



---

**Universidad de Valladolid**  
TRABAJO DE FIN DE  
GRADO EN EDUCACIÓN  
INFANTIL

---

**“CÓMO TRABAJAR LAS CIENCIAS  
EXPERIMENTALES A TRAVÉS DEL MÉTODO  
DOMAN Y LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES”**

**AUTORA:** Laura Ontoria González

**TUTORA:** M<sup>a</sup> Antonia López Luengo

**4º Grado en Educación Infantil 2014/2015**

## **RESUMEN:**

El proyecto que se presenta a continuación consiste en una propuesta didáctica innovadora relacionada con las ciencias experimentales en el aula de Infantil a través del método Doman y las Inteligencias Múltiples. El empleo de estas metodologías de manera conjunta se apoya y justifica de manera teórica y práctica. La propuesta didáctica se llevó a cabo en un centro escolar en el nivel de cuatro años, concretamente con veinticinco alumnos, con resultados muy positivos.

**PALABRAS CLAVE:** estimulación temprana, inteligencias múltiples, desarrollo motor, desarrollo neurológico, ciencias, Educación Infantil.

## **ABSTRACT:**

The project presented below is an innovative educational initiative related to the experimental sciences in the classroom Children through the Doman method and Multiple Intelligences. The use of these methodologies jointly supported and justified in theory and practice. The methodological approach was in a school in the level of four years, specifically with twenty students, with very positive results .

**KEY WORDS:** early stimulation, multiple intelligences, motor development, neurodevelopmental, science, pre-school education.

# ÍNDICE

# PÁGINAS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	2
3. JUSTIFICACIÓN	3
4. INTRAHISTORIA DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO	6
5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES	7
5.1 Método Doman	7
5.1.1 Precursor del método y método	7
5.1.2 Fundamentos de la Inteligencia Física	12
5.2 Teoría de las Inteligencias Múltiples	14
5.2.1 Howard Gardner, como autor	14
5.2.2 Fundamentos de la teoría de las Inteligencias Múltiples	15
5.2.3 Ocho Inteligencias Múltiples	16
5.2.4 Base de la teoría de las Inteligencias Múltiples	17
5.2.5 Puntos clave de la teoría de las Inteligencias Múltiples	18
5.3 Ciencias experimentales e importancia en el currículum	18
6. METODOLOGÍA Y DISEÑO	20
7. PROPUESTA DIDÁCTICA	21
7.1 Contexto en el que se desarrolla la Propuesta Didáctica	21
7.2 Características de los niños de 3 a 6 años	21
7.3 Objetivos que se pretenden conseguir en la Propuesta Didáctica	23
7.4 Objetivos y contenidos generales y por áreas de la experiencia	23

7.5 Actividades	27
7.6 Comentarios sobre el desarrollo de la Propuesta Didáctica	38
8. CONSIDERACIONES FINALES	40
9. LISTA DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

#### ANEXOS

- ANEXO I: “La semilla Curscusilla”
- ANEXO II: Recorrido por los baños
- ANEXO III: Comentarios
- ANEXO IV: Tabla evaluativa

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo que lleva por nombre “Cómo trabajar las ciencias experimentales a través del método Doman y las inteligencias múltiples”, pretende llevar a cabo una propuesta didáctica innovador para incluir las ciencias en Educación Infantil. Está basada en dos metodologías que, en principio, no son complementarias pero que consideramos pueden trabajarse de forma conjunta para lograr un desarrollo positivo en el alumnado de manera diferente a las metodologías tradicionales.

Tras presentar los objetivos que se busca alcanzar con la realización de este trabajo de fin de grado, se ofrece una justificación del mismo. Esta sirve de contexto y ubicación del proyecto. Los temas más importantes que se tratan en este apartado son las dos metodologías analizadas, las ciencias experimentales y la propuesta didáctica que se lleva a cabo para comprobar si poniendo en práctica los dos proyectos de trabajo se consiguen resultados positivos.

La fundamentación teórica, quedaría estructurada de la siguiente manera:

- Análisis del método Doman
- Análisis de la teoría de las Inteligencias Múltiples
- Por último se hace un breve resumen de lo que son las ciencias experimentales así como su importancia en el currículum

En relación a la metodología y diseño se redacta paso por paso cómo se llevó a cabo la propuesta didáctica, es decir su diseño partiendo de la base teórica hasta el final evaluativo.

El apartado fundamental del trabajo, al que se ha dedicado mayor esfuerzo y empeño, es la propuesta didáctica. Dicha propuesta queda organizada por días de la semana, de lunes a viernes en una semana de la jornada escolar. Cada día está programado con actividades que incluyen las dos metodologías. Además cada una de ellas incluye una tabla de inteligencias múltiples en las cuales comprobamos las que se llevan a cabo y de qué manera. La actividad programada para el último día de la semana sirve de evaluación de la propuesta de innovación

Finalmente, aparece un apartado a las consideraciones finales extraídas de la reflexión personal realizada durante y tras la puesta en práctica en el centro educativo

## **2. OBJETIVOS**

Este trabajo tiene como finalidad trabajar las ciencias experimentales en el aula de Infantil a través del empleo de conjunto de dos metodologías independientes entre sí, para lograr un desarrollo completo en el niño. Así pues, se parte de un objetivo principal: “Realizar una propuesta didáctica para valorar la adecuación del empleo de las Inteligencias Múltiples y el método Doman de forma conjunta”. Para el logro de este objetivo se ha hecho necesario desarrollar los siguientes objetivos parciales:

- Ser capaz de poner en práctica dichas metodologías
- Analizar el concepto de estimulación temprana
- Conocer el desarrollo neurológico de los niños
- Conocer la fundamentación teórica del Método Doman y las Inteligencias Múltiples
- Estudiar la relación entre ambas metodologías

### 3. JUSTIFICACIÓN

Como bien señala Gardner (1987) todos debemos conocer las inteligencias que poseemos para poder combinarlas y alimentarlas. Esto hace que cada persona combine esas inteligencias de manera diferente, es por ello que cada persona es de una manera.

Así pues, me planteé el reto de realizar este trabajo para poder comprobar cómo llevando a cabo actividades relacionadas con las ciencias experimentales podía poner en práctica diferentes inteligencias de las que nos plantea Gardner. Cada niño potencia una u otras, así podemos conocer en qué ámbitos se desenvuelven de manera más positiva. De esta forma podía comparar cómo se desarrollan las inteligencias en un niño u otro. Además me propuse llevar a cabo las Inteligencias Múltiples junto con el método Doman, método basado en la estimulación temprana

El motivo principal de realizar este proyecto fue, como se comenta en la introducción, poder llevarlo a cabo de manera práctica. Tuve la suerte de que el centro en el que realicé mis prácticas llevaba a cabo estas dos metodologías por lo que no sólo me iba a basar en bibliografía. Sí que es cierto que primeramente me forme de manera teórica con numerosos libros y vídeos. Quiero resaltar, que me costó mucho trabajo conseguir estas fuentes de información puesto que no existe demasiada bibliografía “en papel” y tuve que apoyarme de material multimedia.

Una vez comprendida la base teórica de dichos proyectos, me resultó muy interesante, lúdico e innovador y me planteé la siguiente cuestión: ¿por qué no salir de la rutina? Es decir, durante los años de carrera hemos tenido la oportunidad o la posibilidad de acudir a numerosos centros escolares en los cuales hemos encontrado diferentes metodologías, diferentes formas de enseñar pero todos ellos iban en la misma línea: asamblea, fichas, merienda, recreo, fichas y a casa. A mí, personalmente me gustaba, porque era la rutina a la que se acostumbraban a los niños y el resultado era positivo de igual manera, pero tal vez fuese porque siempre, cada día se hacía lo mismo.

Desde primera hora de la mañana, a través de los bits de inteligencia estamos captando la atención de los pequeños e introduciéndoles numerosos conceptos de manera involuntaria a través de estímulos. Seguidamente con la actividad de psicomotricidad estamos estimulando a los pequeños corporalmente, y hasta llegar al aula de psicomotricidad, gracias a los bits que están situados en las escaleras, los niños van aprendiendo matemáticas, conocimiento enciclopédico y lingüístico.

En cambio, estas metodologías no son complementarias pero las dos se basan en la práctica para un desarrollo más positivo desde edades muy tempranas, es decir, desde el nacimiento de los niños. Además ambas responden a las mismas necesidades pues las dos metodologías hablan de inteligencias. Es por ello que a través de la estimulación temprana, con la puesta en práctica de las Inteligencias Múltiples, enseñemos gran variedad de conceptos. A través de ellas motivamos a los niños haciendo un próspero aprendizaje.

A la conclusión que quiero llegar es que todas y cada una de las actividades que se realizan durante el día van ligadas unas con otras por lo que resulta motivador para el alumnado. No existe una rutina durante la semana, puesto que cada día es diferente y no todo se hace todos los días a la misma hora.

Desde el punto de vista de la docencia y la educación considero que son metodologías que puedes llevar a cabo incluso a nivel personal con tus hijos, si tuvieses. Es decir, estimula a los propios docentes y les anima a realizar todo tipo de actividades que favorecen la estimulación propia del desarrollo.

Las competencias que muestra tener desarrolladas con este trabajo de fin de grado y la relación existente con nuestra formación docente son las siguientes:

1. **Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio: la Educación**, tal y cómo se muestra en el apartado de la Fundamentación teórica mediante el análisis de las dos metodologías.
2. **Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio**, aportando como en el apartado de la propuesta didáctica, una serie de situaciones educativas de las cuales finalmente se hacen reflexiones, críticas y consideraciones.
3. **Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales para emitir juicios que incluyan una reflexión**, llevada a cabo con procedimientos de búsqueda de información además de aportaciones propias tanto en la justificación como en el apartado de las consideraciones finales.
4. **Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado**, esta competencia se lleva a cabo durante todo el trabajo de fin de grado, pero sobre todo a la hora de exponer dicho trabajo de manera oral delante del Tribunal correspondiente.
5. **Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía**, como ya he comentado en la introducción y justificación, tuve que buscar bibliografía de manera autónoma y acudir a numerosas reuniones con la psicóloga del centro en el que desarrollé mi periodo de prácticas para poder absorber mayor número de conocimientos sobre lo estudiado
6. **Desarrollo de un compromiso ético en su configuración como profesional, compromiso que debe potenciar la idea de educación integral, con actitudes críticas y responsables; garantizando la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades,**

**la accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos,** aunque no haya sido necesario, todas y cada una de las actividades programadas estaban abiertas a posibles cambios en caso de existir alumnos con necesidades educativas especiales.

#### 4. INTRAHISTORIA DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

Para poder tratar el siguiente apartado relacionado con la propuesta didáctica me gustaría comentar cual ha sido el proceso metodológico y diseño seguido para la realización del presente trabajo de fin de grado.

Una vez asignada la tutora y el tema que llevaba por título “Las Ciencias Experimentales en el Aula de Infantil” me propuse preparar un buen trabajo que fuese más innovador que el propio título. Se me plantearon posibles temas a abordar como era “el huerto escolar” o “el museo de ciencias en Infantil” pero yo quería algo más.

Fue en el momento que comencé mi Prácticum II en la Comunidad de Madrid. Me concedieron las prácticas en un colegio privado el cual me tendió la mano para conocer metodologías nuevas. En seguida me interesé por el proyecto que se llevaba a cabo en ese centro. La directora me hablaba de un método de estimulación temprana del cual no tenía conocimiento pero veía el centro ambientado de una manera completamente diferente a cualquier otro.

Mi objetivo era conseguir bibliografía para poder documentarme, ya que pasaría casi cuatro meses en ese centro y no entendería nada. Fue difícil conseguir libros de los cuales empapar me de conocimientos, pero la psicóloga del centro me ofreció conocer de lo que hoy en día estoy haciendo mi proyecto.

Acudí a numerosas reuniones que el equipo docente hacía con los padres del centro para explicarles el proyecto que se llevaba a cabo con sus hijos, a mí me parecía realmente interesante porque lo que ya había leído en los diferentes libros lo estaba aprendiendo de boca de la psicóloga y lo mejor de todo es que las mismas actividades que realizaban los pequeños en el aula, eran llevadas a cabo por los padres que se encontraban en aquella reunión. Esto me motivó a seguir adelante.

Cada semana me reunía con la psicóloga para comentar sobre esta metodología que lleva por nombre “método Doman” y me propuso complementarla con las “inteligencias múltiples” como se hacía en el centro. Llegó un momento que me desconcerté y pensé que era realmente interesante pero que no tocaba mi tema propuesto en el trabajo de fin de grado, así que decidí unificar todo y llevar a cabo las ciencias experimentales en el aula de infantil a través de estas metodologías.

