te sale música por la boca y después entra por el oído”.
- “El oxígeno entra por la nariz”
- "Sale el carbono”.
- “Las bacterias son pequeñitas, si no lavamos bien las manos entran en el cuerpo y nos ponemos enfermos”
- “Cuando te cansas te salen gotitas por la frente, es sudor”, "Cuando corremos mucho sudamos, sale agua”.

XIII.III Sesión ocho:



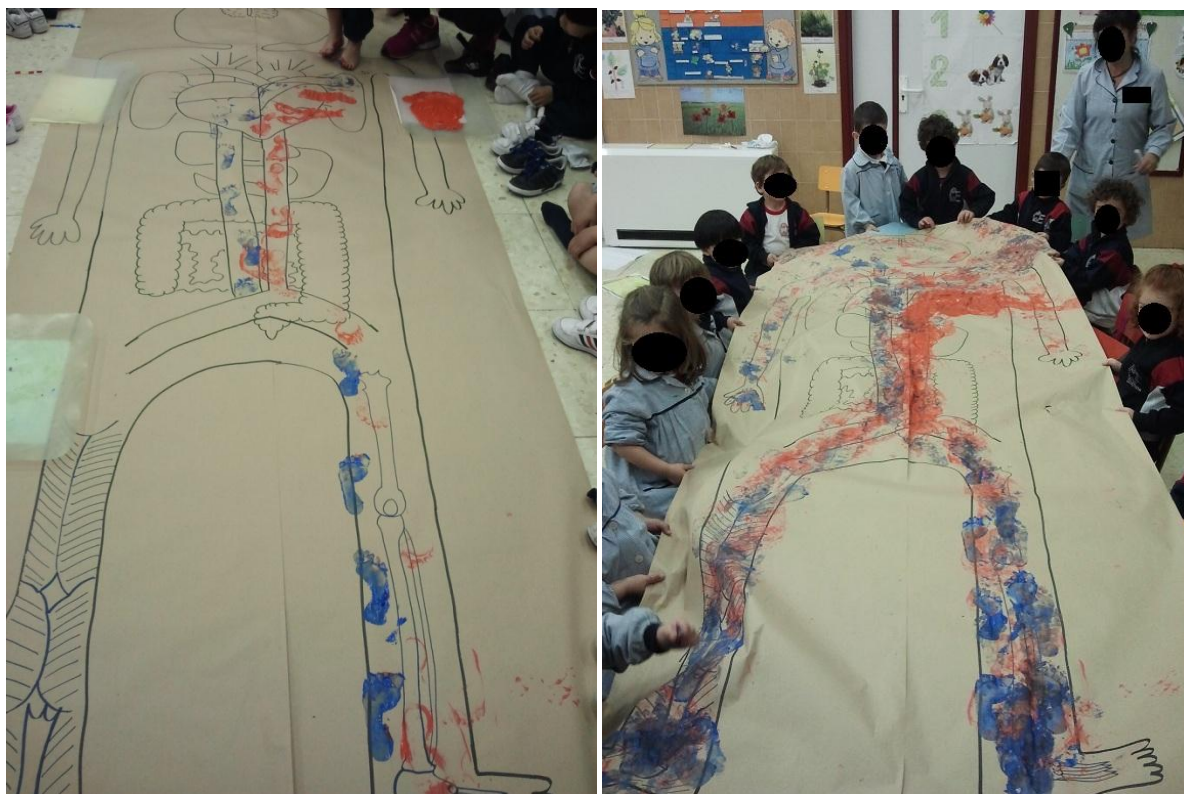


Decidí realizar esta actividad con los/as niños/as debido a su aparente complicación. Con ello intenté demostrar que es posible trabajar el cuerpo humano siguiendo una perspectiva sistémica. Decir que me gustaría haber podido realizar también las sesiones anteriores, pero recientemente los/as niños/as habían trabajado el aparato digestivo y se consideró repetitivo volver a trabajar este contenido. Me preocupe por conocer cuáles eran sus conocimientos previos, que sabían en torno a la digestión, para poder relacionar estos conocimientos y trabajar desde esta perspectiva sistémica. Los/as niños/as tenían interiorizados bastantes aspectos que en mi propuesta se trabajarían con las sesiones cinco y seis:

