



**Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanas - Teruel**
Universidad Zaragoza

**TRABAJO DE FIN DE GRADO
EN MAGISTERIO DE EDUCACIÓN INFANTIL**

Título: La Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en
Educación Infantil

Alumno/a: **Noelia Molina Vidal**

NIA: 658336

Director/a: **Paloma Guillén Aparicio**

AÑO ACADÉMICO: 2014/2015

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría dar mis más sinceros agradecimientos a muchas personas por hacer posible que este trabajo de fin de grado se haya llevado a cabo. El trabajo realizado en el Campus de Teruel de La Universidad de Zaragoza ha supuesto un esfuerzo donde han participado muchas personas, ya sea opinando, leyendo y escuchando.

En primer lugar mis agradecimientos a todos los docentes de este curso de adaptación del Grado de Educación Infantil, por aportarme ideas, consejos y conocimientos que me ayudaron a estar más cerca de la finalización de este trabajo. He de agradecer su interés y ayuda, así como sus sabios consejos.

A mis padres y a Cristian, por su gran apoyo y encontrarse siempre incondicionales conmigo.

Finalmente y no por ello menos importante a mi tutora Paloma Guillem, por tenerme siempre presente, por darme grandes consejos y mucha documentación para poder llevar este trabajo. Ella me ha demostrado su más sincera comprensión, dándome su sabiduría y estar siempre cuando más la necesitaba.

Por todo esto y mucho más. Gracias.

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	Pág.5
2. INTRODUCCIÓN.....	Pág.7
3. JUSTIFICACIÓN.....	Pág.9
3.1 Plano del aula.....	Pág.11
3.2 ¿Qué es el espacio?.....	Pág.13
3.3 ¿Qué es el volumen?.....	Pág.13
3.3.1 Expresividad de la forma	
3.3.2 ¿Relación volumen y espacio?	
3.4 Elemento básico del volumen en Educación Infantil.....	Pág.22
3.5 Expresión libre.....	Pág.23
3.5.1 ¿Juego o arte?	
3.5.1.1 Modos no visuales de expresión	
3.5.1.2 Juego	
3.6 ¿Qué es la creatividad?.....	Pág.27
3.6.1 Educación de la creatividad	
3.6.2 El individuo creativo	
3.6.3 Notas prácticas para educar la creatividad	
3.6.4 Métodos de la creatividad	
3.6.4.1 Métodos analógicos	
3.6.4.2 Métodos antitéticos	
3.6.4.3 Métodos aleatorios	
3.7 Papel del docente.....	Pág.33
4. PROPUESTA DIDÁCTICA.....	Pág.34
4.1 Objetivos.....	Pág.34
4.1.1 Generales	
4.1.2 Específicos	
4.2 Contenidos.....	Pág.35
4.3 Competencias básicas.....	Pág.37
4.4 Metodológica.....	Pág.39
4.4.1 Métodos didácticos	
4.4.2 Técnicas didácticas	
4.4.3 Objeto espacial	

4.5 Actividades.....	Pág.52
4.6 Recursos didácticos.....	Pág.72
4.7 Temporalización.....	Pág.74
4.8 Interdisciplinariedad.....	Pág.77
4.9 Atención a la diversidad.....	Pág.78
4.10 Evaluación.....	Pág.83
5. CONCLUSIONES.....	Pág.90
6. BIBLIOGRAFÍA.....	Pág.94
7. ANEXOS	

1. RESUMEN

Este trabajo de Fin de Grado (TFG) que se expone trata de un proyecto para que los alumnos aprendan y conozcan el espacio tridimensional y el volumen que se encuentra en estrecha relación con el mismo, a través del juego, de los conocimientos previos que tienen los alumnos, de poder relacionarlo con otras materias. Todo esto se realizará mediante un objeto con materiales reciclados que realizarán nuestro alumnado con su imaginación y creatividad trabajando en equipo, de manera autónoma y permitiéndoles un modelado de todas las actividades que se vayan explicando y a la vez aprendiendo nuevas técnicas.

Partiremos de unos supuestos teóricos, realizando una justificación sobre porque se ha escogido este tema, que aporta a los niños/as con los que se va a trabajar; en segundo lugar se redacta una serie de objetivos, contenidos y competencias básicas basándose en los conocimientos previos que tienen estos alumnos. Seguidamente se realizará una metodología aportando información sobre que expresa la educación plástica en los niños/as mediante también marco teórico, que técnicas y espacios tridimensionales conoce y necesita aprender nuestro alumnado, cuál será la metodología utiliza, y finalmente unas actividades a realizar con diversos materiales para trabajar los cubos tridimensionales. Después de trabajar el punto de la metodología, se hablará también de los recursos didácticos que se utilizan durante la realización de las diversas actividades. El penúltimo punto a trabajar y bastante importante en las actividades es la interdisciplinariedad y finalmente también con mayor importancia el tema de la atención a la diversidad para enfocar las actividades a aquellos niños/as que tenga alguna discapacidad física, motora y cognitiva.

Palabras claves: espacio tridimensional, volumen, objeto tridimensional, construcción, juego, creatividad e imaginación.

ABSTRACT

This work in order to Degree (TFG) which is exposed is a project for which the students learn and understand the three dimensional space and the volume that is in close relation with the same, through the game, prior knowledge that students have to be able to relate it to other materials. All this will be done through an object with recycled materials that will be our pupils with their imagination and creativity working as a team, in an autonomous way and allowing them a modeling of all the activities to be explaining and at the same time learning new techniques.

We leave a few theoretical assumptions, making a justification on because they have chosen this theme, which brings to the children that is going to work; in second place is drawn up a series of objectives, content and core competencies based on prior knowledge that these students have. Then there will be a methodology providing information on which expresses education plastic in children through also theoretical framework, that techniques and three-dimensional spaces knows and you need to teach our students, what will be the methodology used, and finally activities to perform with different materials and students to work the three-dimensional cubes. After working the point of methodology, will also discuss of teaching resources that are used during the different activities. The penultimate point to work and quite important activities is interdisciplinary and finally also with greater importance the subject of attention to diversity to focus activities on those children who have physical, motor, and cognitive disabilities.

Key words: three-dimensional space, volume, three-dimensional object, building, game, creativity and imagination.

2. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se redacta con carácter del trabajo de fin de grado, para la obtención por parte de quien lo suscribe del título de Magisterio de Educación Infantil. Por este motivo, se debe mostrar que el alumno que ha adquirido las competencias generales de la titulación, la cual obtiene recopilación de la información, ordenación, autoevaluarse a través de conclusiones flexionadas.

La elección del presente trabajo debe seguir unas modalidades, dependiendo también de la opinión de quien lo llevará a cabo. Por ello, este trabajo sigue la modalidad de intervención profesional elaborando un proyecto educativo contextualizado, de diseño de secuencias didácticas que incorporen aspectos de innovación educativa y de elaboración de diseños didácticos. Este mismo trabajo, consiste en conocer el espacio tridimensional y su volumen a través de la elaboración de unos cubos tridimensionales, realizados con diferentes materiales reciclables. Todo ello, está relacionado con la materia de educación plástica y visual para transmitir un tema interesante y amplio.

La elección del TFG, es para trabajar unos conceptos relacionados con educación plástica y visual, dando un enfoque diferente e innovador sobre un tema en concreto. Esta modalidad servirá para que todo tipo de alumnado pueda aprender el tema del espacio tridimensional y el volumen que ocupa, desde que entran en la escuela.

Existen unas carencias sobre esta materia, que con el tiempo se puede observar en estudios posteriores como niveles de Educación Primaria, de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato desconociendo los conceptos que se tratan durante este proyecto.

Por lo visto, esta asignatura que demuestra que el alumnado que presenta alguna carencia, puede ser por motivos de que el profesorado no está cualificado por no obtener dentro del aula el material didáctico necesario, para trabajar mejor la materia o porque quizás no se motivo al alumnado para querer obtener nuevos conocimientos y aprender nuevos conceptos.

En muchos de los casos tanto los familiares como los profesores se preguntan porque a los alumnos les cuesta tanto obtener nuevos conceptos, aparte de lo

citado anteriormente también puede ser por la visión, el espacio o el entendimiento por el cual el alumno lo ha entendido, pero se sigue viendo que todo está en estrecha relación, si dentro del aula, que es un espacio donde los alumnos se encuentra la mayor parte del día, no se le motiva para aprender probablemente será difícil que con el tiempo siga acordándose de los conceptos, ¿porque se plantea esta situación? La respuesta puede llegar a ser sencilla, porque toda persona que se encuentra en constante crecimiento necesita observar a su alrededor ejemplares que le demuestran que lo que aprende es de suma importancia para su vida diaria, si es el caso de profesores que le demuestran a sus alumnos esa situación y se la enseñan con métodos muy dinámicos, éste se dará cuenta que si con el tiempo vuelven a realizar preguntas sobre información ofrecida anteriormente obtendrá grandes respuestas y resultados positivos.

Por todo lo nombrado anteriormente, este TFG pretende presentar unos conceptos relacionados con la materia de educación Plástica y Visual, a través del juego, el movimiento, la creatividad y la imaginación con todo tipo de alumnado.

3. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto lo llevaremos a cabo con niños/as de entre 4-5 años, del segundo ciclo de educación infantil; en el colegio “EMILIO DÍAZ” el cual se encuentra en la localidad de Alcañiz situado en la provincia de Teruel, en la comunidad autónoma de Aragón. El municipio está formado por el núcleo urbano de Alcañiz y las pedanías. El colegio está en la zona denominada Viveros. Este barrio se caracteriza por su dinamismo y por estar constituido principalmente por bloques de viviendas donde residen familias jóvenes. Justo al lado está el polideportivo municipal cuyas instalaciones son aprovechadas por los alumnos en las clases de educación física y psicomotricidad. La parte posterior del edificio se asoma a la ribera del río Guadalope lo que le aporta unas magníficas vistas.

Mediante este proyecto se motivará a los alumnos dando la posibilidad de crear objetos propios, a través del diseño y la construcción, esto lo hace más atractivo al alumnado, por ello he elegido este trabajo para llevarlo a cabo y así fomentar la participación, la creatividad y las ganas de trabajo tanto en grupo como de forma autónoma.

La expresión plástica posee un papel importante en la educación infantil, ya que es una necesidad del niño. Durante esta actividad, el niño no solo percibe, sino que además piensa, siente y sobre todo actúa. Al pintar, modelar, al “poner el cuerpo” desde la vivencia y reflexión, el niño combate prejuicios e inhibiciones que en muchos casos son los que cortan el espacio lúdico-expresivo-corporal. Estos “espacios de encuentro” consigo mismo y con los demás, favorece la confianza, seguridad en sí mismo y permite canalizar sentimientos y emociones; se independiza del adulto, utiliza los materiales con libertad y confianza, se expresa en sus trabajos con soltura y originalidad. Uno de los propósitos de educación infantil es “desarrollar la aptitud para percibir la belleza y el cultivo de la libre expresión creadora”. Con este proyecto nos proponemos desarrollar lo máximo posible de esta disciplina, no para formar artistas, si para orientar su labor hacia la sensibilización y alfabetización, con respecto a lenguajes expresivos, porque expresar:

“es mirar, es buscar, es manipular, es dar, es recibir, es sentir, es hacer, es transformar, es comunicar, es amar, es apoyar, es vínculo, es intercambio, es vida, es libertad, es inteligencia, movimiento y afectividad unidos como plena identidad”.

También se quiere destacar, que este proyecto sobre todo se centra en la creatividad de los alumnos centrándonos también en varios temas transversales como la cooperación, trabajado en todas las actividades que requiere el trabajo en equipo con sus iguales, como se puede observar más hacia delante en la actividad del cuento motor, el cual consiste en realizar mucho movimiento utilizando sus objetivos creados y fomentando sobre todo el valor del cuidado y responsabilidad. Por otro lado se trabaja la solidaridad entre los niños/as ya que, en la mayoría de las actividades necesitan ayudarse entre ellos para la realización del material y la utilización del mismo, como se puede observar en la actividad de la construcción del objeto tridimensional. También se trabaja la igualdad entre sexos, ya que deben darse cuenta que todos somos iguales, que no existe distinción por su raza, sexo o edad. Por ello, este proyecto no solo se puede realizar en un tipo de escuela, es decir que puede abarcar, escuelas rurales, en Centro Rural Agrupado (CRA), escuelas urbanas tanto grandes como pequeñas y escuelas con alumnos con deficiencias, ya que en cualquiera de los centros se puede adaptar todo tipo de recursos y materiales. Los materiales didácticas utilizados en este proyecto, son objetos tridimensionales que a través de su diseño, los niños/as manipulan, aprenden, sienten y comparten, ya que serán ellos mismos quien construirán los objetos para así fomentar también el respeto por los mismos, que esto se podrá observar a través de las actividades realizadas, nombradas más hacia delante.

3.1 EL PLANO

El plano del aula donde se va a realizar proyecto es el siguiente:

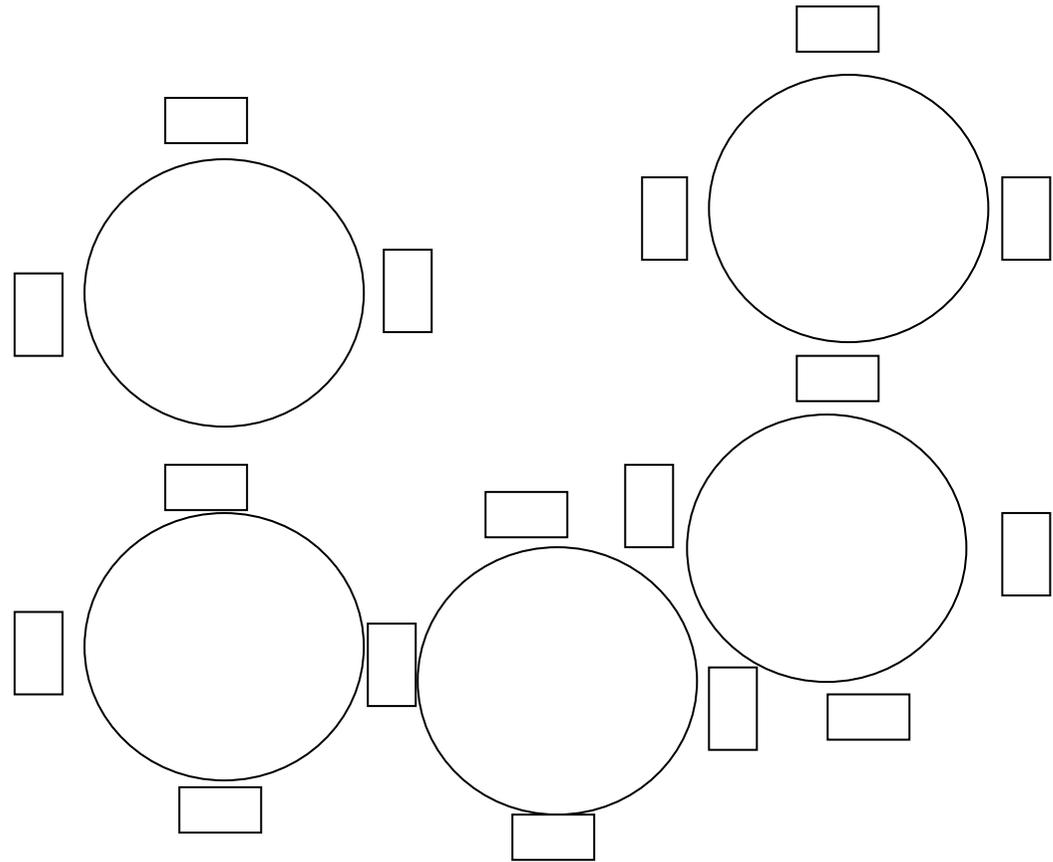
E
N
T
R
A
D
A

P
E
R
C
H
A
S

Almuerzos

PROYECTOR

Rincón del ORDENADOR



Mesa
Del
Profesor

Rincón

DE

LECTURA

Rincón de
PINTURAS

Rincón de
COCINA

V
E
N
T
A
N
A
L

Rincón de las
CONSTRUCCIONES

ASAMBLEA

PIZARRA

CASILLEROS

Rincón de las
EMOCIONES

Cómo podemos observar con la imagen, es un plano de un aula de Educación Infantil, donde se llevarán a cabo todas las actividades realizadas en este proyecto. Tenemos el aula dividida en rincones; el rincón del ordenador, donde proyectamos imágenes del proyecto, canciones y vídeos. El rincón de la biblioteca, donde leen y aprenden conceptos nuevos; el rincón del dibujo, donde sacan su imaginación y creatividad a través de la pintura. En cuanto al rincón de la cocina, se trabaja bastante el juego simbólico, zona importante para conocerse y conocer a sus iguales. El rincón de las construcciones, donde manipulan objetos creando castillos y toda clase de monumentos a través del material necesario obtenido del aula.