Entonces fue cuando comencé mi fundamentación teórica con libros, reuniones con padres y madres, videos del centro y de páginas de internet... Tras la aprobación del centro y una vez comprobado que mis conocimientos eran los necesarios, planteé la propuesta didáctica que aparece a continuación y la llevé a cabo con alumnado del centro para comprobar si mi trabajo era efectivo.

## **5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES**

### **5.1. Método Doman**

#### **5.1.1 Precursor del método y método.**

Para poder hablar del método Doman, en primer lugar haremos alusión a su precursor. Nos referimos al Doctor Glenn Doman (1919-2013). Doman fue un médico estadounidense que se dedicó al tratamiento de niños que padecían lesiones cerebrales. Este tratamiento fue llevado a cabo con la ayuda del neurólogo Temple Fay. Los métodos que utilizaba se basaban en movimientos progresivos los cuales resultaban eficaces en áreas motrices y en áreas más intelectuales.

A medida que realizaba su tratamiento con niños con parálisis cerebral, podía observar que se conseguían progresos de forma notable, y que cuanto más jóvenes eran los niños más progresos observaba, por lo que decidió trasladar sus conocimientos al resto de niños, potenciando así su capacidad de aprendizaje.

Así pues, elaboró su propia teoría sobre el desarrollo cerebral, un Perfil del Desarrollo Neurológico y sistematizó una labor educativa la que estaba estructurada en programas secuenciados con métodos eficaces y precisos.

En relación a su metodología de intervención está basada en poder aprovechar al máximo las posibilidades del individuo con la puntualización de que es fundamental el momento temprano en que se comienza, ya que considera que posteriormente no se conseguirán muchas metas. Para que resulte efectivo, este método lleva consigo la repetición de numerosas actividades durante varias veces al día, cumpliéndose de forma estricta estas rutinas.

Glenn Doman fue el fundador de los Institutos para el Logro del Potencial Humano en 1955. No se sabe si tanto el autor como los Institutos mencionados anteriormente son fuertemente conocidos por su respetado trabajo con niños que padecen alguna lesión cerebral, o bien por poder enseñar a los padres de niños sanos cómo hacer que sus hijos alcancen la excelencia intelectual, física y social.

Trabajó, vivió y estudió con niños de naciones totalmente diferente, podemos decir, que con niños de más de cien naciones, desde las más civilizadas a las más primitivas: desde niños de Mato Grosso en Brasil, niños bosquimanos en el desierto de Kalahari, a los inuit del Ártico, hasta niños de ciudades que tenían más posibilidades.

Los trabajadores de los Institutos para el Desarrollo del Potencial Humano disponen de instrumentos necesarios que les permiten mediar objetivamente los progresos que alcanzaban los niños con lesión cerebral. Cuando se elaboraba el estudio del proceso de desarrollo neurológico de niños de diferentes sociedades, elaboraban una escala del desarrollo neurológico, la cual permitía

medir el grado de desarrollo del niño para poder fijar los objetivos. Partiendo de la base que las diferencias existentes entre unos niños y otros se deben al ambiente, pues todos tienen el mismo potencial.

El Perfil del Desarrollo Neurológico señala las funciones propias de la médula espinal, el tronco cerebral, el cerebro medio y la corteza cerebral; es decir, mide el desarrollo de los estratos cerebrales. Así, podemos trabajar de una forma ordenada y sistemática, conociendo a su vez los objetivos del niño en las diferentes áreas evolutivas a partir del nivel alcanzado.

Determinamos pues, que las áreas motoras son la movilidad, lenguaje y destreza social; siendo la movilidad la clave del desarrollo de la inteligencia en todas sus expresiones. Ésta incide en las demás áreas. El grado de perfección dependerá de que esas funciones se consigan cuando mayor es la plasticidad cerebral, es decir cuanto antes.

Encontramos diferentes teorías en las que se fundamenta el método de enseñanza, y son las siguientes:

- Todas las patologías incluyendo el autismo o el síndrome de Down llevan consigo una lesión cerebral al igual que la parálisis cerebral.
- Los niños deben ser clasificados por su potencial de desarrollo y no por la gravedad de su lesión cerebral.
- La maduración de los niños viene como consecuencia de la experimentación de una serie de esquemas. Para poder consolidar los patrones de movimiento y actuación se llevan a cabo a través de la repetición. Por otro lado los niños que no experimentan esto de una manera espontánea son guiados a los mismos estímulos para que se desarrollen correctamente.

La metodología que lleva a cabo Glenn Doman es poder aprovechar al máximo las posibilidades del individuo, siendo la clave de este método el momento temprano en que se comienza, pues resulta más complicado más tarde.

Una labor de suma importancia es la de los padres ya que son los encargados de aplicar el método a su hijo junto con la autorización del profesional. La aplicación del método exige la repetición de actividades varias veces al día, lo que se denomina como horas de intervención diarias, la aplicación es muy estricta por lo que los padres que llevan a cabo el método deben comprometerse con él.

Si hablamos del aspecto motor, utilizamos lo que Glenn Doman llama patrones básicos de movimiento:

- Patrón homolateral

- Patrón cruzado
- Técnicas de relajación de extremidades
- Ejercicios de arrastre y de gateo, según Guerra (2014) el gateo se considera importantísimo ya que se produce una activación física la cual contribuye positivamente en el aprovechamiento escolar. Nunca consideramos primordial en la educación escolar la educación física y el desarrollo neuromotor.

El desarrollo neuromotor infantil es en momento en el que el niño madura y tiene destrezas relacionadas con el manejo de su cuerpo, movimiento y lenguaje. Cada vez se observa más como éste influye en las áreas cognitivas, por ejemplo.

#### CEREBRO + OXIGENACIÓN + MOVIMIENTO

- Ejercicios de braquiación y de marcha

Haciendo referencia al área motora, encontramos métodos propios de enseñanza de la lectura (global) y de otras áreas. Es por ello que casi todos sus aprendizajes se desarrollan por el método de los bits de inteligencia, según De Pablos (2015) los cuales son unidades de información que se presentan a los niños de forma breve, intentando captar la atención de los niños. Podríamos decir que un bit es un estímulo. A su vez se puede considerar un bit como la forma por la que más cantidad de información puede ser procesada a la vez en un segundo. La aplicación consiste en mostrar a los niños palabras, números, láminas de animales en grupos de 10 varias veces al día y cada lámina dejarla expuesta durante un segundo. De esta forma, el niño acaba reconociendo la lámina ya sea una palabra, dibujo, cuadro o conjunto de puntos.

De tal forma que si los resultados que presentan pueden ser espectaculares, bien en niños sin alteraciones (niños de pocos meses que reconocen números de puntos o palabras) como en niños con síndrome de Down, su metodología puede que no sea del todo funcional, por lo que en el caso de niños con síndrome de Down corren el riesgo de que no se desarrolle un aprendizaje significativo, sobre todo con las dificultades de abstracción y generalización que poseen.

Pero el método no fue de fácil aprobación siendo rechazado en varias ocasiones por la Academia Americana de Pediatría por tres razones:

1. La teoría sobre el sistema nervioso parecía muy simple y no estaba apoyada en estudios científicos.
2. No existían publicaciones serias sobre los resultados alcanzados ni los méritos, sino que eran los propios testimonios de los padres las únicas garantías.
3. La dedicación de los padres es fundamental y enorme, en cuestión de tiempo y dinero.

Por otro lado, la Academia Americana de Pediatría no ha observado diferencias significativas en los avances conseguidos en niños que seguían este método de estimulación u otro, por lo que sería otro inconveniente para mostrar rechazo a este método.

Pero fue la *Down Syndrome Association*, quien advirtió que el método Doman no se desarrolló para niños con alteraciones cromosómicas sino para niños con daño cerebral, siendo estos últimos los que habían aprendido a leer, escribir, hablar y andar sin requerir mucho esfuerzo y dedicación tanto por su parte como por parte de los padres.

Como cuenta Sánchez (SD) ya que el método Doman es un método que se basa en la Estimulación Temprana, trata de dar la posibilidad a nuestro cerebro para que desarrolle todo su potencial para el que está preparado, y éste viene determinado por las características de nuestros dos hemisferios cerebrales:

- El derecho holístico encargado de la imaginación, creatividad, metafísica y grandes inteligencias.
- El izquierdo es el de la lógica, matemática y lenguaje: “Lo que veo existe y lo que no veo no me interesa”

Para poder incitar su inteligencia de manera global necesitamos un desarrollo armónico de ambos hemisferios, por eso la Estimulación Temprana, ya que se produce una globalidad en el desarrollo cerebral.

Glenn Doman en el Instituto para el Logro del Potencial Humano comenzó su trabajo e investigación con niños con lesión cerebral, como anteriormente se ha comentado, y de esta forma comprobó que un buen trabajo de estimulación y unas buenas oportunidades motoras ayudaban a esos niños que tienen problemas en su desarrollo neurológico consigan funciones propias de un cerebro sano.

Es por ello que Glenn Doman se planteó lo siguiente: “si conseguimos recuperar a niños que sufren lesión y conseguimos que alcancen facultades de un cerebro sano, ¿qué podríamos hacer con cerebros que no tienen estos problemas?” Decía que si estimulamos y damos oportunidad a niños sanos conseguiremos desarrollos ideales, excelentes de su cerebro.

Sus programas abarcan tres grandes excelencias:

- Cognitiva o intelectual; nos referimos a programas como el de conocimiento enciclopédico con el cual podemos aprender con nuestros pequeños y a la vez disfrutar con el entusiasmo que ellos ponen en la riqueza del saber. Además Doman decía que el niño tiene

la capacidad de aprender a leer y a hablar con la misma facilidad solo necesita de la oportunidad de ver palabras (BIT) igual que escucha palabras en su vida cotidiana

- El programa de matemáticas hace que el niño desarrolle el pensamiento logico-matemático acercándole a la cuestión de cantidad, pero Doman siempre insistía en que el problema no es la matemática en sí, sino la manera que tenemos de inculcarla o enseñarla.
  - Doman consideraba que el lenguaje musical es una buena oportunidad para desarrollar físicamente al cerebro, para más tarde poder disfrutar de la música.
  - Existen también, programas de idioma extranjero ya que considera de suma importancia dicho idioma. Para ello el niño tiene que escucharlo, dejando a su oído preparado para que en un futuro pueda asimilar las frecuencias auditivas para la correcta pronunciación del idioma.
- 
- Doman propone fomentar fundamentalmente la excelencia social, considera que es lo que más nos humaniza. Doman decía que cada familia debería tener su propio sistema de leyes o códigos para después, poder fomentarlos en los valores que quiere incorporar en la vida de sus hijos.
  
  - Por último, la excelencia física, el cual Doman lo consideraba el programa clave y fundamental, aunque no por ello es el más conocido. Propone que demos la oportunidad a la movilidad, es decir, la oportunidad de que nuestro hijo pueda pasar por todos los estadios que han seguido las especies primitivas que han sido nuestros antecesores: el cerebro reptil, el cerebro mamífero, hasta llegar al *Homo sapiens*. Esta idea se considera básica para entender ese desarrollo de nuestro cerebro.

Es por ello que Glenn Doman nos propone el arrastre, el gateo, el caminar, caminar en patrón cruzado y la escalera de braquiación, como se menciona con anterioridad. Lo importante es que estos programas que realizamos con bebés sigan una frecuencia, intensidad y duración para poder dotarlos de eficacia.

Otra cuestión importante a resaltar es la relación entre la inteligencia y el desarrollo del cerebro como muestra Sánchez (SD). Los estímulos son los que ayudan al crecimiento del cerebro de los niños y por lo tanto, también a su inteligencia. Es por ello que consideremos un estímulo como cualquier experiencia que llegue por sus sentidos al cerebro, por ejemplo: una imagen, un cuadro. Pero también podemos considerar estímulo a una palabra, un gesto...De esta manera, Doman considera el estímulo afectivo fundamental

### 5.1.2 Fundamentos de la Inteligencia Física

Existe una estrecha relación entre la movilidad y la inteligencia y en ninguna de las etapas de la vida tanto siendo bebés como niños pequeños es tan importante.

Según Doman, Doman & Hagy (2012) los seres humanos pasamos a segundo plano la necesidad de moverse, colocando en lugar primordial a la necesidad de respirar, sin pensar que la capacidad de moverse representa un papel clave para establecer el nivel de civilización de una sociedad. Es por ello que esta capacidad presenta un papel fundamental en nuestras vidas, y aun así, no le prestamos la suficiente atención, quizá porque hasta ahora no supiésemos que es tan importante.

