

Máster Universitario de Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria,  
Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, en la  
especialidad de Dibujo, Diseño y Artes Plásticas.

## **TRABAJO FIN DE MÁSTER.**

# **EL USO DE TINKERCAD Y REALIDAD AUMENTADA PARA EL APRENDIZAJE DE LOS POLIEDROS.**

**Unidad didáctica: “Rotondas”**

*Curso: 2020/2021*

**ESCUELA DE DOCTORADO Y ESTUDIOS DE POSTGRADO UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA**

Autora: Clara Tirado Jiménez.

Tutora Académica: Cecile Meier.

**ÍNDICE:**

<b>PARTE I</b> .....	6
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. ANÁLISIS REFLEXIVO Y VALORACIÓN CRÍTICA DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO. ....	9
3. EL CENTRO. ....	10
3.1 DATOS IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO. ....	10
3.2 DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO DEL CENTRO. ....	11
3.2.1 Contexto demográfico.....	11
3.2.2 Historia Los Salesianos. ....	12
3.3 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DEL CENTRO. ....	13
3.3.1 Proyecto Educativo, ideas pedagógicas. ....	13
3.3.2 Instalaciones.....	16
3.3.3 Oferta Educativa.....	22
3.3.4 Metodología. ....	23
3.3.5 Proyectos Pedagógicas – Educativos.....	27
3.3.6 Recursos y materiales.....	33
3.3.7 Plan de evaluación y recuperación.....	33
3.3.8 Calendario escolar.....	34
3.3.9 Recursos humanos. ....	36
3.3.10 Análisis del clima. ....	36
<b>PARTE II</b> .....	41
4. DISEÑO DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ANUAL.....	42
4.1 INTRODUCCIÓN.....	42
4.2 MARCO NORMATIVO. ....	43
4.3 JUSTIFICACIÓN. ....	44
4.4 OBJETIVOS.....	45
4.4.1 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. ....	45
4.4.2 OBJETIVOS GENERALES EDUCACIÓN PLÁSTICA Y VISUAL.....	47

4.5	COMPETENCIAS CLAVE. ....	48
4.6	CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA EN COMPETENCIAS CLAVE. ....	49
4.7	METODOLOGÍA. ....	50
4.8	ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. ....	52
4.9	CONTENIDOS SECUNDARIOS POR EVALUAR. ....	53
4.10	EVALUACIÓN. ....	53
4.10.1	INSTRUMENTOS DE EVALUCIÓN. ....	54
4.10.2	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES. ....	55
4.10.3	CRITERIOS DE EVALUCUACIÓN. ....	55
4.10.4	PLANES DE RECUPERACIÓN. ....	62
4.11	UNIDADES DIDÁCTICAS. ....	64
4.11.1	UD1. ELEMENTOS VISUALES. ....	64
4.11.2	UD2. EL ARTE COMO LENGUAJE. ....	64
4.11.3	UD3. ACCIÓN. ....	65
4.11.4	UD4. RODANDO. ....	66
4.11.5	UD5. FORMAS GEOMÉTRICAS Y MÁS. ....	67
4.11.6	UD6. ROTONDAS. ....	67
5.	<b>UNIDAD DIDÁCTICA 6. ROTONDA.</b> ....	68
5.1	INTRODUCCIÓN. ....	68
5.2	JUSTIFICACIÓN. ....	69
5.3	CONTEXTUALIZACIÓN. ....	70
5.4	OBJETIVOS. ....	70
5.4.1	OBJETIVOS ETAPA. ....	70
5.4.2	OBJETIVOS ÁREA. ....	71
5.5	CONTENIDOS. ....	72
5.6	METODOLOGÍA. ....	72
5.7	COMPETENCIAS. ....	74
5.8	TEMPORALIZACIÓN. ....	74
5.9	RECURSOS. ....	75
5.10	PROPUESTA DE ACTIVIDADES. ....	75
5.11	EVALUACIÓN. ....	84