La asamblea es el rincón más importante porque en el empiezan las clases; durante las mismas realizarán las actividades y al finalizar las clases terminarán en ese rincón. En general, se ven cinco mesas con cuatro sillas cada una, ya que el aula está repartida por grupos de cinco, trabajando la cooperatividad en cada una de ellas.

Más hacia delante, se podrá observar unas imágenes de cómo se ha ido realizando la maqueta de esta aula, y seguidamente la realización de las actividades plasmadas en imágenes trabajadas con niños/as de entre 4-6 años.

Algunos teóricos dirían que hay ciertas formas de pensar respecto a las artes que son exclusivas de los niños/as y que pueden especificarse a las etapas de desarrollo de acuerdo con ello. Esta línea argumental se origina a partir de las teorías de Piaget¹ y encuentra su manifestación en la obra de Parsons (1987)², por lo contrario Howard Gardner dice que la adquisición evolutiva tiene una participación antes de los siete años. Los niños/as en su etapa de crecimiento, si se les enseña y se les motiva mientras van aprendiendo conceptos nuevos, conocerán y obtendrán conocimientos importantes que los profesores desean enseñarles, y se asombrarán de ver como una persona tan pequeña aprende tan rápido a través de construir y utilizar su propio cuerpo siendo autónomo.

¹ Piaget, J. (1926). *El lenguaje y el pensamiento en el niño*. Buenos Aires. Guadalupe, 1972.

² Parsons, Michel J. (1987). *How we understand art*. New York, Cambridge University Press, 159 pages, ISBN 0-521-32949-3.

Por todo lo nombrado anteriormente se quiere realizar este trabajo, ya que es de gran importancia enseñar conceptos nuevos a los alumnos, a través de un objeto creado por ellos mismos y relacionándolo con la Educación Plástica y Visual, ya que es de ayuda para los más pequeños el aprender siendo autónomos, como se ha nombrado con la opinión de estos autores.

3.2 ¿QUÉ ES EL ESPACIO?

Cuando estamos en una habitación comprobamos que hay cosas más o menos anchas, altas y bajas, cercanas y alejadas. Para observar el espacio y el volumen miramos en estas direcciones.

- En vertical, de arriba abajo, para conocer la altura.
- En horizontal, de izquierda a derecha, para comprobar la anchura.
- En dirección transversal, de delante hacia atrás, para medir la profundidad.

Captar correctamente el espacio supone conocer estas tres dimensiones es lo que llamamos tridimensionalidad. Para crear formas tridimensionales en un plano debemos aprender a representar la tercera dimensión, es decir, la profundidad.

3.3 ¿QUÉ ES EL VOLUMEN?

Entendemos por volumen todo cuerpo que posee las tres dimensiones. El volumen está integrado por dos elementos:

- La masa que se puede tocar en tres dimensiones. Este material, es todo aquello que se puede moldear, así es de la mejor manera que se le puede llegar a explicar al alumno.

- Los espacios vacíos que se producen en las concavidades. Dentro de un propio material se puede dejar vacíos, huecos de ahí el alumno puede crear su propio material dejando esos espacios donde le permite aprender más sobre ellos.

En la composición de los volúmenes incluye tres elementos formales:

- La composición: es la organización de los volúmenes del objeto tridimensional con arreglo a una distribución armónica de las distintas partes.

En este trabajo, los alumnos crearán el objeto tridimensional con unas medidas y un volumen normal, ya que en todo momento será la profesora quien les dará el material necesario para construirlo.

- La textura: son las características de la superficie externas dadas por texturas visuales o táctiles en la percepción del objeto.

Durante el proyecto existe una actividad donde el alumnado añadirá texturas a sus propios objetos, los cuales le ayudarán a ver y tocar de otra manera diferente y crear con esas texturas su propio elemento.

En este trabajo, utilizaremos materiales reciclados para realizar un objeto creado por los niños/as, donde aprenden el volumen y al trabajar con él tienen conocimiento del espacio que les rodea, en este caso el espacio tridimensional. Este objeto será un poliedro, ya que ayuda a los niños/as a conocer el volumen a través del mismo, sobre todo porque tiene forma de prisma por tener ese tamaño y puede estar abierto por los alrededores observando su interior.

Las formas volumétricas regulares se corresponden por los llamados poliedros regulares:

- El tetraedro regular, con cuatro caras que son triángulos equiláteros.
- El cubo o hexaedro, que tiene seis caras cuadradas.
- El octaedro regular, con ocho caras que son triángulos equiláteros.

- El dodecaedro regular, que tiene doce caras con forma pentagonal regular.
- El icosaedro regular, con veinte caras que son triángulos equiláteros.

3.3.1 EXPRESIVIDAD DE LAS FORMAS

Desde la infancia poseemos la capacidad de comunicarnos a través del lenguaje visual. Éste va cambiando con la edad, las experiencias personales y el enriquecimiento cultural. La fantasía es una facultad que poseemos que nos permite modificar las imágenes de la realidad o bien inventar imágenes nuevas.

RECURSOS EXPRESIVOS

Existen otros recursos expresivos que se utilizan en la composición de las formas para generar distintas sensaciones visuales.

Las formas geométricas, producen una sensación de orden y serenidad.

Las formas cerradas, también producen esa sensación.

Las formas orgánicas, producen sensación de movimiento.

Las formas abiertas también producen esa sensación.

Con la construcción del poliedro, los alumnos irán manipulando alguna de estas formas, ya que existen materiales de forma orgánica que se utilizan para la construcción del objeto.

3.3.2. ¿RELACIÓN VOLUMEN/ ESPACIO?

El volumen es fácil de comprender porque se relaciona con su masa u objeto que ocupa un lugar en el espacio y que representa una característica que lo define la tridimensionalidad, es decir que presenta una altura, una anchura y una profundidad.

El contacto con cualquier objeto amplía nuestro conocimiento de todo aquello que nos rodea, ya que nos da información sobre sus características; la textura, la materia con la que está elaborada, la forma, el color que se añade o es natural, es decir que ya poseía ese objeto. Por ello, el volumen también es una percepción personal, ya que cada persona observa y ve las cosas de diferentes maneras siendo posible desarrollándolo en Educación Plástica y Visual.

Por otro lado el espacio es más difícil de entender, cuando nos referimos a él pueden ser espacio donde se encuentran personas, objetos u otro tipo de espacios más íntimos como nuestro interior físico y cognitivo, en general estamos hablando de muchos espacios de los limitados e ilimitados, de los interiores o exteriores, de los abiertos o cerrados todo ellos relacionándolos con nuestro yo. Para los niños/as nuestro yo, es una etapa de egocentrismo que van superando con el tiempo que van creciendo, según el psicólogo suizo Jean Piaget (1926) existen las siguientes etapas:

ETAPAS DE PIAGET	RANGO DE EDADES	DESCRIPCIÓN
Sensoriomotora	0 días-2 años	Las funciones cognitivas no son simbólicas ni abstractas. El niño/a no aprecia lo que no puede ver, oler, oír o tocar. Comprende relaciones simples, al sentarlo en su silla de comer sabe que será alimentado.
Pre-operacional	2- 7 años	Rápido desarrollo de la expresión simbólica. Desarrollo del lenguaje oral y más tarde escrito. Destaca el egocentrismo del menor. Avance en la

		solución de los problemas.
Operaciones concretas	7-11 años	Actividades mentales con apoyos concretos. El niño/a puede razonar lógicamente acerca de eventos concretos y clasificar objetos dentro de conjuntos diferentes.
Etapas operaciones formales.	12 años-adulthood	Última etapa del desarrollo cognoscitivo, el pensamiento se torna más lógico. Desarrolla interés por los temas sociales.

En esta tabla se pueden observar las etapas que nombra Jean Piaget (1926), comentado la edad de los niños/as y como va superándose a través de unas ciertas características el transcurso de su desarrollo evolutivo. Es importante señalar el desarrollo en el cual se encuentran los niños/as, ya que esta tabla se encuentra directamente relacionado con el dibujo y demás manifestaciones propias de la edad. En cuanto al desarrollo se han construido teorías desde la influencia biológica, psicológica, ambientales, entre otras, por lo cual considero importante mencionar alguna de ellas, puesto que permiten soportar el análisis que se derivan del dibujo, y al encontrarnos en un proyecto sobre educación plástica y visual se ve de gran importancia conocer las etapas del desarrollo para así poder ayudarnos a la realización de las diferentes actividades planteados posteriormente.

A continuación se observan las diferentes etapas de distintos autores Piaget (1926)³, Erikson (1980)⁴ y Wallon (1979)⁵ y sus ideas de etapas son las siguientes:

³ Piaget. J. (1926). *El lenguaje y el pensamiento en el niño*. Buenos Aires. Guadalupe, 1972.

⁴Erikson, E. H. (1980). *Identity and the life cycle: Areissue*. New York: Norton.

⁵ Wallon, H.: *La evaluación psicológica del niño*; Buenos Aires: Psique; 197.

J. Piaget (1926)	E.Erikson (1980)	Wallon (1979)
Periodo sensorio motor 0-2años	Confianza básica desconfianza 0-1 año.	Estadio impulsivo. 0-5 años
		Estadio emocional. 6-1 año.
Periodo Preoperacional 2-7años.	Autonomía, vergüenza y duda 1-3años	Estadio sensoriomotor y proyectivo 1-3 años.
	Iniciativa, culpa de 3-6 años.	Estadio del personalismo de 3-6 años.
Operaciones concretas de 7-12 años	Laboriosidad, inferioridad de 6-12 años.	Estadio categorial 6-12 años.
Operaciones formales desde los 12 años hasta la adultez.	Identidad, confusión de identidad desde la pubertad a la edad Temprana adulta.	Estadio de la adolescencia de los 1 a adulto joven.

Wallon (1980) critica la simplificación lógica y formalizante de Piaget (1926) así como su tendencia de no respetar la unidad de la persona mediante el análisis de aspectos aislados de la conducta.

Durante este proyecto, nos encontramos en la etapa preoperacional, la cual tiene unos caracteres más destacados nombrados por el autor Piaget (1926) que son los siguientes:

A) Características del conocimiento preoperacional

Se trata de un pensamiento poco sensible a las relaciones objetivas y muy ligadas a los caracteres concretos y sensoriales de la realidad; no rebasa la representación de lo percibido. El niño/a no ve las contradicciones de lo que en ocasiones afirma, ya que en su razonamiento se basa solo en el sentido único de la percepción, y no en una visión de conjunto en sus juicios. Estos aspectos quedan definidos en las siguientes características cognitivas:

- *Prelógico e inductivo.* El niño/a cree “a pies juntillas” lo que le dice su percepción, no razona lógicamente se basa sólo en datos personales.
- *Centrado.* Carece de visión de conjunto, se fija en una sola faceta o aspecto de la realidad, sin coordinarla con resto de apariencias o caras de la misma.
- *Simbólico.* Se refleja en el llamado juego simbólico, por el cual el niño/a transforma los objetos y situaciones reales en símbolos creados por su egocentrismo.
- *Irreversible.* Es incapaz de hacer una acción en dos sentidos, conociendo que se trata de la misma acción.
- *Transductivo.* No es capaz de observar diferencias entre objetos de la misma clase.
- *Sincrético.* Conoce la realidad según visiones subjetivas y globales, encontrando analogías sin hacer un análisis.

- *Yuxtapuesta*. Es incapaz de hacer un relato coherente, sólo sabe hacer una serie de afirmaciones fragmentarias.
- *Precausal*. Indiferenciación causa-efecto, puede ir de la causa al efecto pero no al revés, debido a su irreversibilidad.

El niño/a ante lo que ignora actúa con total naturalidad y seguridad, sometiéndolo a su experiencia personal y da lugar, así, a las siguientes interpretaciones de la realidad.

- Artificialismo. Todo es fabricado.
- Animismo. Todo está vivo.
- Mágico. Todo depende de todo.
- Realismo. Atribuye características psicológicas a la realidad objetiva.

En esta etapa, Freud, sitúa “la crisis de oposición” versus “principio de placer”. En ella, el niño/a descubre que hay una realidad exterior, independiente de él/ella mismo, a la que tener en cuenta si quiere conseguir sus fines. Empieza a ser capaz de perseguir metas objetivas, independientes de su diversión, aunque dentro aún de su egocentrismo.

La composición completa de una obra tridimensional puede ser realizada con la vista o el tacto desde todos los ángulos posibles, ya que tanto la comprensión del volumen como del espacio proviene de nuestras experiencias, y de ellas, las más importantes, son las de nuestra infancia. Los niños/as comienzan a distinguir las cosas que les rodean porque las tocan, las cogen, las palpan y se las llevan a la boca y por ello, hace que se basen en esos sentidos para reconocer el mundo que les rodea.

La experiencia con objetos y formas conduce directamente los niños/as a establecer relaciones subjetivas con el espacio. Desde un principio su concepción sobre el espacio es limitada, pero están capacitados para reconocer determinadas conexiones entre las formas y el lugar que ocupan. Así

de la misma manera que crean un propio objeto tridimensional y a la vez lo van reconociendo con objetos de la vida cotidiana y también los observan y los toca, proyecta en estas acciones sus propios sentimientos, sensaciones y consolidan, poco a poco su comprensión del espacio.

Esta concepción espacial se produce de una manera secuencial, como muchos psicólogos y pedagogos- Piaget, Stern, Duquet, Kellog, Löwenfeld, Oñativia, Holloway- han informado en diversas investigaciones, y aunque las denominaciones varían de unos autores a otros- estadios, niveles o etapas, todas sus propuestas coinciden que existen básicamente tres estadios de asimilación espacial en los que siempre quedan vinculados la experiencia del propio cuerpo con el entorno vivencial.

Esta evolución a nivel espacial se desarrolla de una manera espacial:

- Durante los cuatro y seis años comienza la primera relación espacial significativa: el nivel topológico (según Piaget) que define las primeras relaciones del niño/A con lo que le rodea de una manera próxima.
- Durante los 6-10 años, los niveles topológicos y proyectivo.
- Durante los 10- 12 años, se produce la consolidación en el espacio, en el nivel euclidiano.

Destacaremos que durante este trabajo, aunque vayamos a realizarlo con niños/as de entre 4-5 años, es de gran importancia conocer esta evolución a nivel espacial, ya que como se puede observar hablan de las edades desde los cuatro hasta los doce años, y en cada una de las etapas se encuentra con un nivel y explican la relación que tienen con el espacio que les rodea, por esto se ve importante aunque se añade la edad de primaria.

Tres perspectivas sobre el desarrollo (Kolhberg y Nayer 1972)⁶

⁶Kolhberg, L. y Mayer, R. (1972). *Development as the aim of education*. Harvard educational review, 42 (4) : 449-96.

- Madurativo; rasgos deseables que deben promoverse y indeseables que deben controlarse.
- Transición cultural; recibe habilidades y conocimientos.
- Cognitivo evolutivo; interactúa con un ambiente estructurado.