Los integrantes de los Institutos para el Logro del Potencial Humano, en la época de la II Guerra Mundial, no tenían capacidad de conocimiento como para conseguir que los bebés lograsen alcanzar la excelencia social, intelectual o física. Pero lo que Doman, Doman & Hagy (2012) deciden es hacerse responsables del tratamiento de niños con lesión cerebral severa; entre los que existían desde niños ciegos, sordos o incapaces de hablar, a niños con lesiones menos graves en cuanto a visión, movimiento, audición se refiere. Pretendían conseguir que esos niños estuviesen completamente bien o si no lo intentarían de por vida.

Cabe destacar que en la época de la II Guerra Mundial, los niños enfermos estaban escondidos en cuartos de atrás para residencias para enfermos o buhardillas y las formas de tratarlos eran totalmente desoladoras. Fue en estos tiempos cuando se consideró a la lesión cerebral una enfermedad sin esperanzas en las que las víctimas eran o bien lisiados útiles o semiútiles. Pero los autores citados anteriormente decidieron que esto no era definitivo y que iban a convertir a los lisiados inútiles en útiles.

Para que los niños con lesión cerebral se convirtiesen en niños sanos, primero iban a conocer como era un niño normal, sano o estándar, puesto que nadie lo conocía. Fueron Arnold Gesell, Louise Bates Ames, Frances Ilg y su grupo de Yale los primeros encargados de hacer un estudio serio sobre niños normales para conocer lo que hacían o no hacían a diferentes edades.

Lo que hicieron fue enumerar todo lo que el niño era capaz de hacer desde su nacimiento hasta los cinco años, pero no bastaba con eso. Tenían que saber algo más importante. Sin darse cuenta que lo que de verdad estaban estudiando eran tanto las capacidades normales, como las capacidades por debajo de lo normal y por encima. Tras diez años de estudio entendieron que esas capacidades en sus niveles más altos, normales o bajos eran los conceptos a los que se refería la gente cuando hablaba de “inteligencia”.

Sus estudios comenzaban con bebés mientras nacía, diez minutos después, durante su crecimiento, en las cunas, camas, lugares de juegos, bañeras, guarderías, aulas. En cualquier momento y lugar.

Estudiaban a sus propios hijos, hijos de amigos, vecinos, con lesión, familias sofisticadas, de granjas, de ciudades desérticas, de selva, ríos, niños pobres, de clase media...

Lo que realmente aprendieron fue la estrecha relación que existe entre la movilidad y la inteligencia. Las diferencias entre el “podría ser” y el “son”, son grandísimas, es por ello que han considerado que tal y como las cosas podrían ser son, en realidad como deberían ser y así como la naturaleza pretendía que fuesen.

Primero aprendieron las funciones que importaban en los seres humanos. Más tarde aprendieron a medirlas, sin saber que lo que medían era la inteligencia de un niño. A través de esto, descubrieron que existen seis cosas que caracterizan a los seres humanos y que les diferencian de los demás. Son funciones únicas que se realizan en la corteza cerebral humana. Somos solo los humanos los que poseemos esta corteza, es por ello que poseamos las seis funciones de las cuales tres de ellas son de naturaleza motora, y las otra tres restantes, de naturaleza sensorial.

---

### **FUNCIONES MOTORAS ÚNICAS DE LOS HUMANOS**

<b>Caminar, correr y saltar</b>	<b>Hablar</b>	<b>Escribir</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición erguida</li> <li>• Patrón cruzado de extremidades opuestas que se mueven a la vez</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenguaje artificial, inventado, simbólico y vocal</li> <li>• Se llega a él por acuerdo y convención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenguaje artificial, inventado, simbólico y visual</li> <li>• Se llega a él por acuerdo y convención</li> </ul>

---

Estas capacidades son únicas de los humanos, se debe a que poseen una corteza única característica de los seres humanos.

---

### **FUNCIONES SENSORIALES ÚNICAS DE LOS HUMANOS**

<b>Ver</b>	<b>Oír</b>	<b>Sentir</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer un lenguaje artificial, inventado, simbólico y visual</li> <li>• Se llega a él por acuerdo y convención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender un lenguaje artificial, inventado, simbólico y vocal</li> <li>• Se llega a él por acuerdo y convención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar un objeto solo por el tacto</li> </ul>

---

Aunque creamos que estas seis funciones no son capaces de constituir la diferencia entre los seres humanos y demás criaturas, sí lo son. Estos autores han descubierto que midiendo las seis funciones de la corteza humana se puede medir la esencia de la humanidad, es decir, el grado de

humanidad de los individuos. Es por ello que los neurólogos hacen pruebas para establecer la normalidad, estas pruebas están relacionadas con:

- La competencia en movilidad (caminar)
- Competencia lingüística (hablar)
- Competencia visual (comprensión lectora y visual)
- En habilidades manuales (escribir)
- Competencia auditiva (comprensión auditiva)
- Competencia táctil (comprensión mediante el tacto)

Estas competencias son las que determinan el éxito en el colegio, es por ello que si encontramos en un centro un alumno que pueda realizar estas cosas en el mismo nivel que los demás, será porque el niño se encuentra en el colegio con niños de su misma época. Así pues, si un niño tiene un nivel por debajo de los otros niños de su misma edad, le costará permanecer con sus coetáneos. Si el niño no es capaz de realizar ninguna de estas cosas deberá ir a una escuela “especial”

Si por el contrario era capaz de realizar las seis funciones, su nivel era alto, por lo que era considerado superior. Doman, Doman y Hagy (2012) descubrieron que a partir de estas seis pruebas se podían clasificar los niveles de inferioridad, estándar o superioridad en la vida. Vieron que si un ser tenía un nivel alto en casi todas las funciones pero fracasaba en la vida, se debía que tenía un nivel muy bajo en una de esas funciones. A su vez, si un individuo tenía un nivel bajo en la mayoría de las funciones y tenía un gran éxito en la vida, sería por un nivel muy elevado en una de las seis funciones.

Pero surgió una duda para nuestros autores, y era si esas seis cosas eran las correctas que debían medir. ¿Cuánta precisión tenían realmente?

Como la edad de crecimiento del cerebro humano, en el sentido práctico no se adquiere hasta los seis años, no se podrían medir a niños por debajo de esa edad. O sea, si encontraban un niño capaz de adquirir esas capacidades antes de los seis años era considerado superior.

Según Doman, Doman y Hagy (2012) cada una de las seis funciones humanas evolucionaba en siete estadios vitales del cerebro, los cuales comenzaban en el nacimiento y terminaban a los seis años. Observando que la inteligencia más básica era la inteligencia de movilidad.

## **5.2 Inteligencias múltiples**

### **5.2.1 Haward Gardner, como autor**

La teoría de las inteligencias múltiples fue desarrollada por el investigador Howard Gardner. Esta teoría facilitaba un lenguaje para poder hablar de los dones de los niños pero en concreto en

aquellos niños que poseían algún tipo de dificultad de aprendizaje o de trastorno de déficit de atención.

Así pues, Armstrong (1987) pretendía crear un modelo que se basase en los diferentes dones que podía observar en niños discapacitados. Se basó entonces en Howard Gardner pues ya tenía un modelo planteado el cual se basó en la investigación del potencial humano. Comenzó en el Proyecto Zero de Harvard el cual se considera el inicio de las inteligencias múltiples.

Gardner llevaba tiempo pensando en la existencia de “muchos tipos de mentes” desde mitad de la época de los 70. Fue en 1983 cuando surgió el nacimiento efectivo de la teoría de las inteligencias múltiples, y en la década de 1990 fue cuando realmente se extendió la teoría de las inteligencias múltiples, teniendo en cuenta que este modelo fue famoso en la educación de superdotados.

Howard Gardner (1999) apuntaba la existencia de siete inteligencias, con la incorporación de una octava: la naturalista, la cual influía en la capacidad de clasificar flora y fauna así como diferenciar entre los diferentes tipos e incluso formaciones naturales como montañas o nubes. Esta última inteligencia fue añadida por la simple razón de que cumplía los mismos criterios que las demás. Gardner se ha atrevido a hablar de la existencia de una posible novena inteligencia.

### **5.2.2 Fundamentos de la teoría de las Inteligencias Múltiples**

Howard Garner (1987) señala que:

Es de suma importancia que reconozcamos y alimentemos todas las inteligencias humanas y todas las combinaciones de inteligencias. Todos somos tan diferentes en parte porque todos poseemos combinaciones distintas de inteligencias. Si reconocemos este hecho, creo que al menos tendremos más posibilidades de enfrentarnos adecuadamente a los numerosos problemas que se nos plantean en esta vida.

Según Armstrong (2006), el psicólogo Alfred Binet junto con un grupo de colegas fueron los encargados en 1904 de desarrollar un método para conocer qué alumnos de educación primaria estaban en riesgo de padecer fracaso escolar para poder propiciarles la atención específica necesaria. De esta manera surgieron los primeros teste de inteligencia que una vez importados a Estados Unidos se extendieron por todo el país. A su vez, se extendió la noción de que existía algo que se llamaba “inteligencia” y que se podía conocer, medir y expresar mediante el coeficiente intelectual.

Lo que Gardner pretendía era que el potencial humano sobrepasase los límites que establecía la cifra del coeficiente intelectual. Gardner dice que la inteligencia se basa en la habilidad de solucionar problemas y crear productos en un entorno naturalista y rico en contextos. Es por ello que exista la

duda en la validez de determinar la inteligencia de un individuo sacándolo de su entorno natural de aprendizaje y con la realización de tareas que nunca haya realizado.

### 5.2.3 Ocho Inteligencias Múltiples

<b>INTELIGENCIA</b>	<b>COMPONENTES CLAVE</b>	<b>SISTEMAS NEUROLÓGICOS</b>	<b>FACTORES DEL DESARROLLO</b>
<u>Lingüística</u>	Capacidad que poseemos de utilizar de manera adecuada palabras orales o escritas así como las funciones del lenguaje y las palabras	Lóbulos temporal izquierdo y frontal (áreas de Broca y de Wernicke)	Se manifiesta en la primera infancia y permanece hasta la vejez
<u>Lógico-matemática</u>	Capacidad que tenemos de utilizar los números de manera adecuada y razonar correctamente	Lóbulos frontal izquierdo y parietal derecho	Se manifiesta tanto en la adolescencia como en la primera etapa adulta, a partir de los 40 desciende
<u>Espacial</u>	Capacidad de percibir de manera precisa el mundo visual/espacial y de poder modificar las percepciones iniciales	Regiones posteriores del hemisferio derecho	Gracias al pensamiento topológico que se da en la primera infancia surge el euclídeo sobre los 9 o 10 años. Lo artístico se conserva hasta la vejez
<u>Cinético-corporal</u>	Ser capaz de dominar el cuerpo para poder manifestar ideas y sentimientos, de esta forma además controlamos los movimientos corporales manipulando correctamente objetos	Cerebelo, ganglios basales, córtex motor.	Dependen según el componente o el ámbito
<u>Musical</u>	Capacidad de apreciar y producir ritmos, timbres y tonos	Lóbulo temporal derecho	Es la primera inteligencia en desarrollarse
<u>Interpersonal</u>	Capacidad que poseemos de distinguir y percibir las intenciones, estados anímicos, motivaciones... de otras personas	Lóbulos frontales, lóbulo temporal, sistema límbico	Durante los primeros tres años de vida se consideran fundamentales el cariño y los vínculos afectivos
<u>Intrapersonal</u>	Autoconocimiento y capacidad que tenemos de actuar según este	Lóbulos frontales, parietales y sistema límbico	Durante los primeros tres años de vida la formación del límite entre el "yo" y los "otros" es esencial
<u>Naturalista</u>	Capacidad que tenemos de conocer y clasificar la flora y fauna del entorno	Áreas del lóbulo parietal izquierdo que se consideran de suma	Se manifiesta en niños pequeños

		importancia para distinguir las cosas “vivas” de las “inanimadas”	
--	--	---	--

#### 5.2.4 Base teórica de la teoría de las Inteligencias Múltiples

Seguramente nos preguntemos por qué Gardner las llama “inteligencias” y no “aptitudes” o “talentos”, pero éste estableció unos “test básicos” que para que una inteligencia fuese considerada como tal debía superar y no quedarse en un simple talento. Para ello estableció unos criterios que contenían los siguientes factores:

- Aislamiento potencial por daño cerebral: Gardner trabajó con personas que habían padecido algún accidente o una enfermedad que había afectado a zonas específicas del cerebro. En varias ocasiones, las lesiones afectaban a una inteligencia concreta, quedando las demás intactas. Es por ello que defiende la existencia de ocho sistemas cerebrales autónomos.
- Existencia de genios, prodigios y otros individuos excepcionales: el autor sugiere que algunas personas poseen inteligencias que operan a niveles muy altos. Para Gardner los genios son individuos que demuestran en una inteligencia determinada un nivel superior, mientras que las demás inteligencias funcionan a un nivel menor.
- Historia de desarrollo distintiva y conjunto definible de habilidades: propone que las inteligencias al participar en actividades con valor cultural reciben un estímulo y que el crecimiento del individuo sigue un patrón de desarrollo. Gardner (1994) dice que el mejor modo de observación de las ocho inteligencias trabajando en pleno apogeo es estudiar los “estados finales” de las vidas de individuos excepcionales.
- Historia evolutiva y plausibilidad: concluye la teoría con que cada una de las inteligencias tiene su origen en la evolución de seres humanos incluso antes, en la evolución de especies diferentes. Es por eso que esta teoría posea un contexto histórico, por lo que determinadas inteligencias hayan sido consideradas más importantes en el pasado que actualmente.
- Apoyo de los datos psicométricos: Gardner no defiende los test estandarizados, sino que defiende las alternativas de test formales, considerando más positivos los resultados obtenidos por un individuo que realiza los test fuera de su entorno.
- Apoyo de tareas psicológicas experimentales: Howard Gardner a través de examen de estudios psicológicos específicos podemos comprobar el funcionamiento de las inteligencias de manera autónoma
- Una aplicación central o conjunto de aplicaciones identificables: como cada inteligencia posee un grupo de operaciones centrales podemos accionar con nuestras propias actividades.