- “Los alimentos nos dan vitaminas”
- “Las vitaminas están por todo el cuerpo”
- “El calcio está en la leche, para nuestros huesos”.
- “Para crecer tomamos calcio”

En un primer momento se llevó a cabo la actividad *¿Qué puedes notar?* Me quede sorprendida con los datos que manejaban los/as niños/as. Pude apreciar cómo les cuesta bastante localizar el pulso, ponen los dedos en el medio del cuello, hacia el pecho... pero con ayuda es posible. Varios de ellos supieron decir que lo que percibían era el pulso y que “nuestro cuerpo nunca está quieto del todo”, por eso la hoja se movía igual aunque intentásemos no movernos en absoluto. A alguno de ellos también le costó bastante poner el folio en posición horizontal, la mayoría si relacionaban su movimiento con la respiración. También pude ver como percibían el corazón e identificaban sus movimientos principales.

Como ya vimos antes los/as niños/as contaban con diferentes conocimientos previos como que en el aparato digestivo se absorben nutrientes y que estos se encuentran en todo el cuerpo. Además, en la explicación de la siguiente actividad *Recorro mi cuerpo*, observé como los/as niños/as se acordaban de que en nuestro organismo entraba oxígeno y salía “carbono” nombre con el que lo recordaron. De este modo los/as niños/as pudieron comprender con mayor facilidad la actividad y como en la nutrición intervienen el aparato digestivo, el circulatorio, el respiratorio y el locomotor. Se divirtieron mucho imitando a la sangre y comprendieron como transporta oxígeno y nutrientes (ellos los reducían a vitaminas) a los huesos, músculos, cerebro, etc. y recoge el dióxido de carbono depositándolo en los pulmones. Indicar que con esta actividad, se demuestra la posibilidad de trabajar el cuerpo humano siguiendo un enfoque sistémico y que es posible introducir también a los/as niños/as en el nivel celular y molecular (respiración celular, transporte de sustancias...). Si el aprendizaje del cuerpo humano se inicia de este modo y se continúa haciendo así en cursos superiores se superarían las carencias a las que tienen que hacer frente muchos estudiantes en la actualidad debido a la educación errónea recibida en torno al aprendizaje del cuerpo humano. Decir que la preparación de esta actividad requiere un tiempo bastante considerable. Esto nunca debe ser un obstáculo, los resultados y la motivación de los niños y niñas debe ser siempre un aspecto primordial.



Esta actividad también pudo ser puesta en práctica con los/as niños/as de la clase de tres años donde desarrolle mi primera unidad didáctica *La Magia de mi Cuerpo*. Con ello pretendía demostrar cómo es posible adaptar las actividades dependiendo de la edad y mi capacidad para lograrlo. Así, los/as niños/as pudieron ver como es nuestro cuerpo por dentro, constantemente me preguntaban por qué dibujaba el corazón de ese modo. Tenían en su mente la imagen del corazón que generalmente muestran los dibujos animados, la televisión... Con esta actividad, en este caso, los/as niños/as pueden ver algunos órganos y estructuras internas que constituyen su cuerpo por dentro y saber que la sangre se mueve por el mismo, que llega a todas partes por una serie de conductos llamados arterias y venas. Con niños y niñas de esta edad no se trabajaron más conceptos. La aplicación de la actividad resultó muy favorable y me hizo ver como con estos alumnos/as si era posible haber trabajado de otra manera, más acorde a las teorías actuales.

XIII.IV Sesión nueve:



Con sesiones como esta se refuerza entre el alumnado la adquisición de determinados hábitos saludables. En un primer momento los niños y niñas me dijeron que acciones, sustancias... eran malas para su salud. Con ello intenté comprender cuáles eran sus conocimientos ante estos aspectos. Los/as niños/as contaban con mucha información:

- “Si comes muchas gominolas se te caen los dientes”
- “Fumar es malo porque se te ponen los pulmones negros, es malo para la salud”
- “Fumar es malo para los bronquios, se te ponen los dientes amarillos, echa humo la boca, es malo para la garganta porque te puede quemar al fumar y te puedes morir”