3.4 ELEMENTOS BÁSICOS DEL VOLUMEN EN EDUCACIÓN INFANTIL

Por importante que sea la expresión tridimensional siempre veremos el volumen acompañado del espacio, de la forma, de la materia y de la textura, cuatro conceptos que corresponde con importancia con los procesos en el desarrollo infantil.

El esencial para los niños/as es la materia y tanto si se trata de plastilina, arcilla o cualquier objeto moldeador, ya que durante sus primeros contacto con la materia los niños/as disfrutan estirando, golpeando, aplastando, es decir, descubriendo y jugando con sus posibilidades y limitaciones.

Por eso, el primer interés del niño/a es moldear y esta motivación se debe aprovechar para proporcionarles materiales con diversas texturas que permiten al mismo tiempo un enriquecimiento progresivo de la sensibilidad del tacto. Por ello, se realiza una actividad que más hacia delante se observa, donde tocan, experimentan y sienten mientras utilizan diferentes texturas.

Por otro lado, no se puede comentar el volumen sin referirlo a un espacio, no obstante en la etapa infantil cuando los niños/as trabajan con volumen observamos la aparición de una calidad intrínseca que se manifiesta, casi como un elemento único expresivo.

El espacio no interviene en la creación de la obra, pero tiene un significado importante cuando el niño/a lo utiliza como lugar de desplazamiento, distancia entre las partes, la base sobre la que reposa o estudia el objeto. Así el espacio es un medio muy útil, significativo en su finalidad lúdica, perceptiva y cognitiva.

El proceso de desarrollo de crear un objeto, aumenta la experiencia formal, espacial y volumétrica con las construcciones. En ellas el niño/a puede apreciar aspectos muy importantes como el equilibrio y el valor del vacío entre la forma.

Por medio del equilibrio construye, alza, organiza, despliega en extensión una superficie de los elementos de la construcción: cajas, materiales reciclados, poliedros (cubos). Por medio del vacío puede observar que hay más allá de sí mismo, fijando espacios próximos o interpretando circunstancias referidas a otros espacios más alejados.

Con todo lo nombrado anteriormente se ha querido destacar que es de suma importancia que el espacio y el volumen se encuentren en estrecha relación, ya que cuando el niño utiliza el objeto con volumen experimenta todo el espacio.

3.5 EXPRESIÓN LIBRE

El niño comienza a expresarse desde el nacimiento. Comienza con ciertos deseos instintivos que debe hacer conocer al mundo exterior, un mundo representado en un comienzo casi exclusivamente por la madre. Sus primeros gritos y gestos son, por consiguiente, un lenguaje primitivo mediante el cual el niño trata de comunicarse con los demás. El niño, no menos que el adulto posee tales estados de ánimo y desea expresarlos. Tal expresión está, por supuesto regida en última instancia por la disposición somática y por psicológicos del niño, más por ser relativamente indirecta y aparentemente no destinada a lograr la satisfacción de una necesidad inmediata, la llamada expresión libre. Quizá podemos anticipar una discusión posterior observando aquí que expresión "libre" no significa necesariamente expresión "artística".

Durante los primeros años del niño/a, intenta expresarse a través de los gestos, consiguiendo varios estados de ánimo, provocando así mismo una expresión libre, es decir transmitir a través de sus sentimientos, por ello se demuestra que la expresión libre no solo es artista sino también mostrar sus estados de ánimo.

3.5.1 ¿JUEGO O ARTE?

El juego es la forma más evidente de expresión libre en los niños/as y ha habido un intento persistente por parte de antropólogos y psicólogos por identificar todas las formas de expresión libre con el juego.

La teoría lúdica cuenta, por cierto, con una estirpe muy respetable, que se remonta hasta Kant y Schiller por el lado fisiológico y hasta Froebel y Spencer por el lado psicológico. Froebel llegó a sostener que “el juego es la expresión más elevada del desarrollo humano en el niño/a, pues sólo el juego constituye la expresión libre de lo que contiene el alma del niño/a; es el producto más puro y más espiritual del niño/a, y al mismo tiempo es un tipo y copia de la vida humana en todas las etapas y todas las relaciones”⁷. En este sentido amplio no deberíamos tener dificultad en describir como forma de juego esos modos de expresión plástica que ahora nos conciernen; pero desde la época de Froebel la tendencia ha consistido en conferir una interpretación mucho más restringida a la actividad lúdica.

Spencer, por ejemplo, consideraba el juego de los niños/as como una descarga de energía sobrante, teoría biológica desarrollada posteriormente por Karl Gross y Stanley Hall.

El juego se aplica a todas las actividades espontáneas y autogeneradas del niño/a; a todas las actividades que son fines en sí mismas y que se relacionan con las lecciones o con las necesidades fisiológicas normales cotidianas del niño. Tal punto de vista es casi idéntico al que se expondrá aquí: la única diferencia consiste en que mientras para Löwenfeld el arte constituye una forma de arte. Hemos definido ya el arte como el esfuerzo de la humanidad para lograr una integración con las formas básicas del universo físico y con los ritmos orgánicos de la vida.

Todas las formas de juego (actividad corporal, repetición de alguna experiencia, fantasía, apreciación del ambiente, preparación para la vida, juegos colectivos, estas son las categorías de la doctora Löwenfeld), son otros tantos intentos cinestésicos de integración, y desde este punto de vista se emparentan con las danzas rituales de los pueblos primitivos y, al igual que ellas, deben considerarse como formas rudimentarias de poesía y de drama, con las cuales se asocian naturalmente formas rudimentarias de las artes visuales y plásticas.

⁷Fletcher, S.S. y Welton, J.(1908). *Chief Writings on Education*, trad. Inglesa. Londres.

Con todo esto, se quiere decir que el juego es una parte muy importante en el ámbito escolar más específicamente en Educación Infantil, ya que el niño/a se encuentra en constante crecimiento y al ir desarrollándose va adquiriendo nuevos conocimientos, en este caso de educación Plástica y Visual estando en estrecha relación con el juego, ya que la mayoría por no decir todas las actividades se basan en el juego a través de conocimiento previos que tienen los niños/as de esta aula de Educación Infantil.

3.5.2 MODOS NO VISUALES DE EXPRESIÓN:

3.5.2.1 JUEGO

El juego no es solamente el medio en el cual el niño/a llega a descubrir el mundo: es sobre todo la actividad que le confiere equilibrio psíquico en los primeros años. En sus juegos, el niño externaliza y elabora hasta cierto grado de armonía las diferentes tendencias de su vida psíquica interna.

Los educadores han apreciado desde hace mucho tiempo la gran importancia del juego, y numerosos aspectos distintos de su valor han sido expuestos por diferentes pensadores. Ha correspondido a los psicoanalistas, y en particular a quienes trabajan con niños/as de corta edad, mostrar con el mayor detalle cómo el juego es en verdad el alimento vital para el niño/a, pues a través de las actividades lúdicas haya tranquilidad mental y pueda trabajar sobre sus deseos, temores y fantasías, integrando en una personalidad viviente. Esta cita tomada de Isaacs⁸ muestra que el valor del juego como índice de la individualidad ha sido plenamente reconocido por la actualidad, pero no forma parte de la técnica reductiva del psicoanálisis.

En el caso de las actividades también hay que tener en cuenta la capacidad de crear y percibir obras de arte que se basan en la aptitud para apreciar de forma estética los fenómenos naturales. Según la creatividad estética de Serafín

⁸Isaacs. (1933). *Social development in Young Children*. Londres. pág. 425

(1979)⁹, que lo define como el *proceso de ser creativo en esa área específica descrita como el dominio sensorial, estético y artístico.*

Viktor Löwenfeld dedica hacia el final de su libro un capítulo a niños que no saben jugar, y enuncia algunas observaciones generales sobre la relación entre el niño mismo y la forma que adopta su juego. Desde este punto de vista, divide a los niños/as en tres grupos, a saber:

- Niños cuyo juego es completamente aislado y personal, que necesitan materiales más cercanos a ellos.
- Niños cuyo juego es aún individual, pero crean el material con un objetivo definido con el cual se asocian.
- Niños que desarrollan con sus compañeros de juegos temas sobre los que han llegado a un acuerdo mutuo.

Según Montessori indica *a menos que sepamos cómo debe desarrollarse un niño/a para desplegar sus energías naturales, no sabremos cómo se desarrolla el dibujo como expresión natural. El desarrollo universal del pasmoso lenguaje de la mano no vendrá de una escuela de dibujo, sino de una escuela del hombre nuevo, que hará surgir ese lenguaje espontáneamente, como agua de manantial inagotable. Para conferir el don del dibujo debemos crear un ojo que vea, una mano que obedezca, un alma que sienta; y en esta tarea debe cooperar toda la vida. En ese sentido, la vida misma es la única preparación para el dibujo. Una vez que hemos vivido, la chispa interior de la visión hace el resto.*¹⁰

Este autor, afirma que para conocer la expresión plástica de un niño/a, primero debe conocerse cómo es y cómo siente, y plasmarlo en un dibujo. Para ello, el niño/a debe ir conociendo el mundo que le rodea.

⁹ Serafine, M.L. (1979). *Aesthetic creativity thought on children's activities. Journal of creative Behavior, 13:257-62.*

¹⁰The Advanced Montessori Method (Londres, 1918), vol. II, págs. 304-6

3.6 ¿QUÉ ES LA CREATIVIDAD?

Es la capacidad de seleccionar, asociar, reestructurar, organizar y transformar las experiencias pasadas o la información recibida en combinaciones únicas que dan lugar a producciones diferentes y nuevas, bien que sean nuevas para el sujeto autor (expresión, descubrimiento), bien que sean nuevas para su ambiente (innovación). La producción de algo nuevo puede considerarse como un continuum que va desde una expresión espontánea o pequeña y aislada, a una producción creativa total y emergente.

Es de gran importancia crear unos criterios, para la hora de la elaboración de actividades, ya que se deben hacer más interesantes para el pensamiento creativo, estos criterios son:

- El niño cultiva un pensamiento productivo. Es decir el que implica resolver problemas.
- Que se permita libertad de expresión, si preocupación por las respuestas correctas.
- Es preciso que haga uso de sus talentos y habilidades singulares, que recurra a sus propias experiencias.
- Crear significados nuevos a partir de los antiguos, reordenar el material por su cuenta, descubrir relaciones nuevas entre los hechos y las ideas, programar actividades que permitan formar nuevos modelos y que tengan el carácter de inventivas.
- Tendencia a lo desconocido. Lo importante es no aceptar las respuestas inmediatas, hay que incitar a buscarlas o comprobarlas.
- Práctica de autocontrol, puesto que solo la disciplina personal de mente y de cuerpo lleva a persistir en el propósito inicial, pese a las distracciones y los reveses provocados por la presencia de los obstáculos.

- Es necesario que la actividad produzca una profunda satisfacción al alumnado. La motivación es tan importante que solo con ella se logran altos rendimientos.

Lo mejor que puede intentarse es hacer estos conocimientos interesantes y accesibles. Se puede familiarizar a los niños/as con algunos fenómenos para captar su interés, dejándoles que se hagan sus propias preguntas y que encuentren sus respuestas permitiéndoles que constaten por sí mismos que lo que ellos hacen es importante. De esta manera tendrán interés y capacidad, tendrán confianza en sí mismos y podrán seguir solos.

Es también importante tanto para los docentes como para los alumnos, tener confianza en sus propias ideas. Para llevar a cabo esta manera de trabajar, los maestros deben seguir tres aspectos principales:

El primero consiste en que los maestros aprendan de una forma análoga (relacionándolo objetos), a lo que los niños/as experimentan más tarde en sus clases.

Un segundo aspecto consiste en trabajar cada uno o dos niños/as a la vez, de manera que el profesor puede observarlos de cerca para percibir lo que es necesario en este tipo de enseñanzas.

Un tercer aspecto es la demostración en vivo en una clase, para que los maestros puedan ver que es posible proceder de este modo en sus clases.

Por otro lado existen unos ejes muy importantes en la creatividad, estos son; la persona, el proceso, el ambiente o medio y el producto. Todos ellos forman parte de la interactividad en torno a fomentar y obtener la creatividad. Por eso afirma S. de la Torre (1997)¹¹ que la creatividad se hace capacidad en la persona, estimula en el medio, secuencia en el proceso y valora el producto.

Los rasgos que describen mejor este concepto son; capacidad, sensibilidad, curiosidad, preparación, complejidad y flexibilidad respecto a la persona creativa; problematización, presencia de proyectos, riqueza de estímulos,

¹¹ Torre, S. (1997). *La creatividad y la formación*. México: Trillas.

satisfacción, valor o utilidad, comunicación, referidas al producto. Se trata de un concepto dinámico, interactivo, de ajuste permanente entre el entorno y las inquietudes de las personas.

Cabe destacar que la creatividad es un concepto que debiera ser abordado de forma curricular en los objetos, como contenido formativo, como estrategia, en las actividades de aprendizaje y en la evaluación. Este contenido formativo, permite un amplio desarrollo de competencias y habilidades cognitivas, afectivas y actitudinales.

3.6.1 EDUCACIÓN DE LA CREATIVIDAD

Aplicaremos los siguientes criterios para seleccionar las actividades más interesantes para el desarrollo del pensamiento creativo:

- Que el niño resuelve problemas y conflictos.
- Permitir una libertad de expresión sin pensar cuál es la respuesta correcta.
- Hacer uso de sus talentos y habilidades singulares, que recurra a sus propias experiencias.
- Crear significados nuevos a partir de los antiguos.
- Hay que incitar a investigar, comprobar y a buscar.
- Práctica del autocontrol.
- Es necesario que la actividad produzca una satisfacción en los alumnos.

3.6.2 EL INDIVIDUO CREATIVO

Lo que caracteriza al individuo creativo es:

- Su alto nivel de inteligencia práctica.
- Su predisposición a la experiencia.

- Su liberación de las restricciones coercitivas y de las investigaciones empobrecedoras.
- Su sensibilidad estética.
- Su flexibilidad cognoscitiva.
- Su independencia de pensamiento y acción.
- Su alto grado de energía creativa.
- Su compromiso con las relaciones creativas y su incesante búsqueda de soluciones para los problemas cada vez más difíciles que se propone así mismo.¹²

3.6.3 NOTAS PRÁCTICAS PARA EDUCAR LA CREATIVIDAD

A lo largo de la infancia y hasta la edad adulta, el desarrollo de la actividad creadora puede ser influido. Y en el crecimiento de la capacidad creativa tendrá un papel preponderante los dos ambientes que se desenvuelve el niño/a: la familia y la escuela.

La escuela ese nuevo ámbito, debe buscar también todo aquello que motive una práctica creadora por parte del alumnado.

Es indudable que el educador cuya “especialidad” no sean las artes plásticas siempre puede hacer algo en ese sentido, como por ejemplo educar el gusto y la sensibilidad de los alumnos, no en función de las ciencias propias sino llamando la atención de la facilidad de lo vulgar, del mal gusto.

En la sociedad moderna actual, confusión y mentira, fealdad y originalidad a cualquier precio, son elementos que se acumulan para satisfacer la necesidad de lo nuevo. Esta situación es desde la que se debe de partir, y el educador tendrá que encontrar su camino y simplificar el del niño por medio de una presencia de seguridad, de afirmación, de ánimo. Se debe insistir también sobre todo aquello que facilite método que permita el desarrollo de los valores

¹² Mello Carlvaho, Irene. *El proceso didáctico*. Kapelusz, Buenos Aires, 1974, pág. 275.

plásticos. Pero aun siendo estimables las posibilidades de la escuela, es preciso insistir en que la presencia de un niño en el ámbito familiar supone la parte fundamental de la educación permanente.

Los padres no pueden inhibirse en este importante campo de utilización del tiempo libre, con el pretexto de que ya vaya al colegio. Se deben ocupar más de ellos, aumentando los medios y el vocabulario plástico del niño/a, tanto como se debe hacer para la música, la expresión corporal o la poesía.