- Susceptibilidad a la codificación de un sistema de símbolos: la capacidad que tenemos los seres humanos de utilizar símbolos, indica un comportamiento inteligente según Gardner. Esta capacidad distingue a los humanos del resto de especies. Además cada una de las inteligencias puede ser simbolizada ya que posee su propio sistema de símbolos o notaciones.

### **5.2.5 Puntos clave de la teoría de las Inteligencias Múltiples.**

1. Todos poseemos las ocho inteligencias, la teoría de la inteligencias múltiples se basa en el funcionamiento cognitivo y dice que todas las personas tenemos capacidades en las ocho inteligencias. Éstas funcionan juntas de forma diferente en cada persona. Existen personas que poseen niveles altísimos de rendimiento de todas las inteligencias. Otras, sin embargo, acuden a instituciones especializadas para individuos con discapacidad del desarrollo.
2. La mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta alcanzar un nivel adecuado de competencia. Gardner dice que todos tenemos la capacidad virtual de desarrollar las inteligencias hasta un nivel adecuado de rendimiento recibiendo tanto el apoyo necesario como el rendimiento y la formación adecuados
3. En general, las inteligencias funcionan juntas de modo complejo. No existe ninguna inteligencia por sí sola, sino que siempre interactúan entre sí.
4. Existen muchas maneras de ser inteligente en cada categoría. No hay unos atributos fijados para ser considerado inteligente dentro de un campo concreto. Gardner hace hincapié en la diversidad manifestada por los dones dentro y entre las inteligencias.

### **5.3 Ciencias experimentales e importancia en el currículo.**

Si quisiésemos encontrar una definición exacta de ciencia probablemente no la encontraríamos. Pero a grandes rasgos conocemos a la ciencia como un conjunto de conocimientos que se encuentran ordenados de manera sistemática. La ciencia es un conocimiento que se lleva a cabo a través de la razón y la experimentación. A partir de aquí se construyen hipótesis, principios y leyes hasta llegar a un método científico.

Pero este proyecto quiere llegar más allá. Las ciencias, sí., pero como dice Vallés (2015) ¿por qué experimentales? Principalmente a la hora de experimentar o trabajar, cada persona tenemos diferentes puntos de vista por lo que todos vamos a aprender de todos. Según De Pro (2003) los mayores descubrimientos se han llevado a cabo en equipo a través del contraste de ideas.

La experimentación se considera, según Sanmartí (2001), de suma importancia en el aula por el mero hecho de que sin manipulación no podemos conocer la ciencia, hecho que provoca las preguntas en el alumnado así como favorece la invención de posibles explicaciones.

Esto se considera una nueva forma de trabajar con el alumnado de manera que influye positivamente en el desarrollo cognitivo y social. *“La actitud innata y pura del niño caracterizada por una vivísima curiosidad, una imaginación fértil y el amor a las investigaciones experimentales, se aproxima mucho, muchísimo a la actitud del espíritu científico”* (Dewey, 1933)

Por otro lado para poder comprobar la importancia de las ciencias dentro del Decreto 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil, vamos a comprobar la importancia de la palabra “ciencia” y de qué manera se le hace alusión.

- Uno de los objetivos generales del currículo es el j), el cual viene dado por el inicio del conocimiento de las ciencias, por lo que se considera de suma importancia el introducir las ciencias desde los primeros años de vida.
- Dentro del Área 2: conocimiento del entorno, no podría faltar la alusión que se hace a la palabra “ciencia” como la capacidad de proponer al niño incógnitas para poder resolverlos de manera autónoma. De esta forma estimulamos al niño para despertar su curiosidad.

Concluyo diciendo que la palabra ciencia aparece escasas veces y sin especificar su importancia ni la manera de desarrollarse en la etapa de Educación Infantil.

## 6.METODOLOGÍA Y DISEÑO

Antes de explicar la propuesta didáctica, me gustaría dedicar este apartado a lo que sería la metodología y diseño de ésta. Es decir, partir desde el inicio de la propuesta desde las bases teóricas, acompañándolo del modo de proponer las actividades con posterior comprobación

Una vez asentadas las bases teóricas de mis dos metodologías con las que iba a trabajar, me planteé con qué alumnado podría poderlo en práctica, llegando a la conclusión de qué mejor que mis alumnos de prácticas.

Lo primero que tenía que pensar era una temática que no descuadrara la programación del centro, guardase relación con los pequeños y fuese lúdica y motivadora. Pensé en la naturaleza. Una vez en mente mi temática pensé que mi alumnado tenía unas características tanto psicomotoras, afectivas y sociales, morales y cognitivas, que tendría que estudiar a fondo para no cometer ningún fallo una vez programadas las actividades.

A continuación, yo tenía que proponerme unos objetivos que debían alcanzar los pequeños una vez finalizada la propuesta didáctica y a la vez que pudiese encuadrarlos dentro del DECRETO 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil, todos ellos se elaboraron en paralelo.

Una vez con todo analizado y estudiado dedicó programar por días, es decir, no pretendía que la programación cada día se llevase a cabo de la misma manera, quería innovar. Así pues, por las mañanas llevaríamos a cabo parte del método Doman a través de los bits de inteligencia mientras que la estimulación temprana que propone el método algunos días sería en horario de mañana o de bien, de tarde. Por otro lado, las Inteligencias Múltiples se potenciarían en todas las actividades como se expone en el apartado siguiente.

## **7. PROPUESTA DIDÁCTICA.**

### **7.1 Contexto en el que se desarrolla la Propuesta Didáctica**

La siguiente propuesta didáctica con la temática de “La Naturaleza” fue llevada a cabo en un centro escolar con alumnos de 4 años. El motivo de realizarlo en dicho aula fue el tener la oportunidad de realizar el periodo de prácticas en ésta.

El grupo se componía de 25 alumnos de los cuales 11 eran niños y 14 niñas. Entre el alumnado no existían alumnos con necesidades educativas especiales por lo que no hubo que hacer ninguna adaptación a las actividades, todas ellas se crearon para este alumnado específico.

Se planteó la posibilidad de que si todo salía correcto poder aplicarlo con alumnado de diferentes edades, adaptándolo de manera correcta para responder a sus necesidades.

### **7.2 Características de los niños de 3 a 6 años**

Una vez establecido el nivel en el que llevaría a cabo la propuesta didáctica, tuve la posibilidad de acudir a reuniones, charlas con familias, llevadas a cabo por la directora, la psicóloga del centro escolar de las que pude extraer las siguientes características de los niños de 3 a 6 años, además según López (2014): entre los tres y los seis años los niños pasan por tres fases. La primera, denominada *etapa de la oposición*, llevará al individuo a tomar conciencia de su propio yo. A esta, le sigue una *etapa de tranquilidad* en la que disfruta con el descubrimiento y el desarrollo de nuevas destrezas. Nos encontramos en un momento en el que se consolidan y perfeccionan los logros adquiridos en fases anteriores. Finalmente en la *etapa de la curiosidad*, el niño alcanza un notable desarrollo cualitativo que le permite razonar en un plano más abstracto y hacer generalizaciones más profundas.

Es la edad en la que:

- EN SU DESARROLLO PSICOMOTOR...

Se mueve con soltura, espontaneidad y armonía, acelera y modera la marcha a voluntad, empieza a manifestar predominancia de un lado sobre otro, inhibe mejor los movimientos involuntarios, se encuentra preparado para definir su lateralidad y construir su esquema corporal a través de la exploración del propio cuerpo, se orienta en el espacio y en el tiempo, incrementa el control del tono muscular y la respiración, desarrolla la independencia segmentaria, realiza la pinza correctamente, presenta un gran desarrollo de su motricidad fina: recorta, rasga, dibuja y escribe con soltura y agilidad.

- EN SU DESARROLLO AFECTIVO Y SOCIAL...

Se produce un afianzamiento del yo y de su aceptación, asume las diferencias sexuales, reclama más independencia y muestra una mayor seguridad en sí mismo, muestra interés por las actividades y contactos sociales, estableciendo una buena comunicación con los demás miembros del grupo y con sus familiares, le gusta participar en las actividades que involucren a su colegio, familia o vecindad, asume papeles de diversos personajes en el juego y las relaciones que se dan a partir de estos, lo cual supone un importante avance en el conocimiento del mundo social que le rodea, planifica y desarrolla sus acciones poniéndose de acuerdo con los que van a jugar con él, empieza a realizar juegos con reglas que implican actuar de acuerdo a unas normas y a unos códigos, se relaciona bien con los otros niños, disfrutando con la conversación y compartiendo

- EN SU DESARROLLO COGNITIVO...

Muestra una gran fantasía e imaginación, planifica y premedita su acción con anterioridad, es capaz de diferenciar varios colores, formas y tamaños, desarrolla el pensamiento simbólico, que le permite sustituir cualquier objeto por su representación, puede emplear diversas relaciones de carácter abstracto y construir generalizaciones, muestra un gran interés por aprender, y esta curiosidad hace que reclame conocer distintos lugares, historias y sucesos de otros tiempos, progresivamente, el pensamiento se va haciendo más lógico. Esto se pone de manifiesto en sus conversaciones: es capaz de realizar series, clasificaciones, etc.

- EN SU DESARROLLO MORAL...

Se consolida la presencia de conceptos morales bien estructurados, comienza a extraer lo esencial de cada una de las actividades que realiza y de su objetivo último. Esto es un paso decisivo en la formación de las primeras representaciones y nociones morales y éticas, así como de los valores asequibles a su comprensión: cooperación, ayuda mutua, solidaridad, amistad, le agrada cooperar con los adultos en sus tareas, de forma que la constitución de valores alcanza un mayor desarrollo,

- EN SU DESARROLLO DEL LENGUAJE...

Presenta todas o la mayoría de las estructuras básicas de la lengua, sin darse ya, por lo general, dificultades en la articulación, expresa acontecimientos de manera bastante coherente y sin errores temporales, relata algunos hechos fuera de su contexto inmediato, domina las relaciones de lugar, establece conversaciones cada vez más complejas y contextuales, utiliza el lenguaje con su carácter regulador y controla su conducta por demandas verbales, ajustando su comportamiento en diferentes situaciones de la vida cotidiana.

Es por ello que mi unidad didáctica ha sido planteada para el curso de 4 años, aula en el que he realizado mi prácticum. Todas las actividades que componen mi unidad didáctica se han planteado siguiendo los objetivos generales, objetivos por áreas y contenidos tratados en el *DECRETO 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil*.

A partir de ahí he planteado mi unidad con la temática de “La naturaleza”. El motivo de la elección de esta ha sido aprovechar varios de sus componentes para seguir la estructura del temario del aula.

Las actividades han sido planteadas desde las metodologías que lleva a cabo el centro para seguir con el proyecto estudiado. Una vez planteadas las actividades con sus objetivos y contenidos se han llevado a la práctica para conocer si el trabajo realizado resultaba positivo. Tras esto he podido realizar una serie de conclusiones didácticas las cuales resultan de conclusión final no solo en cuanto a mi unidad didáctica se refiere, sino a todos estos meses de prácticas los cuales califico muy positivamente.