5.12 PRUEVA PILOTO. ....	86
<b>PARTE III</b> .....	93
6. CONCLUSIÓN. ....	94
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	95
8. REFERENCIAS LEGISLATIVA.....	97
9. ANEXOS.....	98
9.1 ANEXO I. Presentación Tinkercad. ....	98
9.2 ANEXO II. Presentación como hacer la Realidad Aumentada. ....	98
9.3 ANEXO III. Resultados Encuesta de Satisfacción.....	98

## RESUMEN.

El presente Trabajo de Fin de Máster Universitario de Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, en la especialidad de Dibujo, Diseño y Artes Plásticas, se basa en la creación y elaboración de una Programación Anual Didáctica de la asignatura de Educación Plástica y Visual para 1º ESO, además de la realización de una Unidad Didáctica titulada “Rotondas”, extraída de la programación previamente elaborada.

En este proyecto se emplea el modelado en 3D y la Realidad Aumentada como herramienta para desarrollar de los conceptos de la asignatura.

Dicha programación anual se ha guiado, tras un análisis reflexivo, de la Programación anual de la asignatura de Educación Plástica y Visual de 1º ESO del CPEIPS San Isidro – Los Salesianos.

**Palabras Clave:** Programación anual, Unidad Didáctica, Educación Plástica y Visual, Tinkercad, Google Classroom, Realidad Aumentada.

## ABSTRACT.

This Final Master University Master's Degree in Compulsory Secondary Education Teachers, Baccalaureate, Vocational Training and Language Teaching, specializing in Drawing, Design and Plastic Arts Project is based on the creation and elaboration of an annual didactic programming of the subject of Plastic Arts of 1th ESO, in addition to the realization of a didactic unit titled “Roundabouts”, extracted from previously prepared programming.

In this project, 3D Design and Augmented Reality are used as a tool to develop the concepts of the subject.

The annual programming has been guided, after a reflective análisis, of the annual Program of the Plastic Arts subject of 1th ESO of the CPEIPS San Isidro – Los Salesianos.

**Key Words:** Didactic programming, didactic unit, Plastic and visual education, Tinkercad, Google Classroom, Augmented reality.



## 1. INTRODUCCIÓN.

El presente Trabajo de Fin de Máster está estructurado en tres partes.

La primera está conformada por la introducción al mismo, y por el análisis reflexivo sobre la programación didáctica del Departamento de Educación Plástica y Visual del centro CPEIPS San Isidro – Los Salesianos. En este centro realicé las prácticas docentes enmarcadas en el Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (Interuniversitario) impartido por la Universidad de La Laguna.

La segunda parte de este proyecto está compuesta por una propuesta de Programación Didáctica de la asignatura de Educación Plástica y Visual para 1º ESO. Esta programación está diseñada atendiendo al DECRETO 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 136, de 15 de julio).

En el punto 5 se desarrolla la Unidad Didáctica N.º6 - “Rotondas”. Se realiza una UD completa que incorpora todos los detalles/recursos/tutoriales necesarios para que pueda ser llevado a cabo por otro docente.

Por último, en la tercera parte de este proyecto se encuentran las conclusiones, donde trato y reflexiono sobre los aspectos más relevantes de este proyecto educativo, resultado final del Máster. También tienen lugar las referencias bibliográficas y anexos que completan la información contextual del trabajo realizado.

Conviene aclarar que a lo largo de este TFM se hace especial hincapié en la tecnología, al ser una de los principales recursos con la que se ha trabajado con los alumnos en el desarrollo de la unidad didáctica. Este hecho no tiene la intención de quitar peso alguno a la importante contribución del resto de ámbitos de la enseñanza-aprendizaje, así como el amplio abanico de herramientas y posibilidades del mismo, de las más tradicionales a las más innovadoras.

Hoy en día vivimos en un mundo donde las Tecnologías y la Comunicación digital conforman una parte esencial de nuestra cotidianidad. Los dispositivos informáticos han inundado de posibilidades y aplicaciones nuestras vidas, incluyendo los recursos educativos con los que contamos.