3.6.4 MÉTODOS DE LA CREATIVIDAD

Michel Fustier, en su obra *Pedagogía de la creatividad* (1975)¹³, clasifica los métodos creativos en tres grandes grupos, que son los siguientes:

-Métodos analógicos: Se busca la comparación de elementos por semejanza, continuidad y contigüidad entre objetos para buscar soluciones.

-Métodos antitéticos: persiguen la liberación mental, despegarse de las reglas establecidas (sociales y personales), mediante la combinación de elementos opuestos.

-Métodos aleatorios: Consisten en la asociación de dos conceptos, sin relación aparente, para generar otro nuevo.

Para conocerlos con más profundidad, se habla a continuación de cada una de ellas:

3.6.4.1 MÉTODOS ANALÓGICOS

Consiste en encontrar dos situaciones o sistemas que sean semejantes (análogos), razonar por medio de analogías. Según Christopher Jones en su obra *métodos de diseño* (1976)¹⁴, el pensamiento analógico se sitúa en el hemisferio derecho del cerebro. Nuestras ideas son ir y venir del pensamiento lógico, analítico, realista, reproductivo, concreto (hemisferio izquierdo), al

¹³ Fustier, Michel. (1975) *Pedagogía de la creatividad*; Madrid.

¹⁴ Jones, Christopher (1976). *Métodos de diseño*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

pensamiento analógico, sintético, fantástico, creativo, mágico (hemisferio derecho). De esta forma podemos buscar relaciones entre dos objetos diferentes.

La analogía cartesiana consiste en proyectar un objeto que te resulta conocido en un campo que desconoces, sirviendo de todos los recursos (imaginación, entendimiento, etc.) para encontrar todas las relaciones posibles entre dos objetos (Descartes). Es decir, hay que buscar los fundamentos de lo conocido para incluirlos en otros ámbitos. Esto es lo que se llama creatividad “flexibilidad”, que es la habilidad para adaptarse rápidamente a las situaciones nuevas u obstáculos con los que se encuentre.

3.6.4.2 MÉTODOS ANTITÉTICOS

Persiguen la liberación mental mediante ejercicios que nos despeguen de las reglas establecidas social y personalmente. Rechazan de la mente formas y planteamientos ya arraigados, en busca de conceptos diferentes, desde una óptica o punto de vista fuera de lo común. Utilizan la vida discontinua fuera de la realidad, como medio para ir hacia lo desconocido. Se busca el replanteamiento y la reestructuración. Para iniciar estos métodos de creatividad habrá que plantarse la pregunta: ¿y si se hiciera todo lo contrario de lo que se ha propuesto hasta ahora?

TIPOS:

* La inversión: consiste en darle vueltas a un concepto, transformando así sus funciones dándole otros nuevos, de forma totalmente contraria a la que en origen tenía.

* El brainstorming (lluvia o tormenta de ideas) idea por Alex F. Osborn en 1938. Las reglas son:

- No se permite la crítica.
- Fomentar la desinhibición.
- Importa más la cantidad que la calidad.

-Se fomentan la combinación y la mejora de sugerencias anteriores.

*Lista de atributos: consiste en trasladar los atributos de un objeto o situación a otra.

3.6.4.3 MÉTODOS ALEATORIOS

Consiste en la combinación de varios objetos, conceptos o fenómenos al azar para así crear uno nuevo.

3.7 PAPEL DEL DOCENTE

La teoría de Piaget, supone que el papel del profesor es en gran medida protector, o preventivo; su cometido consiste en proporcionar las condiciones adecuadas para los desarrollos que provienen del interior del niño. El papel del profesor consiste en proporcionar experiencias de aprendizaje que exhiban una discrepancia óptima entre el nivel del pensamiento alcanzado por el niño y el que podría alcanzar. Si las actividades propuestas son demasiado fáciles o difíciles sólo se producirá un aprendizaje relativamente reducido; es más eficaz un nivel moderado de dificultad. La característica más importante de esta perspectiva consiste en que la motivación para el aprendizaje proviene en primer lugar del interior del niño mismo más que del profesor.

Gardner considera que el punto de vista de Piaget respecto a que los niños/as alcanzan formas cada vez más complejas de pensamiento científico.

En gran medida el docente es el ejemplo de superación para el alumnado y el decide si las actividades hacen que los niños/as aprendan nuevos conceptos o se queden en demasiada inferioridad.

4. PROPUESTA DIDÁCTICA

La propuesta didáctica de la que se va hablar a continuación, se refiere a un trabajo con niños/as de entre 3-4 años, los cuales se encuentran en proceso de aprendizaje y desarrollo y por ello es el momento de enseñarles nuevos conocimientos para que obtengan conceptos.

Por ello se plantean unas series de objetivos, seguidamente con los contenidos relacionados; posteriormente unas competencias básicas relacionándolas también con las actividades. Después se hablará de una metodología, donde se expondrá cual es el trabajo que se utiliza durante las mismas, es decir el método a trabajar con ellas, seguidamente se habla de la interdisciplinariedad y la atención a la diversidad para poder observar que dentro de este trabajo se puede modificar para cualquier tipo de alumnado, ya sea por alguna dificultad en su desarrollo o porque nos podemos encontrar en un CRA, y tenemos que modificarlo para cualquier aula o cualquier edad. Finalmente la autoevaluación y la evaluación del alumnado, que es de gran importancia el saber ser críticos a nosotros mismos, hacia los demás y el saber mejorar para próximas ocasiones.

4.1 OBJETIVOS

Se considera que los objetivos deben enunciar la finalidad última de los contenidos y las actividades. Por ello se determina algunos objetivos generales, fundamentados en los procesos que intervienen en toda la actividad plástica de manera que el resultado sea la interrelación de estos tres factores: la percepción, la coordinación y la apariencia hacia la expresión.

Para la realización de este proyecto, se han planteado una serie de objetivos y contenidos que estarán en estrecha relación con los conocimientos previos que presenten los niños/as con lo que se va a trabajar el mismo. Cabe destacar, que dependiendo de la edad, la capacidad física y motora puede modificarse con total libertad intentado que tenga el mismo sentido. Principalmente, se nombrarán cuatro objetivos generales y a continuación obtendremos los objetivos y contenidos específicos.

OBJETIVOS GENERALES

- Conocer el volumen a través de formas poliédricas (primas, pirámides...). *Este objetivo demuestra que el alumnado debe conocer a través de las actividades planteada y puesta más hacia delante, el volumen y a la vez lo debe demostrar con objetos, los cuales son los poliedros.*
- Tener conciencia del espacio tridimensionales a través de objetos reciclados (cartón, telas, botellas de plástico...). *Este objetivo habla sobre el espacio y la relación en Educación Infantil, ya que los niños/as de estas edades al encontrarse en evolución madurativa, necesita conocer el espacio que le rodea y la mejor forma a través del juego.*
- Conocer y utilizar diferentes técnicas (color, forma y textura). *Este objetivo habla sobre las técnicas más utilizadas en Educación Infantil para conocer más sobre la educación Plástica y Visual y en este caso sobre los colores primarios, las formas abiertas o cerradas y varias texturas como telas de ropa.*
- Trabajar en equipo, fomentando la participación, los sentimiento e emociones y abarcándolo con las diferentes materias que existen (lecto-escritura, educación música, educación física, matemáticas...). *Este último objetivo general, comenta que es de gran importancia que los alumnos trabajen en grupo, se expresen a través del juego compartiéndolo con sus compañeros. Por otro lado también comenta la importancia y la relación de trabajar esta materia con otras.*

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estos objetivos, se encuentran en estrecha relación con los objetivos generales, ya que de estos últimos salen los que se observan a continuación:

- Conocer y utilizar el espacio tridimensional.

- Utilizar y conocer las diferentes técnicas de color, forma y textura.
- Trabajar de forma cooperativa con todo el alumnado del aula de Educación Infantil.
- Fomentar la creatividad y participación activa en todo alumnado para que creen objetos por ellos mismos.
- Trabajar la psicomotricidad fina y gruesa a través de materiales y objetos creando volumen y movimiento.
- Acercar a la lógico-matemática, a través de la enumeración, la seriación y la ordenación.
- Encaminar a la educación musical, a través de diferentes instrumentos musicales, cómo el tambor, la flauta, las maracas, etc. Haciendo ritmos y sonidos.
- Encaminar a la lecto-escritura, a través del material de los cubos trabajando y conociendo la creación de palabras y el conocimiento de vocabulario sobre este material.
- Inventar juegos verbales a partir del material tridimensional, cómo nombres de animales.
- Desarrollar las emociones y los sentimientos a través de los diferentes juegos, viendo su estado de ánimo durante los mimos.

La elección de estos objetivos específicos ha sido a través de los conocimientos previos de los alumnos, para que aprendan con más detenimiento los conceptos sobre cada una de las diferentes materias que existen.

4.2 CONTENIDOS

Para conseguir los objetivos anteriormente propuestos, es necesario aclarar qué tipo de contenidos deben ser el apoyo de todo el currículo Educación Infantil, porque si la formación integral del alumnado debe incidir en todas sus capacidades, estas deben quedar reflejadas en la fundamentación que de ellos se realiza. Es muy importante no perder de vista que el currículo escolar ha de

estar globalizado e interrelacionado para cohesionar todos aquellos aspectos que el niño debe de conocer.

Por eso, en las más actuales propuestas curriculares se inciden en tres tipos de contenidos que, de alguna manera, recogen las estrategias por las que los niños/as logran su plena formación: los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal

- El espacio tridimensional.
- Diferentes técnicas de color, forma y textura.
- Trabajo cooperativo.
- Fomentación de la creatividad y participación activa.
- Desarrollo de las emociones y sentimientos.

Conocimiento del entorno

- Educación musical con ritmos y sonidos.
- Utilización del espacio tridimensional, crear espacios abiertos y cerrados.
- Acercamiento a la lógica-matemática a través de la enumeración, seriación y ordenación.

Lenguajes: Comunicación y Representación

- Acercamiento a la lecto-escritura, mediante el juego.
- Juegos verbales a través de la expresión plástica.
- Realizaciones plásticas variadas a través del trabajo con diferentes materiales tridimensionales.

4.3 COMPETENCIAS BÁSICAS

Las competencias básicas que se van a utilizar durante la realización de este proyecto, van a estar en estrecha relación con él. Se podrá observar en las

tablas de actividades que se verán más hacia delante, estas competencias son las siguientes:

- *Conocimiento lingüístico*: se utiliza a través de las explicaciones que le hace el docente previamente, durante y después de realizar todas las actividades puestas en práctica. También cuando se interactúa con los niños/as en algunas de ellas, es decir cuando se les realiza preguntas dentro de las distintas actividades y ellos deben de responder sobre lo que conocen o están aprendiendo. Como se puede observar con más detenimiento en la actividad del cuento motor.
- *Lógico-matemática*: Se utiliza en la actividad denominada “mueve tus cajas” en ella se puede observar, como se encamina a la lógico-matemática a través de la seriación, ordenación y conteo de los diversos materiales realizados por los niños/as.
- *Conocimiento e interacción con el mundo físico*: se trabaja en todas aquellas actividades en grande grupo, porque aparte de interactuar con el docente también lo hacen con ellos mismos para ayudarse, como la actividad del “cuento motor”. Esta competencia, se encuentra en estrecha relación con la Educación Física por la utilización del movimiento corporal.
- *Social y ciudadana*: Se utiliza en todas aquellas actividades realizadas, ya que constantemente está en contacto tanto con la docente como con el resto de sus compañeros y se comunican a través del lenguaje.
- *Aprender a aprender*: Esta competencia, se utiliza en todas las actividades, ya que cada uno de ellas es para que los niños/as aprendan constantemente de ellas a través de sus conocimientos previos.
- *Autonomía e iniciativa personal*: Esta competencia, se utiliza en las actividades de manualidades, en aquellas donde se les pregunta cosas

para que ellos contesten lo que saben o lo que piensa, así fomentamos que los niños/as tengan iniciativa y autonomía personal.

4.4 METODOLOGÍA

La expresión plástica le permite al niño la posibilidad de plasmar su mundo interior, así como también explorar nuevas estructuras de pensamiento. El arte son actos o actividades a través de los cuales el ser humano expresa sus habilidades, emociones, sentimientos, angustia, inquietudes y creencias.

El niño/a inicia sus experiencias artísticas cuando comienza con el grafismo espontáneo para desarrollarse luego a través de la imagen sus componentes (como el color, la forma, la textura y el espacio) y el modo en que estos se organizan. Abrir los ojos al mundo implica comenzar a percibir relaciones de colores y formas que irán día a día ampliando el propio universo visual. Conocer y apropiarse de manera significativa del lenguaje plástico posibilitará encontrar formas originales de expresión a través de los cuáles el niño/a se forme y transforme en la acción y reflexión de su realidad.

Con este trabajo lo que se pretende es darle mayor importancia a la creación de nuevos aprendizajes por descubrimiento y los conocimientos previos que poseen el alumnado, mediante la experimentación, la actividad, el juego y el trabajo en equipo, potenciando de esta manera su creatividad e imaginación. Por otro lado, también pretendemos conocer y crear un objeto tridimensional, el cual nunca puede ser completo con un vistazo, estos objetos ayudan al alumnado a ver su entorno desde otra perspectiva, ya que en su vida diaria existe este material con sus elementos próximos, cómo algunos muebles de su propia casa, juegos lúdicos que el niño/a puede tener cercanos, etc.

Por ello, se pretende que los conozca y manipule, así puede ver de que esta realizado este material, qué significado tiene la forma tridimensional y que se pueden hacer con él. En su significado próximo Sánchez Mármol

(1947, p.1077)¹⁵ expresa que al comparar la extensión de las figuras en el espacio se pueden definir para ellas las operaciones de adición y sustracción así como establecer las relaciones de igualdad y desigualdad; “resultando ser sólidas una nueva especie de magnitudes homogéneas”. Con esto último lo que pretendo es que los niños/as también conozcan el volumen a través del material realizado con las estructuras abiertas y cerradas, es decir con el poliedro (cubo). Cabe destacar que este proyecto tiene una metodología de varios estilos de enseñanza-aprendizaje entre iguales, actividades guiadas y a través de la experiencia.

Por otro lado, las actividades que se proponen a continuación son muy variadas, ya que no solo proporcionan al niño la posibilidad de exteriorizar sus ideas, sentimientos y experiencias, sino que también favorecen la manipulación y experimentación; por lo tanto, se puede decir que son de carácter lúdico a la vez que están ajustadas a las capacidades de los niños, de esta forma favorecemos la autonomía personal, ya que ellos se sentirán competentes de realizar las diferentes actividades propuestas.

Asimismo, cabe añadir que la expresión plástica es una actividad que se realiza en un entorno próximo, es decir que se trabaja en compañía, por lo tanto, les permite establecer relaciones positivas con su compañeros, a la vez que aprenden a compartir, a respetar, a usar adecuadamente los materiales para el trabajo y a resolver pequeños conflictos que puedan surgir. Por añadidura, este proyecto favorece la relación entre la familia y la escuela, ya que con su colaboración realizaremos diversas actividades como son una exposición de arte con los cubos tridimensionales de cada niño/a.

Las actividades y las tareas previstas, han sido variadas a la hora de trabajarlas, hay unas que necesitan el trabajo en pequeño grupo, otras con el trabajo cooperativo y otras en cambio se hacen totalmente individuales. Los agrupamientos del alumnado utilizan la técnica de kagan, es decir el

¹⁵SANCHEZ-MARMOL, L., Pérez-beato, M. (1945) *Geometría métrica, proyectiva y sistemas de representación*. 2. ed. Madrid: SAETA, 655 p.

aprendizaje cooperativo, donde se encuentran sentados por cinco mesas, en las cuales tienen cuatro alumnos cada una. Estas dependerán de la capacidad y desarrollo del alumnado, es decir del más espabilado al que necesita algo más de ayuda. Kagan (1994)¹⁶ sostiene que el aprendizaje cooperativo “se refiere a una serie de estrategias instruccionales que incluyen a la interacción cooperativa de estudiante a estudiante, sobre algún tema, como una parte integral del proceso de aprendizaje”.