### **7.3 Objetivos que se pretenden conseguir en la Propuesta Didáctica**

A continuación se presentan una serie de objetivos generales que se pretenden conseguir tras la puesta en práctica de la propuesta didáctica:

1. Estimular la capacidad de concentración y memorización
2. Estimular desde edades tempranas para conseguir un desarrollo mejor a todos los niveles
3. Ser capaz de expresarse con su propio cuerpo
4. Ofrecer diferentes posibilidades dentro de una misma situación
5. Potenciar las inteligencias múltiples de nuestro alumnado
6. Activar aquellas inteligencias que no se tienen tan desarrolladas

### **7.4 Objetivos y contenidos generales y por áreas**

- **Objetivos generales**

Según el *DECRETO 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil*, se han elegido una serie de objetivos generales a cumplir para la unidad didáctica propuesta, tras la elaboración propia de unos objetivos generales.

La Educación Infantil deberá contribuir a desarrollar en los niños las siguientes capacidades:

- a) Conocer su propio cuerpo y el de los otros y sus posibilidades de acción, adquirir una imagen ajustada de sí mismos y aprender a respetar las diferencias.

- b) Observar y explorar su entorno familiar, natural, social y cultural.
- c) Adquirir una progresiva autonomía en sus actividades habituales.
- g) Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.
- h) Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectura, en la escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.
- i) Desarrollar la creatividad.
- j) Iniciarse en el conocimiento de las ciencias.

- **Objetivos y contenidos por áreas**

En cuanto a los objetivos y contenidos por áreas del DECRETO 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil, se han elegido en relación a todas las actividades planteadas para llevar a cabo la unidad didáctica y son los siguientes:

**Área 1.** El conocimiento de sí mismo y autonomía personal

Esta área de conocimiento, control y experiencia hace referencia a la construcción gradual del propio yo y al establecimiento de relaciones con los demás.

1. Formarse una imagen ajustada y positiva de sí mismo, a través de la interacción con los otros y de la identificación gradual de las propias características, posibilidades y limitaciones, desarrollando sentimientos de autoestima y autonomía personal.
2. Reconocer, identificar y representar las partes fundamentales de su cuerpo y algunas de sus funciones, descubriendo las posibilidades de acción y de expresión y coordinando y controlando cada vez con mayor precisión gestos y movimientos.
4. Realizar, de manera cada vez más autónoma, actividades habituales, aumentando el sentimiento de confianza en sí mismo y la capacidad de iniciativa y desarrollando estrategias para satisfacer sus necesidades básicas.
8. Tomar la iniciativa en la realización de tareas y en la proposición de juegos y actividades.

## CONTENIDOS

- Bloque 1. El cuerpo y la propia imagen: Sentidos y funciones, necesidades básicas del cuerpo, identificación y expresión de sentimientos y control progresivo de los propios sentimientos y emociones.

- Bloque 2. Juego y movimiento: Confianza en las propias posibilidades de acción, participación y esfuerzo personal en los juegos y en el ejercicio físico, coordinación y control postural, coordinación y control de las habilidades motrices, iniciación a la representación teatral.

**ÁREA 2:** Conocimiento del entorno

### OBJETIVOS:

1. Observar y explorar de forma activa su entorno generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos y mostrando interés por su conocimiento.
2. Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación.
4. Conocer los roles y responsabilidades de los miembros más significativos de sus grupos sociales de referencia.
5. Relacionarse con los demás, de forma cada vez más equilibrada y satisfactoria, interiorizando progresivamente las pautas de comportamiento social y ajustando su conducta a ellas.
7. Conocer y aceptar las normas que hacen posible la vida en grupo y algunas de las formas más habituales de organización social.
8. Iniciarse en las habilidades matemáticas, manipulando funcionalmente elementos y colecciones, identificando sus atributos y cualidades y estableciendo relaciones de agrupamientos, clasificación, orden y cuantificación.
10. Conocer, utilizar y escribir la serie numérica para contar elementos.
11. Iniciarse en las operaciones matemáticas básicas de adición y sustracción.
12. Realizar seriaciones con objetos y números.

## **CONTENIDOS:**

Bloque 1. Medio físico: Elementos, relaciones y medida: el paisaje y el medio físico, identificación y conocimiento de las características del cambio del paisaje a lo largo del año, animales y plantas, los objetos y materias presentes en el medio, sus funciones y usos cotidianos, respeto y cuidado de los objetos de uso individual y colectivo, percepción de atributos y cualidades de objetos y materias. Interés por la identificación y clasificación de elementos y objetos y por explorar sus cualidades, características, usos y grados.

Bloque 2. Acercamiento a la naturaleza: Características generales e identificación de los seres vivos (semejanzas y diferencias), animales, plantas, rocas, nubes o ríos. Valoración de su importancia para la vida humana, observación de algunas características, comportamientos, funciones, relaciones y cambios en los seres vivos. Aproximación al ciclo vital, del nacimiento a la muerte, curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, reconocimiento sencillo y primeras clasificaciones de los animales. Interés y gusto por las relaciones con ellos, reconocimiento sencillo de las plantas y de sus partes, cambios que se producen en animales y plantas en el curso de su desarrollo. La adaptación al medio, disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.

**ÁREA 3:** Lenguajes: comunicación y representación

## **OBJETIVOS:**

1. Utilizar la lengua como instrumento de aprendizaje, de representación, de comunicación, de disfrute y de expresión de ideas y sentimientos.
3. Expresar con corrección emociones, sentimientos, deseos e ideas mediante la lengua oral y a través de otros lenguajes, eligiendo el que mejor se ajuste a la intención y a la situación.
4. Comprender las intenciones y mensajes de otros niños y adultos, adoptando una actitud positiva hacia la lengua, tanto propia como extranjera.
8. Leer y escribir palabras y oraciones sencillas.
10. Escuchar, preguntar, pedir explicaciones y aclaraciones, y aceptar las orientaciones dadas por el profesor.
11. Iniciarse en la participación de diferentes situaciones de comunicación, respetando sentimientos, ideas y opiniones, y adoptando las reglas básicas de la comunicación.
12. Representar, por medio de la expresión corporal, cuentos sencillos.

13. Acercarse al conocimiento de obras artísticas expresadas en los lenguajes plástico, musical y corporal y realizar actividades de representación y expresión artística para comunicar vivencias y emociones, mediante el empleo de diversas técnicas.
14. Conocer las técnicas básicas de expresión plástica.
16. Cantar, escuchar, bailar e interpretar.
18. Leer, interpretar y producir imágenes en situaciones de comunicación dirigidas o espontáneas.
19. Conocer algunas manifestaciones culturales de su entorno.
20. Iniciarse en el uso oral de una lengua extranjera para comunicarse en actividades dentro del aula, y mostrar interés y disfrute al participar en estos intercambios comunicativos.

## **CONTENIDOS:**

Bloque 1. Lenguaje verbal: Escuchar, hablar y conversar, interés por participar en interacciones orales en lengua extranjera en rutinas y situaciones habituales de comunicación

Bloque 3. Lenguaje plástico: expresión y comunicación de hechos, sentimientos y emociones, vivencias, o fantasías a través del dibujo y de producciones plásticas realizadas con distintos materiales y técnicas, las técnicas básicas de la expresión plástica: dibujo, pintura, modelado.

Bloque 4. Lenguaje musical: La canción como elemento expresivo

Bloque 5. Lenguaje corporal: descubrimiento y experimentación de gestos y movimientos como recursos corporales para la expresión y la comunicación, utilización, con intención comunicativa y expresiva, de las posibilidades motrices del propio cuerpo con relación al espacio y al tiempo: Actividad, movimiento, respiración, equilibrio, relajación, nociones de direccionalidad con el propio cuerpo, desplazamientos por el espacio con movimientos diversos, representación espontánea de personajes, hechos, situaciones e historias sencillas reales o imaginarias en juegos simbólicos, individuales y compartidos, interés e iniciativa para participar en actividades de dramatización, danzas, juego simbólico y otros juegos de expresión corporal.

## **7.5 Actividades**

A continuación se muestran horarios de los cinco días de la semana individualmente. El motivo de hacerlo de esta manera es que cada día hemos llevado a cabo un horario diferente. Dado que el centro es bilingüe se imparte media jornada en español y la otra mitad en inglés. La jornada bilingüe no ha sido detallada puesto que mi prácticum no ha sido realizado en este ámbito.

Además, tras haber llevado a cabo diferentes metodologías, las actividades son explicadas con diferentes apartados expuestos en una tabla tras una explicación previa del desarrollo de la actividad.

<b>LUNES: “Conocemos las plantas”</b>	
<b>9:00-9:30</b>	-Revisión de agendas -Bits de inteligencia
<b>9:30-10:15</b>	Inglés
<b>10:15-11:00</b>	Psicomotricidad
<b>11:00-11:30</b>	Recreo
<b>11:30-12:15</b>	Inglés
<b>12:15-12:30</b>	Conversación español
<b>12:30-13:00</b>	Inglés
<b>13:00-15:00</b>	Comida y recreo
<b>15:00-16:00</b>	-Conocimiento del entorno: cultura, vida y sociedad -Grafomotricidad
<b>16:00-17:00</b>	Lenguajes: dramatización

A primera hora de la mañana se revisan de agendas por si existiese algún comunicado por parte de las familias al centro o por si el docente tuviese que comunicar algún asunto. Al ser lunes, los alumnos entregarán las tareas que se realizaron el fin de semana en sus casas para el viernes poder entregarlo nuevamente con nuevas propuestas.

A continuación se procede a la visualización de los “bits de inteligencia”(explicados anteriormente en la explicación del método Doman), de la siguiente manera:

La docente enseña los bits mostrándolos cada uno un segundo en la pizarra digital. Estos bits se componen de imágenes enciclopédicas, palabras y relacionados con las matemáticas. Una vez que la docente los menciona, los alumnos los repiten para una posible memorización mental acompañada de la imagen.

- ✓ 9:30-10:15: acude al aula la profesora bilingüe con la que imparten clase media jornada.
- ✓ 10:15-11:00: Psicomotricidad:



Imagen 1: Los alumnos al salir de su aula habitual se encuentran en el pasillo principal marcado por una línea continua en la cual tendrán que caminar haciendo equilibrio con los pies hasta llegar a la escalera que sube a psicomotricidad.

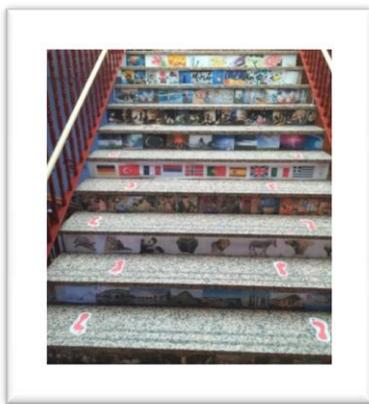


Imagen 2: Esta escalera la tendrán que subir gateando a la vez que comentamos las imágenes que componen la escalera (bits de inteligencia)



Imagen 3: Una vez nos encontremos en el aula de psicomotricidad, realizaremos un breve circuito que será repetido durante toda la semana para estimular a los pequeños hacia la actividad posterior. En primer lugar haremos el paso de soldado con patrón cruzado por las marcas del suelo, luego reptaremos por donde la serpiente indica hasta subir el banco para a continuación gatear hasta llegar a la escalera de braquiación la cual pasarán de manera individual.

Finalizado el circuito correspondiente a esta semana realizaremos la primera actividad introductoria a la unidad didáctica. Esta actividad consiste en un circuito preparado por mí. Éste está basado en la relajación y se basa en tres ejercicios:

- Nos pondremos por parejas. Uno de ellos se agachará simulando ser una semilla mientras que el otro finge ser el jardinero y riega al compañero.
- Una vez regado, los alumnos “semilla” van creciendo alargando los brazos fingiendo ser ramas.
- Por último, una pierna de los alumnos que fingen ser la planta, simula el tallo.

Una vez finalizados los ejercicios, las parejas cambiarán de posiciones realizando de esta forma todos la misma actividad.