Con la primera actividad *Me gusta o me disgusta* los/as niños/as reflexionaron sobre que era bueno o malo para nuestra salud y porque. Me sorprendió como en esta clase el alumnado contaba con muchos conocimientos referentes al reciclaje. Un niño decía “Cuando gastamos mucho papel no hay árboles ni oxígeno”. Esta actividad sirvió además, para analizar prácticas

cercanas o no para ellos y la importancia de su modificación. Muchos indicaban como sus padres lo hacían mal, que les iban a reñir. Aquí se observa las lecciones que nos pueden dar los/as niños/as. Una niña decía: “No voy a tirar cosas por el váter, después aparecen en la playa”. Estos niños y niñas estaban bastante concienciados con el cuidado del medio ambiente. Me sorprendieron comentarios como “las pilas tienen veneno y te dan electricidad si aun no están gastadas”. Aquí se ve la mezcla de realidad y fantasía, la visión que el alumnado tiene del mundo en el que está inmerso.

Ver en fotografía las consecuencias de determinados actos, hace que los/as niños/as comprendan realmente cuales son las repercusiones para su salud. Por ejemplo cuando los/as niños/as vieron la imagen de un pulmón sano en comparación con el de un fumador se alarmaron bastante. Decían que nunca iban a fumar que “no querían tener unos pulmones tan feos”. Algunos exponían que no les gustaba echarse crema para el sol. Ante estos comentarios varios niños decían que había que echar mucha crema porque si no te quemabas. Ejemplo del aprendizaje entre iguales. Queda demostrado con este ejemplo la importancia del diálogo en el aula de la conversación frente a la exposición como se ha citado a lo largo del trabajo.

XIII.V Sesión doce:





Durante esta sesión se puso en práctica la actividad *Los sonidos de mi colegio*. Con esta se acerca al alumnado a su entorno inmediato. No es necesario recurrir al reproductor de música del aula para reconocer y discriminar diferentes sonidos. Los/as niños/as se mantuvieron muy motivados durante esta actividad. Querían reconocer muchos sonidos en cada lugar del centro visitado. Les costó bastante aguantar esos tiempos de silencio, pero es algo que también deben conseguir. Se percataron de muchos sonidos que llamaron mi atención, por ejemplo la cámara de la profesora (que hacía un sonido muy discreto), los pasos de la gente que caminaba por la calle...

Disfrutaron mucho con la realización de la segunda parte de la actividad, con la cual se entrena su memoria. Cada grupo realizó dibujos muy variados en torno a los sonidos percibidos en cada una de las estancias:

- Puerta de entrada: timbre, puerta, coche, profesora, camión...
- Pasillo: profesora, fila de niños caminado...
- Baño: niños, grifo, agua, niños en las escaleras.
- Aula: profesora, niña gritando, profesora de la clase de enfrente.
- Patio: pájaros, cámara, moto, coche, pisar, pasos de la gente...

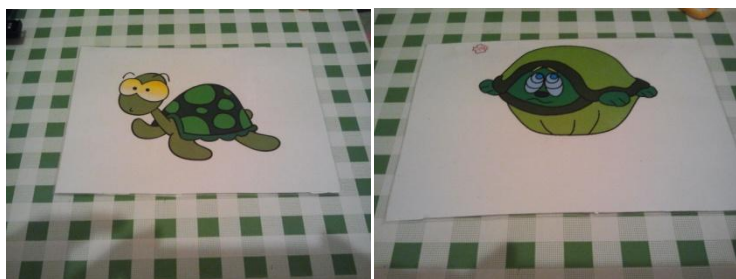
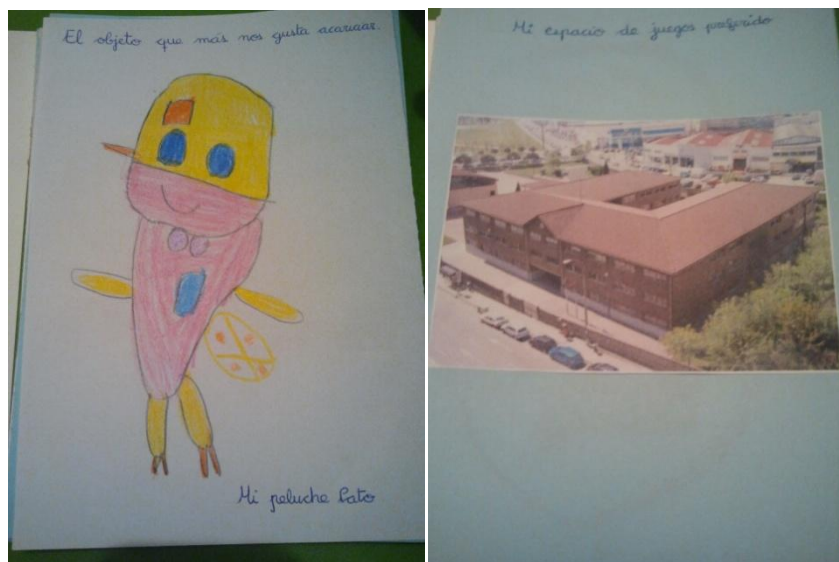
XIII.VI Sesión trece:



Esta actividad resultó especialmente divertida para los/as niños/as. Descubrir las partes del cuerpo que estaban tocando despertó su curiosidad. La actividad sirvió perfectamente para que los/as niños/as descubrieran diferentes cualidades en el cuerpo de sus compañeros. Indicaron que los dientes eran duros, que el codo estaba arrugado, que la barriga era blandita, etc. No es necesario recurrir siempre a material externo. Queda demostrado que nuestro cuerpo es una fuente de información permanente a la cual es apropiado recurrir.

XIII.VII Sesión quince:





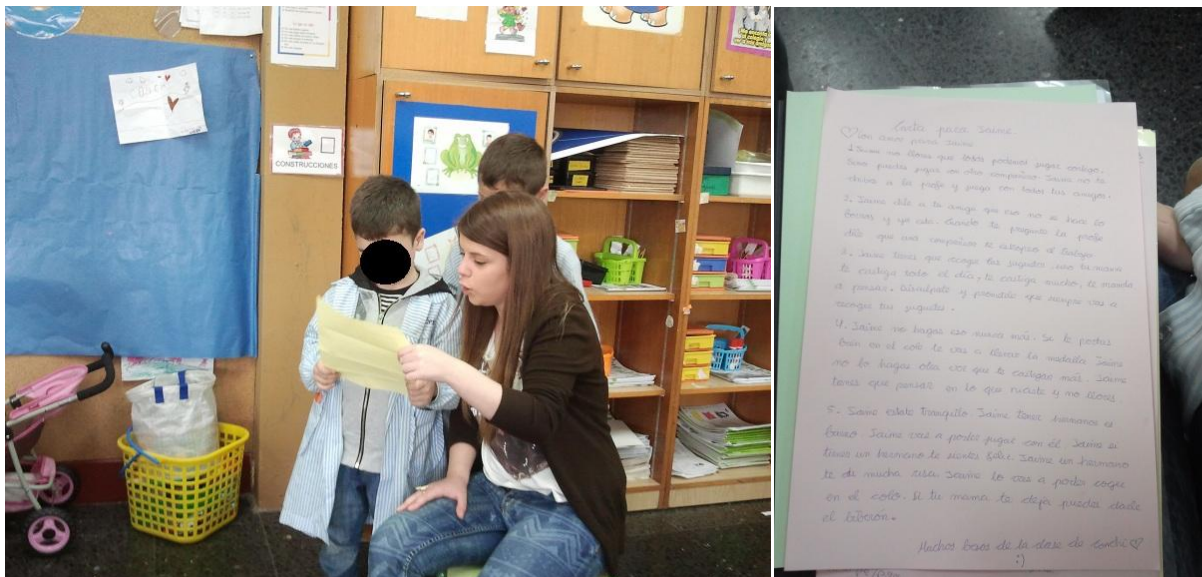
Con la realización de *Mi álbum de la felicidad* quedan demostradas varias cuestiones. El niño con el que trabajé se sintió muy alagado y querido con la descripción que realizaron de él tanto su familia como sus amigos. Tener este recurso en el aula constituye un estímulo en sus momentos débiles. Este niño en concreto es consciente de que a todo el mundo se le dan bien ciertas cosas y otras no tan bien. Se observan sus ansias por mejorar. Cuando indica que quiere hacer el pino, me explica que está practicando mucho y que pronto lo va a lograr, lo mismo que saltar a la cuerda con mayor altura. Conseguir estas acciones entre otras, le llevará a aumentar su autoestima sintiéndose capaz de mejorarse y de superarse a sí mismo. Observando las reacciones de este alumno tras la realización de este libro considero que es un recurso muy eficaz en las aulas de educación infantil. Incluso podría, iniciarse en los tres años y conservarse a lo largo de toda esta etapa, incluyendo nuevas metas, los logros alcanzados por los/as niños/as con el paso del tiempo...