El aprendizaje cooperativo se cimenta en la teoría constructivista. La cual significa una corriente pedagógica, basada en la teoría del conocimiento constructivista que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas que le permiten construir sus propios procedimientos. Para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas se modifiquen y sigan aprendiendo. En esta teoría se otorga un papel fundamental a los alumnos, como actores principales de su proceso de aprendizaje mediante sus interacciones con el medio como nombra Jean Piaget (1968)¹⁷.

4.4.1 MÉTODOS DIDÁCTICOS

Las actividades a realizar por los alumnos se plantean desde la participación activa. El profesor debe actuar de orientador, guía e incentivador, permitiendo el desarrollo de la creatividad y responsabilidad individuales. A pesar de la manifestación de las clases, se propone un trabajo escolar mixto, entre el planteamiento de actividades socializadas e individualizadas, que supone un mayor esfuerzo y dedicación por parte del profesor.

Con la participación activa e individualizada de los alumnos se pretende desarrollar su capacidad crítica y forzarles a que adopten actitudes comprensivas más que memorísticas, dubitativas más que axiomáticas, formativas más que meramente informativas.

¹⁶KAGAN,S. (1994). *Cooperative Learning*. San Clemente, CA: Kagan

¹⁷ PIAGET, J. (1968). *La construcción de lo real en el niño*. Buenos Aires. Proteo.

En cuanto a la relación profesor/alumno, la educación corresponde al método colectivo en la que el profesor conduce a un grupo de alumnos. No obstante, debe existir por parte del profesor la disponibilidad que permite prestar la debida atención a las diferencias individuales de los integrantes del colectivo.

4.4.2 TÉCNICAS DIDÁCTICAS

Las técnicas son aquellos instrumentos que se utilizan para la realización de todas las actividades y estas pueden ser tan reales, ya que pueden crearlas por uno mismo.

La técnica didáctica significativa como la estrategia, procedimiento y forma de concreción intelectual para configurar y presentar el aprendizaje.

Las técnicas didácticas se agrupan en función del trabajo intelectual a solicitar de los alumnos, o a utilizar en la conducción de la clase por el profesor. Siendo las siguientes:

- Técnicas inductivas: la aplicación y la comprobación

Se realizará presentando piezas reales, maquetas, etc. O, en su defecto, reproducciones gráficas como planos, fotografías y dibujos.

- Técnicas deductivas: la aplicación y la comprobación

La participación activa de los alumnos en la realización de ejercicios, confección de dibujos y actividades lleva implícito el desarrollo de las técnicas de aplicación y comprobación.

- Técnicas analíticas: la división y la clasificación

La aplicación de estas técnicas se producirá en la representación de conjuntos, cómo el unir todas las caras del poliedro y saber cuántas

realizar, que requiere una abstracción mental y una clasificación previa de las piezas del conjunto.

4.4.3 OBJETO ESPACIAL, ESTUDIOS DE LUZ, COLOR Y EQUILIBRIO

El objeto que van a crear los niños/as durante las actividades es una forma óptica-espacial, experimentando en ella los siguientes valores de modelado cinético y óptico:

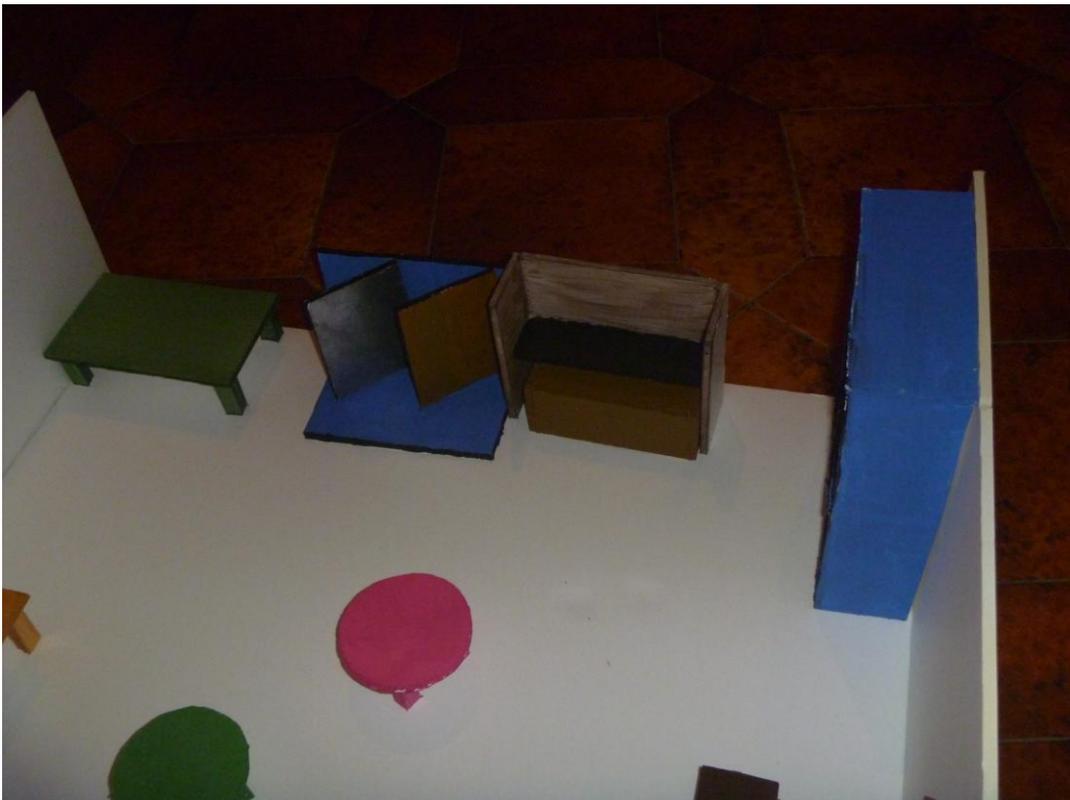
- Introducción al objeto óptico.
- Desarrollo de técnicas volumétricas aplicadas, con materiales y montajes modernos.
- Estudios geométricos y matemáticos de las formas escultóricas-tridimensionales.

El alumno deberá tener en cuenta el fenómeno óptico en el arte contemporáneo y estudio riguroso (geométrico-matemático) del descubrimiento cinético en la escultura.

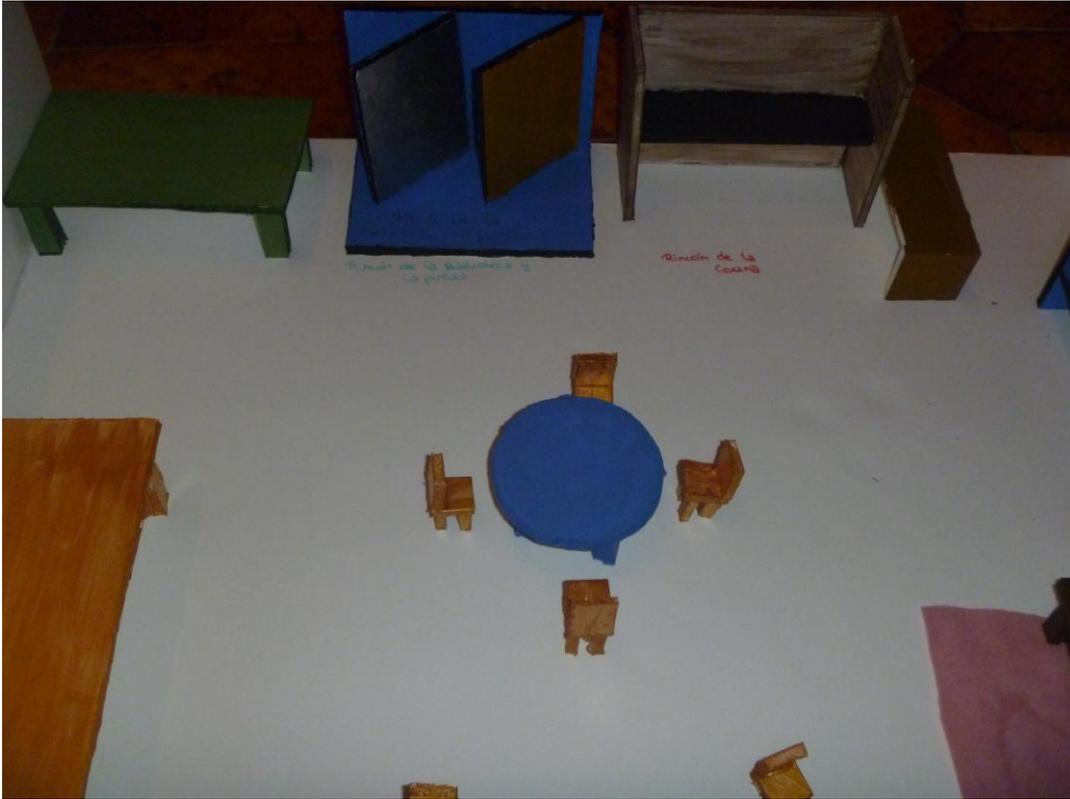
En cuanto a las técnicas, su composición diseñada por el alumno, determinará la tecnología y talleres de realización para la obra definitiva.

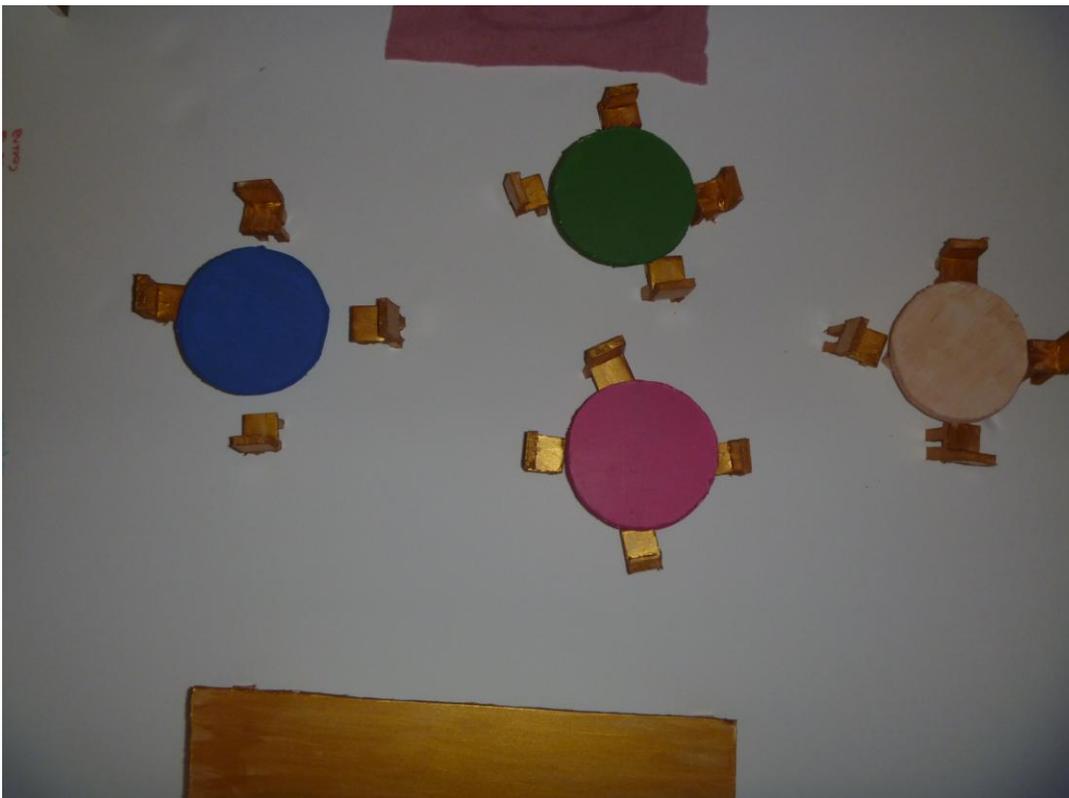
Antes de presentar las actividades, al poder observar el plano del aula mostrado anteriormente, se desea enseñar una maqueta de la misma con el material que se requiere para que los niños/as lo hagan y así aprendan conceptos, y también para que tener un ejemplo de cómo va a ser, esto último se refiere a un cubo, el cual será el mismo o parecido que harán los niños/as.















Estas imágenes han sido para ver el proceso de cómo ha ido haciéndose la maqueta de esta aula y el ejemplo del poliedro. Esta tiene una distribución por rincones (se puede observar en las imágenes). Por otro lado también podremos ver cómo serán las actividades a través de esta maqueta, no es lo mismo la realidad que verlo plasmado en estas imágenes, pero es para dar una idea de ello, y así poder obtener una idea (Anexo 1).

4.5 ACTIVIDADES

Si los contenidos que hemos presentado tienen que ver con los procedimientos, las actitudes y los conceptos, las actividades deben partir de estos tres ejes conductuales hay que tener en cuenta que la referencia al PROCEDIMENTAL “habilidades, estrategias, hábitos” es un punto inevitable.

Somos conscientes de que no podemos convertir a este grupo de contenidos procedimentales en el eje principal de la Expresión Plástica y Visual, pero tampoco podemos negar la evidencia que a través de ellos los niños/as comienzan a expresarse plásticamente.

Desde luego, las actividades también deberán reflejar los otros dos grupos de contenidos actitudinales y conceptuales, por medio de otro tipo de experiencias orientadas a la autonomía y la asimilación de las primeras nociones de educación Plástica y Visual.

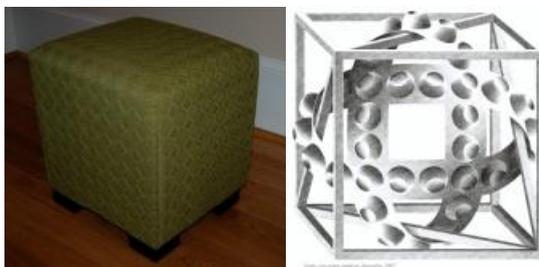
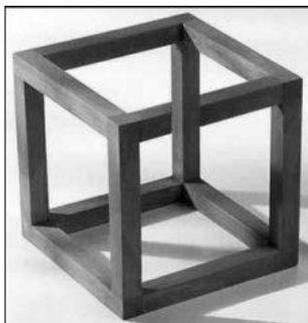
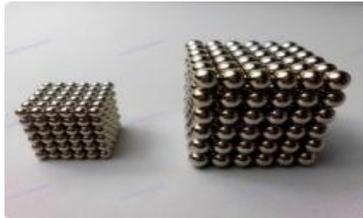
En realidad se debería de entender que toda la planificación educativa debe producirse en conjunto y que todos los contenidos y las actividades que de ellos se derivan, sean del tipo que sean deben coordinarse en función a uno mismo: la comunicación expresiva de los niños/as.

Todas las actividades recibirán ayudas de las maestras, para que los niños/as las puedan realizar. Por otro lado, existirán ejemplos de cubos realizados del todo para que el alumnado tenga un ejemplo a seguir. En el caso de utilizar recursos materiales, como por ejemplo tijeras, las maestras estaremos

pendientes para que lo intente hacer con autonomía, pero a la vez les ayudaremos a realiza todo aquello que se encuentren con dificultad.

Actividad	¿QUÉ CONOCEMOS?
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Trabajo cooperativo. -Fomentar la participación activa. -Trabajar la creatividad mediante el juego.
Desarrollo de la Actividad	<p>En la asamblea le enseñaremos a los niños/as varios Imágenes y objetos que tengan forma tridimensional, y a la vez ellos podrán tocarlo y explorarlo. Seguidamente les haremos una serie de preguntas para conocer los conocimientos previos que los niños/as conozcan de este material.</p> <p>Se les hará preguntas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> -¿qué forma tienen estos objetos? -¿Son todos los objetos iguales? -¿Qué se pueden hacer con estos objetos? <p>Seguidamente realizaremos figuras con los objetos traídos al aula, dependiendo</p>

de los conocimientos previos que nos ofrezcan los alumnos.