Para poder bajar a nuestro aula estimulando a los pequeños, bajaremos andando para atrás agarrándonos a la barandilla, intentando que nuestros alumnos sean capaces de llevar a cabo el patrón cruzado.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Ser capaces de realizar el patrón cruzado de forma correcta tanto en el equilibrio como en el paso de soldado -Reconocimiento y memorización de los bit mientras que suben gateando la escalera -Capacidad de autonomía en la escalera de braquiación	-Estimulación temprana -Expresión corporal -Partes de la planta -Profesiones relacionadas con el medio ambiente	- <u>Cinético corporal</u> , al expresar corporalmente las partes de la planta - <u>Intrapersonal</u> , ya que tenemos la capacidad de saber lo que conocemos para actuar corporalmente según la docente nos cuenta cómo va creciendo la planta

- ✓ 11:30-12:15: INGLÉS
- ✓ 12:15-12:30: Conversación en español, por la que se comentará en el aula habitual la actividad que hemos llevado a cabo estableciendo un pequeño debate con pregunta-respuesta, son las siguientes:
  - ¿Qué es lo primero que hemos hecho al llegar a psicomotricidad?
  - ¿Qué hemos simulado que éramos?
  - ¿Tenéis plantas en casa? ¿Las cuidáis? ¿cómo lo hacéis?
  - ¿Están en un sitio cerrado o en la calle? ¿Por qué?

OBJETIVOS	CONTENIDOS	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Comprobar la memorización en corto tiempo -Capacidad de debate y comprensión	-Debate	- <u>Lingüística</u> , pues utilizamos la palabra y las funciones del lenguaje para expresarnos - <u>Interpersonal</u> , ya que mostramos nuestros conocimientos sobre el tema - <u>Naturalista</u> , a través del debate ponemos en común conocimientos de la naturaleza.

- ✓ 12:30-13:00: Inglés
- ✓ 13:00-15:00: COMIDA Y RECREO
- ✓ 15:00-16:00: Conocimiento del entorno: cultura, vida y sociedad y grafomotricidad

Se mostrará en la pizarra digital un paisaje en el que aparece la naturaleza con posibles elementos contaminantes (Anexo) los cuales tendrán que tachar ellos mismos mientras que los no contaminantes tendrán que colorearlos

OBJETIVOS	CONTENIDOS	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Comprobar que realizan de forma correcta “la pinza” una vez que salen a la pizarra a realizar la actividad -Reconocimiento de elementos contaminantes y no contaminantes de la naturaleza	-Elementos contaminantes y no contaminantes de la naturaleza	- <u>Lingüística</u> porque los alumnos muestran sus dudas durante la realización del paisaje - <u>Intrapersonal</u> al mostrar lo que conocemos sobre el tema

✓ 16:00-17:00: Lenguajes: dramatización

La docente narrará el cuento de “La semilla Curscusilla” (ANEXO I) por el cual establecerá un debate con los alumnos con preguntas como:

- ¿Tiene algo en común el cuento con lo realizado en psicomotricidad?
- ¿Qué simulaba ser nuestro cuerpo?
- ¿Qué niño de la pareja fingía ser la planta?
- ¿Qué representaban nuestros brazos? ¿y nuestra pierna en equilibrio?
- El otro niño/a de la pareja ¿Qué era? ¿cómo cuidaba la planta?

OBJETIVOS	CONTENIDOS	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Comprensión lectora -Reconocer partes de una planta	-Partes de una planta	- <u>Lingüística</u> al establecer un debate - <u>Naturalista</u> , al expresar los conocimientos sobre el tema propuesto

#### MARTES: La importancia del agua

9:00-9:45	- Revisión de agendas - Bits de inteligencia - Conversación español
9:45-10:20	- Conocimiento del entorno: cultura, vida y sociedad - Grafomotricidad
10:20-11:00	Conocimiento del entorno: lógica matemática
11:00-11:30	Recreo
11:30-12:15	Psicomotricidad
12:15-12:30	Inglés
12:30-13:00	Inglés
13:00-15:00	Comida y recreo
15:00-16:00	Inglés
16:00-17:00	Inglés

✓ 9:00-9:45: Tras la revisión diaria de las agendas de los alumnos y una vez pasados los bit de inteligencia de las tres categorías, utilizaremos 15 minutos del tiempo propuesto para una conversación en español.

Durante la conversación en español con el alumnado se comentará lo realizado el día anterior sobre el crecimiento de las plantas para poder derivar al tema de la importancia del agua a través de la pregunta clave de la docente: ¿creéis que podrían crecer sin agua?

OBJETIVOS	CONTENIDOS	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Estimulación a través de los bit de inteligencia -Recordar el nacimiento de las plantas -Tomar conciencia de la importancia del agua	-Nacimiento de las plantas -Importancia del agua	- <u>Lingüística</u> ya que se establece un diálogo con los alumnos - <u>Naturalista</u> , poniendo en común los conocimientos sobre las plantas

✓ 9:45-10:20: Conocimiento del entorno: cultura, vida y sociedad

- Desarrollo de la actividad:

A partir del diálogo establecido a primera hora de la mañana, realizaremos una actividad relacionada con la importancia del agua. Ésta actividad consiste en que los niños puedan experimentar de manera individual y grupal si realmente se hace un uso correcto del agua en el centro escolar, es decir, los alumnos en gran grupo podrán recorrer todos los servicios de su planta para observar lavabos, váter y suelo para comprobar si funcionan correctamente. En el lavabo observarán si cierra de forma correcta, en el váter si la cisterna pierde agua y en el suelo comprobarán si los niños hacen un buen o mal uso del agua, es decir si el suelo está mojado o no. Todos los alumnos irán acompañados por la tutora la cual llevará el recorrido del centro (ANEXO II) en papel, por lo que si un lavabo, váter o suelo se encuentra en perfecto estado, los alumnos dibujarán una cara contenta sobre la zona observada, dibujando una cara triste en caso contrario.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	MATERIALES	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Conocer qué elementos del servicio relacionados con el agua funcionan de forma correcta o incorrecta -Trabajar de forma correcta “la pinza” a la hora de dibujar las caras	-Importancia del agua	-Plano del centro -Lápiz	- <u>Lingüística</u> a la hora de debatir entre ellos si funcionan de forma correcta - <u>Cinético-corporal</u> porque a través de movimientos corporales manipulamos los elementos del servicio para comprobar su funcionamiento - <u>Intrapersonal</u> ya que los alumnos comparten opinión sobre el tema.

✓ 10:20-11:00: Conocimiento del entorno: lógica-matemática

- Desarrollo de la actividad:

Puesto que durante este periodo de tiempo el horario comprende la lógica-matemática, se propone una actividad experimental relacionada con el medio aprovechando el entorno que compone el centro. Saldremos al parque situado en frente del colegio para recoger los siguientes elementos de

manera individual: 3 piñas, 2 palos, 5 hojas de árbol que sean diferentes y 3 hojas de los setos que bordean el parque.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	MATERIALES	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Ser capaces de coger las cantidades que se proponen -Reconocer los elementos de la naturaleza que se deben recoger	-Cantidades matemáticas -Elementos de la naturaleza	-Los que encontremos en el parque	- <u>Lógico-matemática</u> porque ponemos en práctica nuestra capacidad de utilizar de manera correcta los números. - <u>Naturalista</u> al conocer la flora que compone el entorno

✓ 11:30-12:15: Psicomotricidad

- Desarrollo de la actividad

Se realizará el circuito puesto en práctica el día anterior, es decir: salir del aula y hacer equilibrio sobre la línea, subir las escaleras gateando comentando los bit, paso de soldado, reptar, gatear y escalera de braquiación. Se introduce la variante de que al realizar la actividad de las plantas por parejas preguntaremos sobre la importancia del agua y que movimientos corporales podríamos realizar para hacer que llueve y la planta crece, cómo beben agua las plantas y cuál es la labor del jardinero y cómo lo hace.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	MATERIAL ES	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Patrón cruzado -Capacidad de autonomía para realizar la escalera de braquiación -Ser capaz de expresarse a través del cuerpo -Conocer las profesiones relacionadas con el entorno natural	-Expresión corporal -Estimulación temprana -Partes de la planta -Crecimiento de la planta -Profesiones del entorno natural	-Aula de psicomotricidad -Propio cuerpo	- <u>Cinético corporal</u> , al expresar corporalmente las partes de la planta - <u>Intrapersonal</u> , ya que tenemos la capacidad de saber lo que conocemos para actuar corporalmente según la docente nos cuenta cómo va creciendo la planta

### MIÉRCOLES: ¿Qué es el oxígeno?

9:00-9:30	-Revisión de agendas -Bits de inteligencia
9:30-10:30	Vestuario Natación Conversación español
10:30-11:00	Natación
11:00-11:30	Recreo
11:30-12:0	Conversación en inglés
12:00-12:30	Psicomotricidad
12:30-13:00	Conocimiento del entorno: lógica matemática
13:00-15:00	Comida y recreo
15:00-16:00	ACTIVIDAD
16:00-17:00	

El miércoles es el día en el que los alumnos ocupan la mitad de la jornada en natación. Es por ello que entre las 9:30 y 10:30 de la mañana mientras permanecemos en el vestuario de natación ayudando a los alumnos a cambiarse de ropa, establecemos una conversación con ellos sobre cómo podemos ahorrar agua. La natación estimula a los más pequeños desde edades muy tempranas y favorece el correcto desarrollo corporal del alumnado.

- ✓ 12:00-12:30: Psicomotricidad
- Desarrollo de la actividad:

Al solo poseer media hora para esta actividad, los niños únicamente harán el circuito propuesto para esta semana: equilibrio sobre la línea del pasillo, subir gateando por las escaleras, paso de soldado, reptar y gatear hasta llegar a la escalera de braquiación. La docente intentará hacer esto en el menor tiempo posible para que los alumnos acaben “fatigados” (sin que se ahoguen) para poder introducir otro tema importante en la naturaleza: el oxígeno. Se harán las siguientes preguntas:

- ¿Por qué respiráis tan rápido?
- Poned la mano en el pecho, ¿os va rápido el corazón?

- ✓ 12:30-13:00:
- Desarrollo de la actividad:

La siguiente actividad se encuentra ligada a la actividad de psicomotricidad. Tras el diálogo establecido con el tema del oxígeno en nuestro cuerpo, se plantea la siguiente cuestión a los pequeños:

- ¿De dónde viene el oxígeno?
- ¿Qué órganos de nuestro cuerpo son los encargados de llevar a cabo la respiración?
- Si nosotros crecemos como una planta, bebemos agua como ella y nosotros necesitamos el oxígeno para vivir y no ahogarnos. ¿lo necesitarán las plantas también?
- Si nosotros nos encerramos en una caja durante mucho tiempo, ¿acabaríamos sin respiración?
- Podríamos tener una planta en una habitación cerrada y sin luz?

OBJETIVOS	CONTENIDOS	MATERIALES	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Patrón cruzado -Capacidad de autonomía para realizar la escalera de braquiación -Conocer la importancia del oxígeno -Conocer qué órganos son los encargados de la respiración	-Estimulación temprana -Importancia del oxígeno -Conocimiento de los pulmones	-Aula de psicomotricidad	- <u>Cinético corporal</u> , al expresarnos corporalmente - <u>Intrapersonal</u> , ya que tenemos la capacidad de saber lo que conocemos para actuar corporalmente - <u>Lingüística</u> , pues establecemos un debate que se lleva a cabo de manera oral

✓ 15:00-17:00

- Desarrollo de la actividad

Durante estas dos horas se realizarán diferentes actividades:

- Recodaremos lo aprendido durante la mañana en relación a los pulmones
- A continuación se mostrará donde se localizan los pulmones en nuestro cuerpo y preguntaremos si se pueden tocar con la mano. Se harán diferentes aspiraciones y expiraciones para que comprueben como se “infla” nuestro cuerpo. Explicaremos que nuestros pulmones son cómo dos globos que se inflan y desinflan para poder proporcionar oxígeno a nuestro cuerpo
- Seguidamente se realizará una actividad experimental que consiste en coger una botella grande simulando nuestro cuerpo. Se cogerá una pajita en la que se pegarán dos globos fingiendo ser los pulmones quedando el otro lado de la pajita libre para poder soplar. Se introducirá en la botella quedando la parte libre de la pajita sobre la parte del tapón para poder soplar. Una vez finalizado el proyecto, los niños podrán soplar de manera individual para experimentar de manera autónoma como funciona su cuerpo y su sistema respiratorio.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	MATERIALES	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Conocer el funcionamiento y localización de los pulmones -Experimentación con el proyecto de la botella de manera autónoma	-Los pulmones -Experimentos de manera autónoma	-Botella -Pajita -Dos globos	- <u>Lingüística</u> ya que comentamos entre todos los conocimientos que tenemos sobre el tema - <u>Intrapersonal</u> al poner en común nuestros conocimientos

<b>JUEVES: ¿Qué animal eres tú?</b>	
<b>9:00-9:30</b>	- Revisión de agendas - Bits de inteligencia - Conversación español
<b>9:30-10:00</b>	Música
<b>10:00-11:00</b>	Conocimiento del entorno: cultura, vida y sociedad
<b>11:00-11:30</b>	Recreo
<b>11:30-12:00</b>	Psicomotricidad
<b>12:00-12:45</b>	Inglés
<b>12:45-13:00</b>	Inglés
<b>13:00-15:00</b>	Comida y recreo
<b>15:00-16:00</b>	Inglés
<b>16:00-17:00</b>	Inglés

- ✓ 9:00-9:30: Tras la rutina de la revisión de agendas y la visualización de los bits de las tres categorías, se hará una breve conversación con la visualización de una imagen que realizará el docente en ese mismo momento en el que dibujará elementos naturales del entorno y plantas, simulando un paisaje del estilo a una selva para que sea introductorio al tema de los animales. Se propondrá que cada mesa de la clase diga un animal para realizar la siguiente actividad.
- ✓ 9:30-10:00: Música
  - Desarrollo de la actividad:

Una vez propuestos los animales en los diferentes grupos, se pondrá en la pizarra digital los diferentes sonidos que emiten para posteriormente movernos como ellos se mueven por el espacio natural.