Durante esta sesión también se llevo a cabo la actividad *Controlar la tentación*. Me sorprendieron algunas reacciones de los/as niños/as. Uno de ellos daba golpes a su mano para que esta no cogiera la galleta diciendo “mala, mala”. Otro no paraba de preguntarme cuantos minutos faltaban para terminar. Alguno de ellos mordisqueaba o chupaba la galleta, pero

todos decidieron resistir la tentación y obtener dos galletas en lugar de una. Con esta actividad se potencia que el alumnado tome sus propias decisiones y el autocontrol de los deseos inmediatos. Creo que su aplicación es muy útil. A estas edades a los/as niños/as les cuesta mucho reprimir sus impulsos, buscan la satisfacción o recompensa inmediata.

Con la actividad *tortugas* los/as niños/as aprenden a controlar sus impulsos, a calmarse antes de tomar decisiones equivocadas o impulsivas. Los/as pequeños/as se divertieron mucho imitando a una tortuga dentro de su caparazón. Antes de marcharme pude ver como un niño le decía a otro “tortuga” porque lo veía enfadado y pensaba que debía pensar un momento y tranquilizarse. Creo que este tipo de prácticas llamativas para el alumnado si les ayudan a reflexionar ante una situación complicada o difícil.

XIII.VIII Sesión dieciséis:



Durante esta sesión los/as niños/as permanecieron muy atentos y motivados. En la primera actividad *¿Qué harías tú en el caso de Jaime?* Todos querían aportar información a Jaime para resolver sus problemas. Algunos problemas presentados eran frecuentes en el aula según me había comentado su tutora: enfados y frustración porque un amigo no quería jugar con alguno de los niños/as, pintar trabajos de compañeros... Por ello se consideró de especial interés su tratamiento en el aula. Los conflictos del aula deben ser analizados por los propios niños y niñas y a través de actividades como esta se consigue. Fueron relacionando cada situación con su experiencia personal y como se sintieron ellos ante casos así. Los que recientemente tuvieron un hermano/a contaron su experiencia y poco a poco se fue

confeccionando la carta. Se intentó en todo momento que los/as niños/as pensarán de manera positiva. Las soluciones de este tipo ya fluían de manera espontánea desde un comienzo. Entraron en juego cuestiones de interés que no habían sido consideradas. Cuando alguno repetía una aportación, el primero en pronunciarla le decía “Ya lo dije yo. Por ello se hizo hincapié durante toda la actividad en el hecho de que todas las opiniones era válidas y aunque se repitieran no pasaba nada que lo importante era que entre todos ayudásemos a Jaime. Llegaron a conclusiones bastante interesantes como:

- “Jaime no te chives a la profe y juega con todos tus amigos”.
- “Discúlpate con tu madre y dile que siempre vas a recoger tus juguetes”.
- “Jaime tienes que pensar en lo que hiciste” “Si te portas bien en el cole te llevas la medalla” (en el aula en la que aplique la actividad cada día un niño/a se lleva para casa una medalla como premio a su comportamiento).
- “Jaime si tienes un hermano te sientes feliz” “Un hermano te da mucha risa”.

Indicar que con esta actividad también comprendieron la estructura básica de una carta: título, saludo inicial, desarrollo de la misma y mensaje de despedida. Todas las partes fueron elaboradas por ellos; únicamente me limité a registrar sus aportaciones.