Materiales

- Imágenes de cubos tridimensionales.
- Objetos en forma de cubos.

Sesiones

Esta sesión tiene una duración de 15-20 minutos.

Actividad	CONSTRUCCIÓN DE LOS OBJETOS
Proyecto	Interdisciplinarietà del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Trabajar la psicomotricidad. -Trabajar el valor de crear su propio material. -Fomentar la creatividad, trabajando diferentes tipos de formas.
Desarrollo de la actividad	<p>Se entregará a los alumnos material reciclado, para que a través del mismo realicen diferentes cubos, se realizarán cinco figuras diferentes, ya que cada grupo del aula realizará uno. Para que los alumnos entiendan mejor como deben realizar estas figuras, se les enseñará un ejemplo de las cinco figuras diferentes.</p> 

Material	-Material reciclado (cajas de cartón, pajitas...) -Pegamento, tijeras, celo...
Sesiones	Esta sesión tiene una duración de 30-40 minutos.

Actividad	MUEVE TUS CAJAS
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	-Trabajar de forma cooperativa. -Trabajar la psicomotricidad gruesa. -Utilizar el conteo para saber cuántas cajas hay. -Encaminar a la lógico-matemática a través de la seriación y ordenación. -Diferenciar entre seriación y ordenación.
Desarrollo de la actividad	En la asamblea, con los cubos realizados en la actividad anterior, se le pide al alumnado, que realice

	<p>seriaciones con las cuatro formas diferentes que se han hecho, mostrándoles unos ejemplos, después se les pedirá que lo ordenen con su misma forma y que vayan diciendo la diferencia que observan entre una seriación y una ordenación, también se les pedirá que coloquen todas las cajas en el suelo y que cuenten cuantas cajas hay en total y después iremos poco a poco quitando y poniendo cajas para que vayan sumando y restando. Finalmente jugarán con el material observando la forma que tienen, por su volumen de sustracción y adición.</p>
Material	-Cubos.
Sesiones	Esta sesión tiene una duración de 15-20 minutos.

Actividad	¡DECÓRAME!
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.

<p>Objetivos</p>	<p>-Fomentar la creatividad a través del dibujo.</p> <p>-Trabajar la psicomotricidad fina.</p> <p>-Utilizar la técnica de los colores para pintar su respectivo cubo.</p>
<p>Desarrollo de la actividad</p>	<p>Después de haber manipulado el material, se le pedirá al alumnado, pintar el mismo, como ellos quieran, pero cada uno debe de pintar su respectivo cubo. Se le enseñará el mismo ejemplo que al principio pero no deben ceñirse al él, ya que simplemente es para que observen como puede quedar.</p>
<p>Materiales</p>	<p>-Pinturas de agua de diferentes colores.</p> <p>-pinceles.</p> <p>-Baberos.</p> <p>-Papel de periódico.</p>
<p>Sesiones</p>	<p>Esta sesión tiene una duración de 30-40 minutos.</p>

Actividad	CUENTO “UN LIBRO”
Tema	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Participar activamente en la lectura del cuento. -Iniciar en la escucha activa de la literatura infantil. -Identificar los colores que vayan apareciendo en distintas partes del cuento.
Desarrollo de la actividad	Leeremos el cuento a los niños y haremos que interaccionen con él, ya que en algunas partes de la historia deben tocar los puntos de colores, como le indica el texto del cuento. Es muy divertida esta interacción y hace que los niños trabajen con los colores, los números, el tamaño o el lugar.
Materiales	Libro: “ <i>Un cuento</i> ” de Hervé Tullet.
Sesiones	La lectura de este cuento se realizará después de la asamblea, su duración será de 25 minutos

	aproximadamente, ya que podremos repasar el cuento repasando colores y tamaños.
--	---

Actividad	¿QUÉ TACTO TENGO?
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Fomentar la creatividad. -Utilizar la técnica de las texturas para adornar el material. -Trabajar la psicomotricidad fina.
Desarrollo de la actividad	Después de realizar, manipular y pintar el material de los cubos, se le pide al alumnado que hagan formas con diferentes texturas, dependiendo de la forma que tenga el cubo y que después la coloquen en sus respectivos cubos.
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> -Telas (lana, vaquera,bordado...). -Hilos de diferentes colores. -Algodón.

	-Papel de aluminio.
Sesiones	Esta sesión tiene una duración de 30-40 minutos.

Actividad	¿CÓMO SUENO?
Proyecto	Interdisciplinarietà del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Fomentar la creatividad. -Trabajar de forma cooperativa con el grupo de clase. -Diferenciar los diferentes sonidos a través de la música y el ritmo. -Trabajar la psicomotricidad gruesa, mediante la realización de diferentes sonidos.
Desarrollo de la actividad	Se le enseñará al alumnado diferentes materiales musicales, y a raíz de ellos se les pedirá que utilicen esos instrumentos para hacer sonar su cubo. Cuando hayan observado el sonido de su cubo, se les podrá marcar un ritmo, para que

	<p>lo sigan y observen que con los cubos se pueden hacer ritmos diferentes. También se les pedirá que choquen sus cubos para que oigan como suena, ya que a raíz del material que obtengan puede tener un sonido diferente.</p>
Materiales	<p>-Diferentes instrumentos musicales (platillos, palos del tambor).</p> <p>-Cubos.</p>
Sesiones	<p>Esta sesión tiene una duración de 15-20 minutos.</p>

Actividad	¡FÓRMAME!
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<p>-Fomentar la creatividad.</p> <p>-Trabajar de forma cooperativa.</p> <p>-Escribir la inicial de su propio nombre.</p> <p>-Intentar crear palabras sencillas a</p>

	través del material de los cubos.
Desarrollo de la actividad	Se le pedirá al alumnado que en un folio, hagan su inicial del nombre. Seguidamente pegarán en sus respectivos cubos, su propia inicial y a partir de ahí, en la asamblea, realizaremos la siguiente actividad. Le diremos a los niños/as que unan las vocales, que intenten formar palabras sencillas como gato, perro, hola, adiós, etc.
Materiales	-Cubos.
Sesiones	Esta sesión tiene una duración de 15-20 minutos.

Actividad	¡CONSTRÚYEME!
------------------	----------------------

Proyecto	Interdisciplinarietà del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Fomentar la creatividad. -Trabajar de forma cooperativa en el aula. -Trabajar la psicomotricidad gruesa a través del juego de construcciones.
Desarrollo de la actividad	En la asamblea, preguntaremos a los niños/As que podemos hacer con los cubos, intentaremos encaminarlos a que piensen en figuras y seguidamente entre todos formar esa figura, como por ejemplo un castillo, escenario, etc.
Materiales	-Cubos.
Sesiones	Esta sesión tiene una duración de 15-20 minutos.

Actividad	¡SÉ EL PRIMERO!
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	-Trabajar de forma cooperativa en parejas y grupos. -Controlar el equilibrio.
Desarrollo de la actividad	Habrán unos obstáculos como aros, pelotas y los cubos de los niños/As en el aula, después se harán cinco grupos, de esos se harán parejas y una de ellas se tapaná los ojos y la otra ayudará al compañero a llegar hasta su cubo, mediante el lenguaje. El grupo que consiga antes sus cubos, ganará.
Materiales	-Cubos. -telas (para tapan los ojos). -Aros y pelotas.
Sesiones	Esta sesión tiene una duración de 30-40 minutos.

Actividad	¡EN BUSCA DEL CUBO PERDIDO!
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Trabajar de forma cooperativa. -Trabajar la psicomotricidad gruesa a través de todos los movimientos. -Desarrollar los diferentes tipos de desplazamientos. -Desarrollar las emociones y los sentimientos.
Desarrollo de la actividad	<p>Se le va a contar a los niños/as un cuento, llamado en “busca del cubo perdido”, este es el siguiente:</p> <p>Hola chicos/as os voy a contar porque estamos aquí, pero primero me voy a presentar, yo me llamo Noelia y mi cubo se llama...Uy, ¿Dónde está mi cubo? ¿Alguien lo ha visto?nooo. Chicos, se ve que he perdido mi cubo ¿me ayudáis a encontrarlo? Siii. Pero primero debo de acordarme donde estuve, antes de perderlo, a ver a ver...creo que</p>

será mejor que digamos las palabras mágicas para acordarme, debemos todos decir, a la una a la de dos y a la de tres, acuérdate de una vez y a la vez debemos de mover la mano como si tuviéramos una barita mágica ¿vale? venga vamos haya...**a la de una a la de dos y a la de tres, acuérdate de una vez(y a la vez todos los niños/As mueven las manos como si tuvieran una barita mágica)**gracias chicos ya me acuerdo estuve en el tobogán, y empecé a lanzarlo al aire, vamos todos a lanzar nuestro cubo haber si aparece, pero debemos saltar a la vez para tirarlo bien alto, venga **(todos los niños y niñas se ponen alrededor del tobogán y a lanzar su cubo lo más alto posible)**. ¿Chicos alguien ha visto mi cubo? no, bueno pues entonces sigamos el camino, creo que después estuve dando vueltas con él, ¿hacemos nosotros lo mismo? Vale **(los niños/As empiezan a dar vueltas sobre sí mismo cogidos del cubo con las manos)** ¿chicos alguien ha visto el cubo ya? No, uy que difícil lo vamos a tener...esperad que me estoy acordando estuve jugando con él en el patio de arena, haciendo una torre

	<p>de cubos, ¿hacemos una nosotros chicos? Vale (todos los niños/As ponen todos sus cubos en forma de torre) no funciona chicos, ¿y si hacemos otra forma? Vale, (todos cogen los cubos y hacen un circulo y ellos se ponen dentro) creo que casi lo tenemos chicos, ahora solo falta cerrar los ojos y decir la palabra mágicas meneando la mano otra vez, ¿lo hacemos? Siii, venga a la de una a la de dos y a la de tres, (todos los niños cierran los ojos, empiezan a menear la mano y gritan uno, dos y tres cubo aparece otra vez) o no chicos no ha venido ¿Por qué será? ¿Lo sabéis vosotros? Ya lo tengo ¿y si nos cogemos de la mano? Vale, (todos los niños/as se cogen de la mano, cerrando los ojos dicen uno, dos y tres cubo aparece otra vez). Mirar chicos, que sale de ahí arriba, es mi cubo llamado “N”. GRACIAS CHICOS AYUDARME A ENCONTRAR MI CUBO, AHORA SOLO FALTA DECIR, “CUENTO CONTADO CUENTO ACABADO”.</p>
<p>Materiales</p>	<p>-Cubos.</p>
<p>Sesiones</p>	<p>Esta sesión tiene una duración de</p>

	30-40 minutos.
--	----------------

Actividad	¿ME CANTAS?
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Participar de forma activa. -Percibir el color del objeto relacionándolo con la canción. -reconocer el color a través del esquema corporal.
Desarrollo de la actividad	<p>Cantaremos la siguiente canción sobre los colores. Es sencilla y pegadiza. La pondremos varias veces y la cantaremos todos juntos. A medida que vayamos cambiando de color, la maestra aprovechará los “objetos reciclados” para utilizarlos según transcurra la canción.</p> <p>Canción:</p> <p><i>Verde, verde son los arbolitos,</i> <i>verde, verde sus hojitas son;</i> <i>por eso yo quiero todo lo que es</i></p>

	<p><i>verde,</i></p> <p><i>Verde, verde, verde es mi color.</i></p> <p><i>Amarillo es el color del trigo,</i></p> <p><i>amarillos mis patitos son;</i></p> <p><i>Por eso yo quiero todo lo amarillo como el tibio rayito de sol.</i></p> <p><i>Rojo, rojo es mi sombrero,</i></p> <p><i>rojo, rojo el botón en flor;</i></p> <p><i>por eso yo quiero todo lo que es rojo,</i></p> <p><i>Rojo, rojo es mi corazón.</i></p> <p><i>El azul es el color del cielo,</i></p> <p><i>azulitos tus ojitos son;</i></p> <p><i>por eso yo quiero todo lo azul</i></p> <p><i>Porque es el color de la ilusión.</i></p>
<p>Materiales</p>	<p>-Canción de los colores</p> <p>-Cubos tridimensionales.</p>
<p>Sesiones</p>	<p>Se realizará durante todo el proyecto, en el momento de después del recreo.</p>

Actividad	¿EXPONEMOS?
Proyecto	Interdisciplinariedad del volumen y el espacio en Educación Infantil.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Fomentar la creatividad. -Trabajar de forma cooperativa en grupo pequeño y grande grupo. -Compartir emociones y sentimiento.
Desarrollo de la actividad	<p>Le pediremos a los niños/as un recordatorio de todas aquellas actividades que hemos realizado durante estos días anteriores y seguidamente vamos a pedirles que por grupos creen una figura con todos los cubos de sus compañeros. Después de crearla entre todos los compañeros las pegaremos para que aguanten y se vea su obra de arte. Alrededor de las figuras pondremos confeti, purpurina, para hacerlas resaltar. Esta figura de expondrá en el salón de actos del colegio para que los padres y madres vayan y observen la obra de arte que sus hijos han creado.</p>

Materiales	-Cubos. -Confeti. -Purpurina.
Sesiones	Esta sesión tiene una duración de 30-40 minutos.

Estas actividades no se han llevado a cabo dentro del aula de Educación Infantil, pero si se han realizado con niños de entre 3-6 años, con más detenimientos con dos niños.

Una niña de seis años, con un desarrollo totalmente normal, sin ninguna dificultad ni necesidad específica. La cual tiene gran entusiasmo por el aprendizaje de nuevos conceptos, con ganas de jugar y con gran expresión de sus emociones y sentimientos.

A parte también han sido trabajadas con otro niño de cuatro años, con gran interés pero a la vez con un carácter demasiado descompensado, con facilidad de cansancio y autoestima inferior a la de su compañera.

La parte positiva, es que les gusta dibujar, pintar, aprender, construir y manipular objetos nuevos. Han sabido captar la idea, ya que durante las actividades se ha ido transmitiendo la teoría del trabajo sobre todo los conceptos de volumen y espacio.

En definitiva, tanto para el desarrollo y aprendizaje de los niños, cómo para el mío, ha sido una satisfacción y una ayuda el poder llevar las actividades a la práctica porque por pequeña que sea su proceso y su tiempo han servido para conocer mejor si necesitaban alguna adaptación o cualquier cambio.

Existen unas imágenes para observar las actividades realizadas y el proceso de las mismas. (anexo1).

4.6 RECURSOS DIDÁCTICOS

Este punto, tiene gran importancia porque habla sobre qué recursos se trabajan en este trabajo como es en este caso recursos humanos, materiales y espaciales se van a utilizar durante el mismo.

En cuanto a los recursos humanos, se refiere a que personas se encuentran en estrecha relación con este trabajo, sea profesor de aula, profesor de apoyo o cualquier otro que obviamente obtenga de alguna titulación.

Los recursos materiales, se refiere a esos objetos utilizados para la realización de las actividades, es decir si alguna actividad a necesitado de alguna construcción y material como el cartón, por ejemplo, ese es el recurso al cual se refiere este punto.

Y el otro recurso, el cual es el espacial, se refiere al lugar donde el niño/a ha realizado todas las actividades. En este caso puede ser dentro o fuera del aula, como por ejemplo en un teatro o el patio del colegio.

RECURSOS HUMANOS

Los niños/as estarán en todo momento con sus educadores. Por otro lado, en una actividad los padres participaran para que sus hijos se sientan los protagonistas.

En ocasiones se necesita de una profesora de apoya para aquellos niños/as que tengan algún problema psicomotor, auditivo, visual, táctil, etc.