<b>OBJETIVOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>MATERIAL ES</b>	<b>INTELIGENCIAS MÚLTIPLES</b>
-Proponer animales -Conocer los sonidos característicos de cada uno -Conocer su forma de desplazamiento	-Los animales -Sonidos de animales -Desplazamiento de animales	-Pizarra digital	- <u>Cinético-corporal</u> al ser capaz de dominar el cuerpo al representar el desplazamiento de animales - <u>Musical</u> cuando reproducen sonidos de animales - <u>Naturalista</u> cuando dan a conocer la fauna propuesta

- ✓ 10:00-11:00: Conocimiento del entorno: cultura, vida y sociedad.

Una vez conocidos los cuatro elementos pertenecientes cada uno a un grupo/mesa, realizaremos una actividad lúdica que consiste en que cada grupo tiene que prepararse “su papel teatral”. Es decir, cada grupo que representa a un animal tiene que prepararse a través de su cuerpo para dar pistas a las diferentes clases del centro. Cada grupo tendrá que representarlo con desplazamientos y movimientos corporales. Una vez que estén bien preparados acudiremos a cinco de las clases del colegio para motivar a los alumnos que su trabajo va a ser puesto en práctica.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	MATERIALES	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Prepararse de forma autónoma para la puesta en práctica -Expresarse a través del cuerpo	-Autonomía personal -Los animales		- <u>Lingüística</u> a la hora de debatir en el grupo/mesa sobre cómo representar los animales - <u>Cinético-corporal</u> al representar a través de su cuerpo - <u>Naturalista</u> porque damos mostramos los conocimientos que tenemos sobre la fauna

✓ 11:30-12:00: Psicomotricidad

En esta sesión de psicomotricidad se realizará el circuito habitual que compone los mismos objetivos, contenidos, materiales e inteligencias múltiples que en los días anteriores con la variante de que una vez finalizado ese circuito podrán aprovechar todo el espacio del aula de psicomotricidad para representar animales libremente a la vez que escuchan los sonidos de los animales.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	MATERIALES	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
-Moverse libremente por el espacio representando animales	-Expresión corporal -Los animales y su desplazamiento	-Aula de psicomotricidad	- <u>Cinético-corporal</u> al representar a través de su cuerpo - <u>Musical</u> , al producir ritmos y tonos

### VIERNES

<b>9:00-10:00</b>	-Revisión de agendas -Bits de inteligencia
<b>10:00-11:00</b>	Inglés
<b>11:00-11:30</b>	RECREO
<b>11:30-13:00</b>	Inglés
<b>13:00-15:00</b>	COMIDA Y RECREO
<b>15:00-17:00</b>	Actividades evaluativas

El viernes será el día en que realice la evaluación sobre la propuesta didáctica llevada a cabo con el alumnado.

- En primer lugar se llevó a cabo la evaluación de los bit de inteligencia por lo que en primer lugar de manera grupal fuimos observando los bit en la pizarra digital y a continuación se llevó a cabo de manera individual, por lo que comprobé que 22 de los 25 niños que componen la clase captaron los estímulos que les transmitimos durante toda la semana.
- Por último de 15:00 a 17:00 se realizará la actividad final evaluativa, en la cual se comprobaría la estimulación de los pequeños y si hemos ayudado a incrementar de manera positiva en las inteligencias múltiples que poseen.

De tal forma que la actividad final consiste en, de manera autónoma sin las explicaciones realizar la subida al aula sin las explicaciones de la profesora. Una vez nos encontremos en psicomotricidad, los pequeños encontrarán una especie de gymkana la cual estará ambientada en un bosque con sonidos de animales de fondo, el de una cascada. La gymkana se compone de 25 pistas, una para cada alumno. Entre ellos existían: imágenes de pulmones, imagen del viento, fotos de dientes de animales, de pezuñas, mangueras, nubes, sol y arena.

¿Qué pretendía? Estimular a los más pequeños a través de estos estímulos a que fuesen capaces de expresar lo primero que se les ocurría al ver la imagen.

Los resultados fueron más allá de lo esperado. Al final, los colocamos como si de una obra teatral se tratase y cuando contamos hasta tres, cada uno libremente representó lo que se le ocurrió. Como siempre dicen “la primera intención es la que cuenta” los niños tuvieron la suficiente capacidad imaginativa para hacer cosas nuevas:

1. Los pictogramas referentes al oxígeno se manifestaban soplando el pelo a los compañeros para que se les moviese, otro se fijaba en su pecho para comprobar si se movía
2. Los que guardaban relación con las plantas simulaban su nacimiento, hacían que se movían con el viento, si no las regaban ponían caras tristes

Los animales se basaron en hacer su movimiento y rugidos mientras que los encargados del agua hacían que regaban a las plantas o daban de beber a estos.

## **7.6 Comentarios sobre el desarrollo de la Propuesta Didáctica**

Como se puede apreciar en el ANEXO III encontramos los comentarios sobre el desarrollo de la Propuesta Didáctica planteada. A continuación, un breve relato sobre cómo acontecieron los hechos:

Lo primero que tenía en mente al realizar mi propuesta didáctica es que era algo nuevo que iba a hacer y que probablemente se me planteasen dudas durante mi puesta en práctica que me iban a ayudar a mejorar y aprender.

No hay mayores problemas con mejores soluciones que los que te plantean los niños durante la realización de actividades. Ellos a su edad ven cosas que nosotros a la nuestra somos incapaces de ver. Pero es lo bueno de trabajar directamente con el alumno, que te va a plantear situaciones que tú no has abordado durante la realización teórica de las actividades, y que luego surgen.

He de comentar, que todas las actividades se desarrollaron de manera positiva, y los resultados se pueden comprobar en la tabla evaluativa (ANEXO IV). En el aula las actividades fueron dirigidas por mi persona pero conté con la ayuda de la tutora que se mostró receptiva a colaborar y participar en todas las actividades.

Por otro lado para terminar con los comentarios a cerca de mi propuesta didáctica me gustaría resaltar que una cosa muy positiva ha sido el diálogo continuo y directo con el alumnado. Me ha ayudado a conocer sus intereses, a desarrollar la comunicación lingüística y a establecer unas normas en clase como el turno de palabra.

## 8. CONSIDERACIONES FINALES

Para comenzar a redactar mis consideraciones finales me gustaría empezar de cero, desde el principio. Desde ese momento en el que nos comunicaron que teníamos que rellenar la hoja de inscripción del TFG. Ese momento de nervios en el que existían más de ochenta títulos posibles para ordenar de menos a mayor importancia para uno mismo.

Tenía claro que la temática que me gustaría hacer estaba relacionada con las ciencias o bien con la psicología, pues lo que me interesa es el desarrollo. Poder ayudar a construir un desarrollo para los pequeños que sea lúdico, motivador y que responda a todas las necesidades posibles.

¡Bien! Ciencias experimentales... pasaron los días y pensaba en qué hacer. Mi primer trabajo de fin de grado. Eso son palabras mayores. Quería hacer algo diferente, quería llegar más allá que en el simple concepto de ciencia. Así que gracias a la realización de mi prácticum quise indagar más.

Analiqué los dos proyectos que se llevan a cabo en el centro y decidí estudiarlos a fondo. Me costó realmente encontrar la bibliografía suficiente para poder escribir mi trabajo de fin de grado. Pero fueron numerosas charlas con la psicóloga del centro, con la directora, la asistencia a charlas con padres, las que me ayudaron a comprender ambas metodologías.

El proyecto me ilusionaba y quería ponerme el reto de llevarlo a cabo con los pequeños y que diese resultado. Primeramente, cuando leía y leía, y absorbía conceptos de vídeos, realmente me quedaba asombrada por conocer, por salir de la monotonía de los rincones, saber que hay más allá, que debemos innovar con los niños, dejarles experimentar...

Una vez me puse a ello me resultó sencillo porque recibí mucha ayuda. La fundamentación teórica me encantó porque estaba aprendiendo y me gustaba. Pero una vez llegué a la propuesta didáctica me dio miedo. Miedo de enfrentarme a algo que nunca había usado. ¿Les motivará a los pequeños? ¿Les resultará interesante? ¿Sabré ejercer de docente? ¿Responderé positivamente si el/la directora/a del futuro centro en el que trabaje me pide una propuesta didáctica? Dudas que tan sólo pudiera resolver una vez finalizado el trabajo y puesto en práctica.

El objetivo que perseguía con la realización del trabajo de fin de grado era poder hacer una propuesta didáctica que resultase innovadora para el alumnado trabajando las dos metodologías que se aplicaban en el centro escolar. Una vez estudiadas y analizadas me gustaría comentar conclusiones al respecto de éstas y ventajas encontradas.

En relación al método Doman, una vez que estudié todo y mantuve diversas conversaciones con Gema de Pablos, la psicóloga del centro, llegué a la conclusión de lo importante que es la

estimulación en los pequeños y los diferentes tipos de estimulación que existen y que sin darme cuenta ya había podido estudiar en años anteriores. A su vez esto se unía a que sin darnos cuenta estábamos fomentando diferentes inteligencias en los niños. Es decir, “tenemos que construir las carreteras para que los pequeños puedan conducir por ellas” (Pablos, 2015).

Obtuve resultados positivos en todo momento. Halagos de los docentes, ánimos para seguir trabajando sobre ello, actitudes positivas de los niños y niñas. Factores que me motivaron más aún para ser docente.

Llega el fin de la carrera, ese momento en el que se cierra una puerta para abrir otra. Es nuestro momento, es mi momento. Quiero y deseo estar toda mi vida rodeada de niños. Trabajando, enseñando y aprendiendo de ellos. Porque en cada momento, a cada instante te enseñan algo.

Nunca puedes confiarte de que tu trabajo es un gran trabajo, ellos, aquellas pequeñas personas te enseñarán a que siempre puede existir un “pero”. Pero que ese pero tiene solución, porque ellos mismos te la dan.

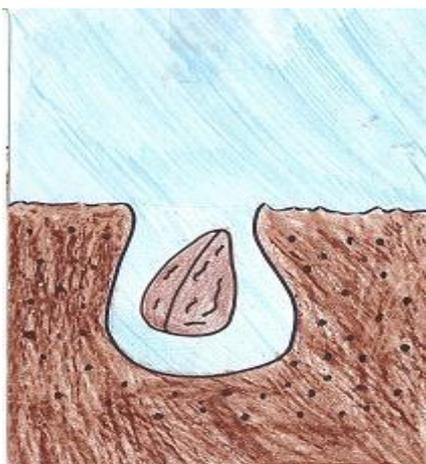
En último lugar me gustaría hacer referencia que la mayoría de los conocimientos expuestos en el presente trabajo de fin de grado, son conocimientos obtenidos por personas como la psicóloga del centro en el que realicé las prácticas y la directora, acudiendo regularmente a numerosas charlas con las familias para la explicación de dichas metodologías.

## 9. LISTA DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

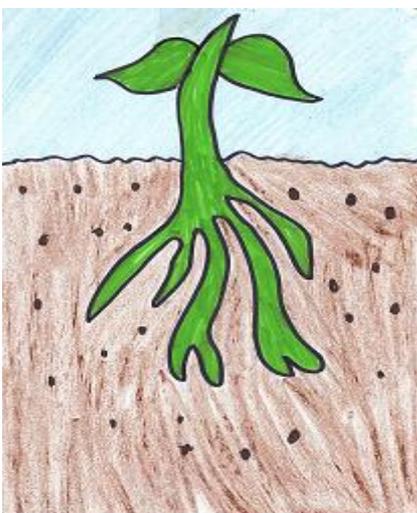
- Armstrong, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. Barcelona: PAIDÓS
- DECRETO 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil.
- De Pablos, G. (2015). *Excelencia intelectual. Trabajamos con bits de inteligencia*. España:Madrid [Charla]
- De Pablos, G. (2015). ¿Cómo potenciar la inteligencia de tu hijo? España: Madrid, [Charla]
- Doman, G., Doman, D. & Hugy, B (2012). *Bebé en forma, bebé inteligente*. Madrid: EDAF
- Guerra, E. ((Directora). (2014)). *Desarrollo neuromotor Infantil*. [Vídeo]. Recuperado de: <https://www.udemy.com/desarrollo-neuromotor-infantil/>
- López, V (2013). *Apuntes de la asignatura Expresión corporal en Educación Infantil*. Universidad de Valladolid (En papel)
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación. Sólo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: ALIANZA EDITORIAL.
- ORDEN ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil
- Sánchez, N. ((Psicóloga). (SD)). *Escuela de padres: leyes de desarrollo del cerebro*. [Vídeo]. Recuperado de: <http://think1.tv/videoteca/es/index/0-30/escuela-padres-leyes-desarrollo-cerebro>
- Sánchez, N. ((Psicóloga). (SD)). *Estimulación temprana: Desarrollo del cerebro*. [Vídeo]. Recuperado de: <http://think1.tv/videoteca/es/index/0-30/estimulacion-temprana-desarrollo-cerebro>
- Sánchez, N. ((Psicóloga). (SD)). *Estimulación temprana: Desarrollo inteligencia*. [Vídeo]. Recuperado de: <http://think1.tv/videoteca/es/index/0-30/estimulacion-temprana-inteligencia-desarrollo-cerebro>
- Sánchez, N. ((Psicóloga). (SD)). *Estimulación temprana: Glenn Doman*. [Vídeo]. Recuperado de: <http://think1.tv/videoteca/es/index/0-30/escuela-padres-programas-glenn-doman>
- Sánchez, N. ((Psicóloga). (SD)). *Leyes de desarrollo del cerebro*. [Vídeo]. Recuperado de: <http://think1.tv/videoteca/es/index/0-30/escuela-padres-leyes-desarrollo-cerebro>

- Universidad de Valladolid. *Competencias del Título de Educación Infantil*. [http://www.uva.es/export/sites/uva/2.docencia/2.01.grados/2.01.02.ofertaformativagrados/\\_documentos/edinfsg\\_competencias.pdf](http://www.uva.es/export/sites/uva/2.docencia/2.01.grados/2.01.02.ofertaformativagrados/_documentos/edinfsg_competencias.pdf) (Consulta: 25 de marzo de 2015).
- Vallés, C (2015). *Apuntes de la asignatura Actividades experimentales para el descubrimiento del entorno*. Universidad de Valladolid (En papel)
- Vidal Lucena, M. (2007). *Estimulación temprana de 0-6 años desarrollo de capacidades, valoración y programas de intervención. Desarrollo de capacidades e intervención temprana*. Madrid: CEPE.
- Vidal Lucena, M. (2007). *Estimulación temprana de 0-6 años desarrollo de capacidades, valoración y programas de intervención. Valoración del desarrollo de capacidades y programas de estimulación*. Madrid: CEPE.
- Vidal Lucena, M. (2007). *Estimulación temprana de 0-6 años. Perspectiva histórico-científico-social de la estimulación temprana*. Madrid: CEPE.

## ANEXO I "La semilla Curscusilla"



Me presento; soy Curscusilla una  
semilla chiquitita.  
Ahora mismo soy como vosotros cuando  
erais bebés y estabais en la tripa  
de mamá.  
¿Queréis verme crecer?



Miradme:  
Al igual que vosotros, me voy haciendo  
mayor.  
Vosotros tenéis que comer para  
haceros grandes; a mi me riegan  
para poder haarme alta y fuerte.



¿Os habeis fijado en mis  
raíces?  
Me ayudan a haarme  
grande cada vez que me  
riegan.

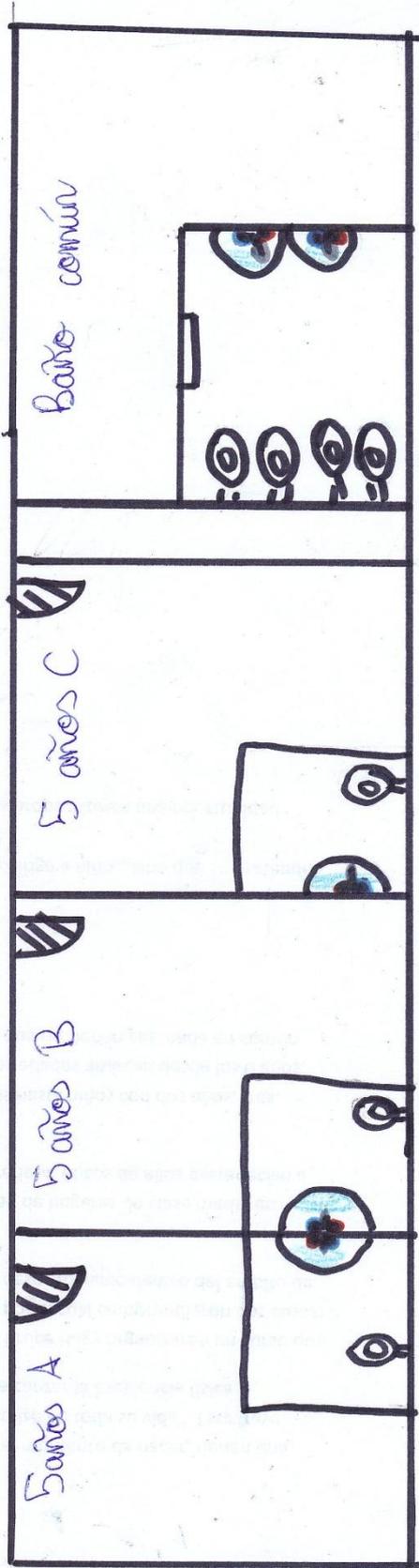
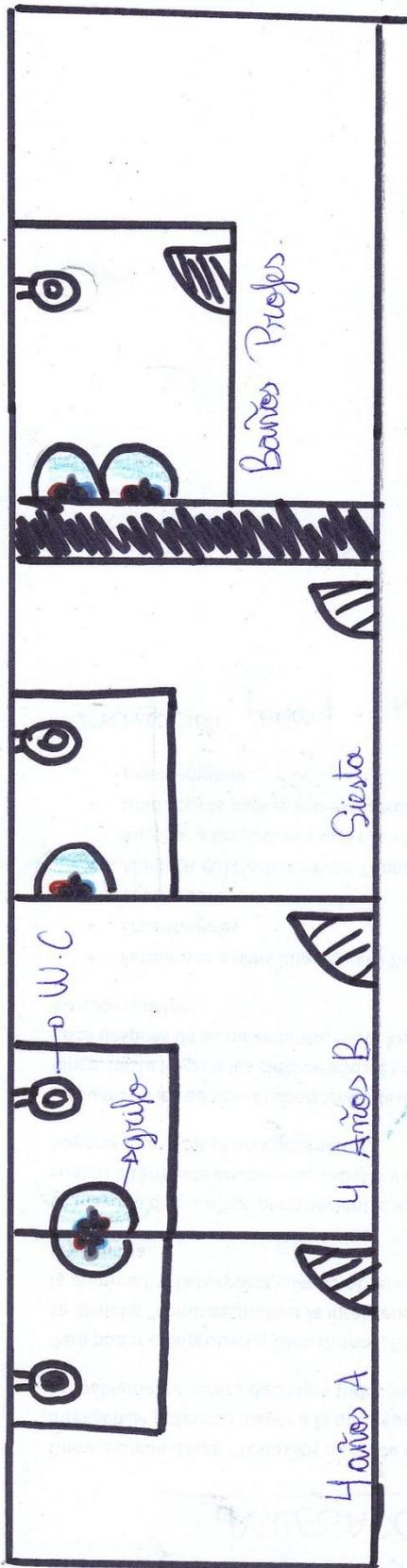


Mirad en lo que me he convertido.  
Soy la misma que antes pero  
mayor, eso es porque me he  
alimentado muy bien y tengo  
unas fuertes raíces para sujetarme.  
Estas flores que tengo se van  
a convertirse en frutos, pero para  
ello tengo que madurar del  
todo.



Como veis mis flores se han  
convertido en frutos.  
Así que ya sabéis, si queréis  
tener una planta tan bonita  
como yo, tenéis que cuidarla  
como me cuidan a mí.

ANEXO II



### ANEXO III

Aunque mi intervención en el aula como futura docente y alumna en prácticas ya había sido posible durante meses anteriores, la semana de mi puesta en práctica como docente resultó un reto total para mí.

En este apartado me gustaría resultar dudas curiosas del alumnado:

-La clase es tuya-me dijo mi tutora. El primer día basé en copiar lo que la profe hacía durante la visualización de los bits de inteligencia. El segundo día los niños observaban aquellos estímulos que yo pretendía mostrar con la misma atención que el primer día, y al tercer día comprobé que ya los decían de manera autónoma sin yo siquiera decirlo verbalmente, pero este aspecto ya se trata en el ANEXO...

El lunes durante el circuito que preparé para simular el nacimiento de una planta me plantearon las siguientes cuestiones:

- ¿Hacemos que nacemos cómo queremos? Respuesta: sí, pues quería comprobar de lo que eran capaces de hacer tan sólo planteándoles que eran plantas bebés.
- ¡Pero si no estamos en la calle! Cómo va a llover. A lo que otro alumno responde que él está simulando ser una nube
- Hacen distinciones entre chicos y chicas: tú eres una planta chica y yo chico.

Cuando realizamos la conversación en clase un alumno comentó que él tenía plantas en su casa que no las regaba pero que tampoco se morían entonces surgió el debate partiendo de la respuesta de una alumna la cual contestó que esas plantas serían de plástico.

Curiosa fue la mañana del martes cuando comentando con los alumnos sobre si ellos podrían vivir sin agua, uno de ellos dijo que bueno... que en África no hay agua y los niños que salen en la tele están muy malitos porque no tienen agua.

Durante el recorrido por la planta en la que se encuentra ubicada el aula, lo que me llamó la atención fue la manera que tienen de expresarse entre ellos mismos. Esto me hizo reflexionar y pensar que en la sociedad, cuando nos rodeamos de gente con la que estamos cómodos, nuestro lenguaje, nuestras expresiones y nosotros en general, cambiamos. Lo mismo les pasa a ellos.

El miércoles cuando planteamos al alumnado una serie de cuestiones sobre la respiración, de un comentario: “pues yo un día hice una aguadilla a mi padre y cuando sacó la cabeza respiraba muy rápido”, establecimos un debate sobre ocasiones en la que nuestra respiración varía y pasa de una respiración normal, a una rápida.

He podido observar que cuando ellos mismos son los encargados de realizar actividades, que la responsabilidad para que eso salga de manera correcta, ponen más empeño de lo normal. No basta con mirar que la profesora haga algo, no, ellos necesitan comprobarlo por ellos mismos.

Cuando el jueves tuvimos la posibilidad de ir al aula de música me llamó la atención que durante el desarrollo de la actividad en la cual ellos mismos eran los encargados de representar con su cuerpo movimientos de animales, muchas de las posturas coincidían con movimientos cinético-corporales que ya habíamos puesto en práctica en ocasiones anteriores.

## ANEXO IV

ÍTEMS	TODOS	NINGUNO/ALGUNO	OBSERVACIONES
Prestan atención a los bit presentados en la pizarra			
Muestran interés sobre lo mostrado en la pizarra			
Realizan correctamente el patrón cruzado(soldado)			
Gatean en patrón cruzado			
Muestran interés por los bit que observan en las escaleras			
Se muestran interesados por las actividades de psicomotricidad			
Son capaces de establecer un debate con la profesora y compañeros			
Muestran dudas sobre cuestiones naturales			

Tabla1. Tabla orientativa ideada para el inicio de la propuesta didáctica

ÍTEMS	TODOS	NINGUNO/ALGUNO	OBSERVACIONES
Son capaces de expresar verbalmente de manera autónoma los bit presentados durante toda la semana			
Muestran interés en mejorar las actividades de psicomotricidad			
Saben de dónde viene el aire que respiramos			
Saben cómo respiran las plantas			
Plantean dudas de interés común			

Tabla 2. Tabla orientativa ideada para el final de la propuesta didáctica