RECURSOS MATERIALES

Por un lado, necesitaremos materiales para caracterizar el ambiente del cuento, como los distintos elementos que hay en un aula de psicomotricidad aros, pelotas, colchonetas, cuerdas, etc.

Por otro lado necesitaremos material de reciclado para realizar los diversos cubos como cajas de cartón, tijeras, pegamento. También para caracterizar las actividades y decorarlas utilizaremos distintas pinturas de agua de diferentes colores y otro material como las diversas texturas vaqueras, lanas, etc.

Para reconocer sonidos y jugar con ellos, utilizaremos diferentes instrumentos musicales (panderetas) a la vez que hacemos chocar con el material realizado por los niños/as.

Finalmente como docente, se facilitará ejemplos para la realización de los materiales y así observar un ejemplo.

ESPACIOS

Normalmente las actividades se realizarán en el aula, concretamente en la asamblea o mesa de trabajo. Dependiendo de sí las actividades son manuales, de atención, observación, manipulación, como he dicho se harán en las mesas o en cualquier rincón de la asamblea.

También se puede utilizar el espacio exterior en las aulas, actividades que requieren desplazamiento o amplitud de movimientos; y otros espacios específicos como el salón de actos para la exposición de arte.

4.7 TEMPORALIZACIÓN

Las actividades propuestas en esta unidad didáctica tendrán una duración de entre 15-30 minutos aproximadamente, teniendo en cuenta siempre el ritmo individual de los niños, por eso en algunos casos las tablas de actividades tienen una duración de 30-40min. A continuación presentamos un horario de las actividades, el cual en todo momento será flexible a la capacidad y desarrollo de los alumnos/as.

	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5
9:30 a 10:00	Asamblea	Asamblea	Asamblea	Asamblea	Asamblea
10:00 a 11:30	¿Qué conocemos?	Mueve tus cajas	¡Decórame!	Rincones	¿Cómo suena?
11:30 a 12:00	RECREO				
12:00 a 12:15	¿Me cantas?	¿Me cantas?	¿Me cantas?	¿Me cantas?	¿Me cantas?
12:15 a 15:00	COMIDA Y SIESTA				
15:00 a 15:30	Construcción de los objetos	Rincones	¡Decórame!	¿Qué tacto tengo?	¡Fórmame!
15:30 a 16:00	Clases de Inglés	Psicomotricidad	Clases de educación plástica y visual	Clases de música	Psicomotricidad
16:00 a 17:00	MERIENDA Y SALIDA				

	DÍA 6	DÍA 7	DÍA 8	DÍA 9	DÍA 10
9:00 a 10:00	Asamblea	Asamblea	Asamblea	Asamblea	Asamblea
10:00 a 11:30	Rincón de la biblioteca	¡Sé el primero!	Lecto-escritura	Rincones	Matemáticas
11:30 a 12:00	RECREO				
12:00 a 13:00	¿Me cantas?	¿Me cantas?	¿Me cantas?	¿Me cantas?	¿Me cantas?
13:00 a 15:00	COMIDA Y SIESTA				
15:00 a 15:30	¡Constrúyeme!	Rincones de juego	¡En busca del cubo perdido!	Cuenta “un libro”	¿Exponemos?
15:30 a 16:00	Clases de Inglés	Psicomotricidad	Clases de educación plástica y visual	Clases de música	Psicomotricidad
16:00 a 17:00	MERIENDA Y SALIDA				

Cómo se puede observar en las tablas el proyecto se realizará durante el horario escolar y mediante el mismo seguirán trabajando las demás materias. Éste durará dependiendo del interés del grupo y de la habilidad del maestro en

el empleo de situaciones, de los recursos de la información recogida y de las aportaciones de los niños/as. Aún así cabe destacar, que tendrá una duración límite, dicho con más exactitud de un trimestre.

4.8 INTERDISCIPLINARIEDAD

La interdisciplinariedad fue desarrollada por el sociólogo Louis Wirtz en 1937. Este autor comenta que es una cualidad de interdisciplinario, es decir aquello que se lleva a cabo a partir de la puesta en práctica de varias disciplinas.

Este proyecto de Educación Plástica y Visual está en estrecha relación con otras áreas, como la Lógico-Matemática, la Educación Física, la Educación Musical y la Lecto-Escritura, ya que se observa en las distintas actividades vistas anteriormente, en cada una de ellas se trabaja conjuntamente de la siguiente manera:

En el caso de la Lógico-Matemática, se encuentra en estrecha relación con la Educación Plástica y Visual de la siguiente manera: cómo se ha podido observar en la actividad de mover nuestras cajas, existe una relación entre una materia y otra, ya que gracias a la imaginación de los niños/as por construir su propio material, han aprendido a través del mismo a contar mediante el juego, haciendo seriaciones de los mismos y observar cuantos objetos hay en total y así ir poco a poco utilizando sin tener conciencia de ello las sumas y restas. Las cuales se han ido utilizando de la siguiente manera; añadiendo y quitando su propio objeto. Por consiguiente también han mezclado la Educación Plástica y Visual, con la ordenación aprendida en la Lógica-Matemática.

Por otro lado, la materia de Educación Física se ha utilizado en las diversas actividades que requieren movimiento, sobre todo en la actividad del cuento motor visto anteriormente. En este se utiliza el cuerpo y el material realizado por los niños/as para tener relación la Educación Plástica y Visual; y así conocer y aprender nuevos conceptos a través de su esquema corporal. Es importante realizar muchas actividades de juego, ya que es una de cualidades que el niño adquiere con más rapidez y siente bastante. Por esto, las

relaciones de las materias, hace que los alumnos aprendan más sobre el material utilizado y conocido.

La relación que tiene la Educación Musical con la Educación Plástica y Visual, se ha querido centrar en conocer instrumentos musicales, y tocarlos con los objetos reciclables realizados por los niños/as. Como se ha observado en las actividades, los instrumentos se chocaran con el objeto y así crearan diferentes sonidos, harán diferentes y a la vez aprenderán el ritmo sin tener conciencia de ello. La parte importante de esta relación es que los alumnos podrán observar y a la vez sentir como un objeto creado por ellos mismos, puede realizar sonidos con pequeños instrumentos musicales que mínimamente conocían.

Otra de las materias que tienen gran relación en entre proyecto con la Educación Plástica y Visual, es la Lecto-Escritura, ya que la mayoría de las actividades requieren de escritura, de lectura, pronunciación y reconocimiento de letras. Por ello, durante este proyecto se necesita que estas dos materias se unan para que los niños/as aprendan con mayor facilidad.

4.9 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La atención a la diversidad, es aquella que se deriva a los alumnos que requieren por un periodo de su escolarización, o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta. También se entienden como necesidades educativas, las que toda persona necesita para acceder a los conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes socialmente consideradas básicas para su integración activa en su entorno al que se pertenece, como persona adulta y autónoma. El alumno que pertenece a este grupo es el siguiente; discapacidad o trastorno grave de conducta que posean dictamen de escolarización por parte del EOEP y resolución de la dirección provisional, estos pueden ser lo siguientes:

-Alumno con discapacidad sensorial, motora, intelectual, trastorno del lenguaje, TGD, trastorno grave de conducta, retraso en el desarrollo.

Para ello (Real Decreto 1631/2006, art. 12 y orden de 13 de julio de 1994 por lo que se regula el procedimiento del diseño, desarrollo y aplicación de adaptaciones curriculares en los centros docentes de Educación Infantil de la Comunidad Autónoma), especificados en el tercer nivel de concreción “programaciones de aula (programaciones de unidades didácticas)” realizando:

- Las posibilidades sonoras de la voz y los objetos del entorno.
- Los movimientos corporales más amplios.
- Enseñar los objetos a través de imágenes puestas en el proyector.
- Fomentar más la participación de aquellos alumnos que tengan alguna dificultad en su desarrollo o en otras capacidades del mismo.
- Actividades de refuerzo educativo, que permiten modificar el currículo en cuanto a adaptaciones metodológicas.
- Adaptaciones curriculares poco significativas, modificando los elementos del currículo: metodología, tipo de actividades, instrumentos y criterios de evaluación.
- Adaptaciones curriculares individuales significativas, además de las posibilidades de las poco significativas se pueden modificar los contenidos.
- Actividades de ampliación, profundizando en aquellos temas o unidades didácticas en el que el alumno muestre un especial interés o destreza.
- Adaptaciones curriculares para alumnos/as con problemas de índole socio-familiar. El objetivo será que los alumnos alcancen los contenidos mínimos de la materia con alguna actividad de refuerzo.
- Adaptaciones curriculares para el alumno con integración tardía en el sistema educativo. En este caso la coordinación se llevará a cabo entre el/la profesor/a PL, PT, el departamento de orientación y el equipo educativo para realizar la adaptación adecuada en el logro de su integración.
- El tiempo de las actividades, si se necesita alargar por la dificultad del mismo o porque los niños/as necesitan más tiempo para terminarla.
- Acompañamiento de música mediante la realización de los ritmos con los instrumentos musicales.

La atención a la diversidad, debe ser una tarea cotidiana, dentro de la dinámica de clase, aportando los recursos necesarios para favorecer la integración de estos alumnos y la convivencia en el aula.

Por ello, se muestra estos ítems nombrados anteriormente con el fin de garantizar apoyo a los alumnos/as, que tienen deficiencia y requieren la ayuda de los mayores, como también de recursos materiales adaptados a este tipo de alumnado.

Algunos de estos recursos son:

- Realización de la prueba inicial para tomar contacto, evaluar los conocimientos previos y detectar los primeros síntomas de posibles problemas.
- Realización de la evaluación 0, donde se podrá conocer la opinión del resto del equipo docente y poner en común los casos concretos, intentado adoptar las primeras medidas conjuntas.
- Repaso de los contenidos dados en la clase anterior.
- Preguntar periódicamente la comprensión de los conceptos explicados.
- Revisar periódicamente los trabajos y anotar los posibles fallos y errores cometidos, así como las faltas de ortografía.
- Corrección individual de los trabajos durante la realización del aula.
- Aportar actividades de profundización a aquellos alumnos que asimilen los conocimientos con rapidez.

Estos recursos serán de gran ayuda para el profesorado que encuentren en su aula algún niño/a con un síntoma y así poder observarlo con más detenimiento.

Los objetivos que se plantean en el Plan de Atención a la diversidad en el colegio de Emilio Díaz, situado en la localidad Alcañiz son los siguientes:

- Facilitar la igualdad de oportunidades de acceso, permanencia y promoción de todo el alumnado a la educación infantil, independientemente de sus capacidades, condiciones personales, sociales, económicas, de procedencia y culturales. *Este objetivo desea*

demostrar la importancia que tiene que haber entre todos una igualdad de oportunidades.

- Favorecer la integración educativa y social del alumnado potenciando actitudes de aceptación, respeto y colaboración por parte de todo el alumnado, tanto en la clase como en los recreos, para que en la medida de lo posible pueda darse igualmente fuera del horario escolar. *En este objetivo lo que se quiere demostrar es el esfuerzo de dar a conocer a los alumnos el respeto dentro y fuera del aula.*
- Potenciar la incorporación de los diferentes valores que aportan las distintas culturas (siempre que no sean discriminatorias ni vayan en contra de los derechos, la constitución española o el PEC) y fomentar la participación del alumnado y de sus familias en la vida del centro. *En este objetivo, demuestra la importancia de las diferentes culturas y para ello realiza actividades conjuntamente para conocerlas y respetarlas.*
- Ofrecer al alumnado con necesidades educativas una respuesta adecuada, facilitándoles alcanzar los objetivos de la Educación Infantil en el entorno escolar ordinario. *El objetivo desea ofrecer respuestas adecuadas para que el alumnado entienda mejor y alcance los objetivos.*
- Impulsar la coordinación y colaboración con otras instituciones, asociaciones, servicios, para el desarrollo de acciones de compensación social, económica y educativa dirigidas a los colectivos en situación de desventaja. *El objetivo desea transmitir que es importante colaborar con otros servicios para obtener ayudas.*

Estos objetivos son importantes trabajarlos dentro del aula y durante las actividades, ya que podemos encontrarnos con algún alumnado que posee alguna discapacidad y este debe sentirse apoyado.

Atendiendo con más detenimiento a cada tipo de necesidad específica, se puede observar a continuación como se pueden ayudar a cada tipo de alumnado con las actividades que se van a realizar en el aula ordinaria.

En el caso de un *alumno con discapacidad auditiva* se necesita tener dentro del aula un sensor que elimine cualquier ruido del exterior, también necesitamos que el profesorado cualificado para este caso, sabiendo y conociendo el lenguaje de signos, por consiguiente un logopeda para ayudarlo y estimularlo durante toda la semana, ya que se puede necesitar en alguno de los casos como puede ser que el niño/a disponga de discapacidad auditiva profunda y no tenga ningún tipo de ayuda (audífono). Dentro del aula dispondremos de un proyector para que este tipo de alumnado observe con mayor atención imágenes que puedan hacer que perciba con mayor intensidad las instrucciones de las actividades, en cualquier caso los docentes dispondremos de ejemplos de todas aquellas actividades para que pueda observarlos, tocarlos y sentirlos. Por último, instalaremos dentro del aula un bucle magnético que ayudará a los alumnos con audífonos o implantes cocleares a recoger mejor la información del transmitida por el profesor.

Los *niños con discapacidad visual*, dispondremos en el aula de un profesorado cualificado que conozca las técnicas instrumentales de braille, su orientación y movilidad por todo el colegio y sobre todo en el aula y nos informaremos sobre las habilidades de su vida diaria. Dentro del aula intentaremos que no haya obstáculos que puedan perjudicarlo, que todo siempre se encuentre en su mismo orden y situación. También dispondremos de radiocasetes o aparatos reproductores de música de gran tamaño para que estos alumnos escuchen con mayor precisión aunque no sepan la situación de estos.

Aquellos niños/as que tenga una *deficiencia motora*, las aulas tendrán gran tamaño. En el caso de las actividades que se requieran con movimiento, podrán trabajar conjuntamente con otros alumnos o tener materiales especializados dentro del aula, para este tipo de alumnado.

4.10 EVALUACIÓN

Para evaluar esta unidad didáctica, y saber si se han alcanzado los objetivos propuestos al principio de la unidad, hemos elaborado una serie de cuestiones. No sólo se evaluará a los alumnos, sino también la actividad docente y por ellos adjuntamos también un modelo de cuestionario para ello.

El alumno puede realizar una reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje, analizando las formas en las que han cambiado sus conceptos. De esta forma va siendo consciente de los procesos cognitivos puesto en juego desarrollando su propia capacidad de “aprender a aprender”.

Algunas posibles preguntas podrían ser:

- ¿Qué hemos aprendido?
- ¿Cómo lo hemos aprendido?
- ¿Qué procesos hemos seguido en el desarrollo de la unidad?
- Momento de hallazgos de soluciones.
- Fuentes utilizadas.

Esta serie de cuestiones planteadas se pueden llevar a cabo para clarificar si nuestros alumnos/as han conseguido alcanzar un aprendizaje y conocimiento más elaborado y amplio del que ya tenían, realizando las actividades que se han planteado en la unidad didáctica. Por otro lado cabe destacar que los niños/as van a sacar diversas conclusiones y van a reelaborar sus propios conocimientos de lo que ya sabían y lo que han aprendido.

La evaluación del proceso se realizará de forma continua durante cada actividad, anotando al finalizar la misma, la participación del alumnado, la motivación durante realiza la actividad y cuando la finaliza, el cuidado por los materiales y sobre todo la cooperación entre sus compañeros. Estas anotaciones son de lo más importante durante el proceso, para saber si en otras ocasiones pueden realizarse variantes y sobre todo para saber donde debemos mejorar en cada una de las partes de la propuesta didáctica.

Por otro lado, los niños/as realizarán también una evaluación individual después de realizar cada actividad, es decir, que las maestras al terminar una

de las actividades pondrán en medio del aula tres cajas, una de color azul otra de color amarillo y otra de color roja, en cada una de las cajas obtendrá una cara.

La caja de color azul, tendrá una cara sonriente, en cuanto a la caja de color amarillo tendrá una cara indiferente y la caja de color verde su cara será triste. Seguidamente pediremos al alumnado que observen las cajas y sobre todo que se fijen bien en la imagen que tiene cada una. Les haremos la pregunta de ¿Qué os ha parecido la actividad? Y pediremos que se acerquen a la caja que ellos crean, previamente les explicaremos que las cajas tienen caras felices, tristes e indiferentes y ellos deberán fijarse en ellas.

Después de realizar esta tarea y finalizar con todas las actividades, les pediremos que hagan un dibujo de forma autónoma e individual expresando como se han sentido durante estos días, ya que han realizado nuevas actividades y han obtenido nuevos conocimientos. Esto consistirá en entregarles una hoja de papel blanco y ellos deberán de dibujar lo que piensen, de lo que se acuerden, pero sobre todo de lo que más les ha gustado, utilizando su imaginación y su experiencia durante todo el proceso de este trabajo.

Al terminar las actividades con los dos niños de cuatro y seis años, se les realizó las posibles preguntas nombradas anteriormente y la respuesta de ellos es la siguiente:

¿Qué hemos aprendido? Que es el volumen, hemos visto texturas, hemos jugado por todo el espacio, que es un cubo.

¿Cómo lo hemos aprendido? Jugando por todo el espacio.

Observando estas respuestas, se puede conocer que el aprendizaje ha sido adquirido y han obtenido conceptos que desconocían.

A continuación se puede observar dos cuadros, donde cada uno de ellos tiene unos indicadores de evaluación.

El primer cuadro, tiene unos indicadores que hablan sobre la autoevaluación de los profesores, ya que cada uno de ellos también deben de evaluarse y hacerse una crítica, para saber sus errores y mejoras en próximas ocasiones

ya no solo sobre el contenido del proyecto sino la explicación de las actividades por ejemplo o sobre la actitud frente a los alumnos.

CUESTIONARIO PARA LA AUTOEVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

CUESTIONES	SÍ	NO	OBSERVACIONES
La programación de mi trabajo me ayuda en el trabajo diario.			
Las unidades de trabajo que realizo en clase responden a las necesidades e intereses de los niños/as.			
Los objetivos y contenidos que he seleccionado para el proyecto me facilitan el trabajo del aula.			
Las actividades y experiencias que realizo con los niños/as son adecuadas y satisfactorias.			
Las relaciones de los niños/as con el educador son de confianza.			
Las relaciones con las familias			

son fluidas y centradas en la educación de los niños/as.			
La organización del espacio facilita el trabajo con los niños/as.			
Los materiales disponibles en clase son en general, suficientes y adecuados.			
La organización del tiempo permite realizar las actividades en el mejor momento para los niños/as con serenidad y tranquilidad.			
Las técnicas e instrumentos utilizados son adecuadas para conocer los progresos de los niños/as.			
Ajusto las propuestas de actividades y experiencias de acuerdo con los datos que recojo en la evaluación.			

El siguiente cuadro habla sobre los indicadores relaciona con los niños/as, para conocer si han obtenido y han conseguido los objetivos propuestos en este proyecto que viene de un TFG del grado de magisterio Infantil. Estos indicadores están relacionados con todo el trabajo, y se expresan de la siguiente manera en proceso que esto quiere decir que no lo ha obtenido aun pero está aprendiendo, luego necesita mejorar, que se refiere a que algo que ha obtenido debe seguir trabajándolo para tenerlo más integrado. En el caso de haber superado y haber llevado todo los objetivos propuestos correctamente se le añadirá una “x” en conseguido.

CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS NIÑOS

Este cuadro son los ítems para evaluar la acción de los niños/as mediante la realización de las actividades y también si han obtenido los objetivos propuestos al principio de la propuesta didáctica. Al realizar las actividades con los dos niños de diferentes edades, voy a evaluarlas en esta tabla, para poder observar cómo ha ido el transcurso de las mismas. La niña será el color azul y el niño el color verde, y así se ve mejor el desarrollo de uno y de otro, ya que cada niño tiene una evolución diferente

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	En proceso	Mejora adecuadamente	Conseguido
Conoce los colores primarios.			xx
Sabe diferenciar las diferentes texturas.		xx	
Manipula correctamente el material.		xx	

Participa de forma activa en las actividades propuestas.		xx	
Clasifica objetos según su color.		x	x
Expresa sus emociones y sensaciones a través de actividades plásticas.		x	x
Utiliza su esquema corporal en las actividades.			xx
Conoce y utiliza el espacio tridimensional.		xx	
Utiliza y conoce las diferentes formas de figuras.		x	x
Trabaja de forma cooperativa con los compañeros del aula.			xx
Es creativo y participativo para crear objetos por ellos mismos.		X	x

Trabaja la psicomotricidad fina y gruesa a través de materiales y objetos creando volumen y movimiento.			Xx
Tiene conocimiento de lógico-matemática, a través de la enumeración, la seriación y la ordenación.		xx	
Se encamina la Educación Musical a través de diferentes instrumentos musical es haciendo ritmos y sonidos.		x	x
Se encamina a la Lecto-Escritura a través del material de los poliedros y conocer la creación de las palabras y el conocimiento de vocabulario.		x	x
Inventa juegos verbales a partir del material tridimensional.		x	x
Desarrolla las emociones y los			xx

sentimientos a través de los diferentes juegos.			
---	--	--	--

En esta tabla se puede observar que cada uno a adquirido los objetivos de manera diferente, la niña por lo visto a tenido mayor facilidad para entender mejor las actividades y la teoría a diferencia del niño, también hace bastante la diferencia de edad. En gran medida, se puede observar que aun así las dos han conseguido lo que me proponía y aunque uno se diferencia de otro, en general han entendido bien lo que se quería enseñar.

5. CONCLUSIONES Y VALORACIÓN PERSONAL

Este trabajo, llevado a cabo para finalizar el grado de magisterio Infantil y puesto en marcha para la reflexión de los lectores. En el mismo se pretende conocer el volumen y sobre todo el espacio tridimensional, a través de un objeto, creado por los niños/as en este caso un poliedro más detenidamente un cubo, por el cual se ha utilizado material reciclado para valorar y utilizar temas transversales.

La Educación Plástica y Visual, es una de las materias que durante la etapa de Educación Infantil, no se le da la importancia que realmente se merece, ya que en este tipo de alumnado lo que más se utiliza es pintar y dibujar, y aunque esto es una mínima parte de esta asignatura importante, el resto también debería de enseñarse, porque con el tiempo los niños/as irán creciendo y su maduración sobre la materia se quedará corta. Los docentes somos los responsables de este hecho, por ello quiero darle hincapié a esto, ya que este proyecto se trabajo un tema que poco colegios enseñan y hacen que sus alumnos tengas conocimiento mínimos.

El espacio tridimensional, está en estrecha relación con el volumen, como nombré durante todo el trabajo. Estos dos conceptos logran que los niños/as lleguen a diferenciar el espacio interior, exterior y el significado de volumen siempre relacionado con ese objeto que crean. El espacio también ayuda a que

los alumnos se muevan por el mismo sin darse cuenta y a la vez divirtiéndose a través del juego.

Este último concepto, es decir el juego, es muy importante en la etapa preoperacional, ya que los alumnos se encuentran en constante crecimiento y maduración, por ello necesitan moverse y tener motivación por aprender, obtener y conocer nuevos conocimientos. Por ello, la diversión hace que el alumnado preste más atención y capte con mayor exactitud lo que el profesorado desea enseñar. En definitiva, el juego forma parte de este trabajo junto a esos conceptos que se han querido enseñar y que han llegado a los objetivos propuestos en las actividades.

Este proyecto, se ha realizado para impartirlo en un edad concreta y durante un tiempo determinado. En cualquier caso se puede, tanto cambiar de edades, como el lugar, es decir realizándolo en una escuela diferente, ya sea rural, CRA, etc. Obviamente la temporalización y todos los puntos pueden adaptarse a cualquier ámbito y otras edades.

En cuanto a mi opinión personal, veo de gran de importancia impartir esta materia en el grado de Magisterio Infantil, pero voy a dar mi más sincera opinión y creo que dar una asignatura tan solo durante un curso, hace que los profesores se vean con poco tiempo para enseñar mucha materia. Por ello, reducen el contenido y los alumnos se encuentran con pocos conocimientos sobre la Educación Plástica y Visual.

Los profesores intentan poner mucho de su parte y en ocasiones pecan demasiado de ello. Los alumnos debemos observar esa posición y darle una pequeña crítica constructiva para que cambien esta postura.

El trabajo, desde un principio me ha parecido algo complicado, no por el tema, sino por información, pero con ayuda del tutor de TFG, he podido aprender conceptos nuevos, cómo trabajar con mayor exactitud los conceptos de volumen, espacio, tipos de os mismos y sus características para poder observar su gran importancia en Educación Infantil.

El tiempo ha sido bastante amplio, para poder organizarme como se merecía este trabajo, y mi tutor ha sido paciente conmigo durante el proceso, por el

hecho del aprendizaje no por no entenderlo sino por aprenderlo poco a poco, ya que como siempre he dicho durante todo el trabajo cada persona tiene un proceso para aprender y entender las cosas que quizás otras lo aprendan con más rapidez.

El tema a tratar durante el TFG, es interesante, ya que no se la da la importancia que debe tener, porque el volumen se encuentra en todo momento en nuestras vidas, ya sea a través de objetos que nos rodean como objetos que ni imaginamos que al parecer obtienen este concepto. El concepto de espacio está relacionado con el volumen, ya que el objeto que posee volumen se ha utilizado a través del juego moviéndose por todos los espacios que conocen y se pueden realizar dentro de un aula de Educación Infantil. El espacio ayuda a los niños/as a moverse por el ámbito que les rodea, conociéndolo y a la vez aprendiendo conocimientos sobre él mismo ya que obtiene conceptos básicos para el desarrollo de su vida diaria.

He aprendido conceptos que quizás desconocía o no tenía gran información para conocerlo a fondo y entenderlo adecuadamente, por ello estoy orgullosa del trabajo realizado utilizando la imaginación y creatividad que he sabido recibir durante los años del Grado de Magisterio Infantil.

Los objetivos propuestos han sido alcanzados gracias a poder realizar este trabajo con dos niños, uno de cuatro años y otra de seis años, su participación y interés me ha servido para observar si las actividades han estado conseguidas o quizás han necesitado mejoras de cada una de ellos.

En cuanto al proceso, no es fácil realizar el TFG, ya que debe ponerse la mayoría de la información obtenida en todo el grado de Magisterio Infantil. Por ello, puedo observar que aunque tiene un largo camino el objetivo si uno quiere lo consigue y así me siento yo, que he conseguido mis objetivos.

El poder realizar las actividades con dos niños de diferentes edades y características me ha servido para mi aprendizaje, como mejora de este proyecto y sobre mi actuación frente algún conflicto, sobre las explicaciones dadas y el interés por ambas partes. Con estos ejemplos me he dado cuenta

que no solo es importante el proceso del trabajo sino también la ejecución del mismo con ejemplos reales.

En definitiva, estos niños/as han sido mi superación y mis ganas de ver que todo el trabajo ha sido realizado en gran medida de forma correcta.

En definitiva, siento que he puesto todo de mi parte para que este trabajo tenga todos esos puntos necesarios para observar que se encuentra correctamente. Yo me siento satisfecha por mi trabajo realizado durante este curso, porque he hecho todo lo que estaba en mis manos para poder realizar dignamente. He de admitir que en ocasiones, por cualquier motivo ya sea de estudios como de trabajo laboral ha hecho que mi participación no haya sido realmente con seguimiento, pero aún así el esfuerzo fuese con poco tiempo o no hace que me sienta orgullosa de ver que los aprendizajes adquiridos durante este grado han podido ser demostrables en este trabajo, con el tiempo necesario, las fuentes importantes y sobre todo las ganas de trabajar han hecho posible este trabajo.

Finalmente nombraré una de las mejores frases de María Montessori, que define bien todo; esta es la siguiente:

“El niño que tiene libertad y oportunidades de manipular y usar su mano, en una forma lógica, con consecuencias y usando elementos reales, desarrolla una fuerte personalidad”.

6. BIBLIOGRAFÍA

ARGAÑARAZ, M.(2006). *El arte en el nivel inicial*, <http://www.eljardinonline.com.ar/proyectedeartesa4.htm> [Consulta: lunes, 08 de septiembre del 2014]

ERIKSON, E. H. (1980). *Identity and the life cycle: Areissue*. New York: Norton

FLETCHER, S.S. y Welton, J. (1908). *Chief Writings on Education*, trad. Inglesa. Londres.

FUSTIER, Michel (1975). *Pedagogía de la creatividad*; Madrid.

HARGREAVES, D.J. (1920). *Infancia y Educación Artística*. Madrid: ed.Morata, S.A. Mejía Lequerica, 12. 28004.

ISSACS. (1933) . *Social development in Young Children*. Londres. pág. 425

JONES, Christoper (1976). *Métodos de diseñp*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

KAGAN, S. (1994). *Cooperative Learning*. San Clemente, CA: Kagan

KOLHBERG, L. y Mayer, R. (1972). *Development as the aim of education*. Harvard educational review, 42 (4) : 449-96.

LÖWENFELD, V. y Lambert Brittain, N. (1985). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Kapelusz, Buenos Aires.

MARTÍ, E. (1991). *Psicología evolutiva, teoría y ámbitos de investigación*. Barcelona: ed. Anthropos.

MELLO Carlvaho, Irene. *El proceso didáctico*. Kapelusz, Buenos Aires, 1974, pág. 275.

MESONERO, A., Torío, S. (1996). *Didáctica de la Expresión Plástica en Educación Infantil*. Oviedo: Edición ilustrada.

OÑATIVIA,O.V.(1977): *Percepción y creatividad*. Humanitas.Buenos Aires. 9

PIAGET, J. (1926). *El lenguaje y el pensamiento en el niño*. Buenos Aires. Guadalupe, 1972.

PIAGET, J. (1968). *La construcción de lo real en el niño*. Buenos Aires. Proteo.

PARSONS, Michel J. (1987). *How we understand art*. New York, Cambridge University Press, 159 pages, ISBN 0-521-32949-3.

READ, H. (1995). *Educación por el arte*. Barcelona: ed. Espasa, S. L.U.

SANCHEZ-MARMOL, L., Pérez-beato, M. (1945) *Geometría métrica, proyectiva y sistemas de representación*. 2. ed. Madrid: SAETA, 655 p.

SERAFINE, M.L. (1979). *Aesthetic creativity thought on children's activities*. *Journal of Creative Behavior*, 13:257-62.

STERN, A.: (1961) *la conquista de la tercera dimensión*. Kapelusz, Buenos Aires.

THE ADVANCED MONTESSORI METHOD (Londres, 1918), vol. II, págs. 304-6

TORRENCE, E. PAUL., y Myers, C. E., *la enseñanza creativa*. Aula XXI. Educación abierta/Santillana, Madrid, pág. 46.

TORRE, S. (1997). *La creatividad y la formación*. México: Trillas.

WALLON, H.: *La evolución psicológica del niño*; Buenos Aires: Psique; 197

WUCIUS, W. (1995). *Fundamentos del diseño bi- tri bidimensional* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.

ANEXOS

ANEXO 1

CONSTRUCCIÓN DE LOS OBJETOS







MUEVE TUS CAJAS





¡DECÓRAME!







¿QUÉ TACTO TENGO?







COMO SUENO







¡FÓRMAME!







CONSTRUYEME





¡SÉ EL PRIMERO!





EN BUSCA DEL CUBO PERDIDO



¿ME CANTAS?



¡EXPONEMOS!