La forma en la que aprendemos está en continua revisión, siendo cada vez más flexible. Los estudiantes comienzan a nutrirse de procesos de aprendizaje alternativos, mientras la educación informal se realiza de forma espontánea y continua, teniendo lugar fuera del marco de la educación formal y la educación no formal. Por ello debemos entender la Tecnología como un aliado para alcanzar nuestros objetivos académicos. Las TIC han revolucionado las metodologías educativas, y gracias a internet los alumnos acceden al conocimiento de una forma más directa, revolucionando el aprendizaje informal en el mundo de la enseñanza.

Desde el Gobierno de Canarias vemos cómo las autoridades educativas legislan sobre la educación y las TIC, en la Ley 6/2014, de 25 de julio, Canaria de Educación no Universitaria, constituyendo el marco normativo autonómico vigente. En su Exposición

de objetivos se recoge la importancia de la integración de las TIC en la actividad de la Escuela para contribuir al logro de los objetivos de la Educación en Canarias.

Dado que han surgido nuevas formas de aprender a consecuencia de la existencia y el uso masivo de la Tecnología (De la Torre et al, 2012) es necesario incluir las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto supone también un cambio en el papel del docente, transformándolo en un mediador, constructor de ambientes de aprendizaje, y ayudante en el proceso; dejando de ser un proveedor de información (MSc. Dra. Lilia María de la Torre Navarro, 2012). Es fundamental en la labor docente no olvidar que los estudiantes son el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde hace unos años los centros educativos vienen enfrentándose al reto de integrar la tecnología en las aulas (Cerdeja M.S, 2002), para poder garantizar una educación más contemporánea, más adaptada al alumnado y sobre todo más completa. La comunicación humana ha sido revolucionada, la conectividad se ha convertido en la base del aprendizaje informal. El uso de las TIC deja atrás las vías convencionales, y si las actividades propuestas en el aula están diseñadas correctamente puede promover la curiosidad en el alumnado, fomentar debate y reflexiones, ampliar las implicaciones, fomentar el sentido de comunidad, promover la participación activa y sobre todo la iniciativa (Falco, 2017).

Teniendo en cuenta la cantidad de estímulos visuales a los que estamos sometidos, desde el marco de la Educación Secundaria Obligatoria, se propone trabajar este tipo de contenidos por medio de la educación Plástica y Visual. Dotando a los estudiantes de las herramientas necesarias para formar un pensamiento crítico, analítico, lógico y creativo, que les permita desarrollar su sensibilidad artística tanto para elaborar sus propias obras, como para estudiar las ya existentes, como pueden ser en pinturas, murales, cerámica, escultura, publicidad, arquitectura, diseño gráfico e industrial, etc. (Moreno Pabón, 2013). Al mismo tiempo, durante el proceso creativo se potencian capacidades como la imaginación, creatividad, visión espacial, inteligencia emocional, sensibilidad al color, etc.

Desde la asignatura de Educación Plástica y Visual incorporaremos las TIC en el aula, con el fin de fomentar el aprendizaje y la asimilación de contenidos. En la Unidad Didáctica "Rotonda" que se desarrolla en el punto 5 de este proyecto, las herramientas protagonistas son una app de modelado en 3D llamada Tinkercad y la Realidad Aumentada.

Tinkercad es una sencilla aplicación/programa gratuito y en línea de diseño en 3D, este software presenta una interfaz sencilla y atractiva. Pero el atributo más importante del uso del Tinkercad es sin duda el hecho de la mejora en la visión espacial de los estudiantes. La utilización de la realidad Aumentada mejora el aprendizaje, la involucración y sobre todo la visión espacial; se trata de un recurso pedagógico muy positivo para el desarrollo de los estudiantes.



## 2. ANÁLISIS REFLEXIVO Y VALORACIÓN CRÍTICA DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO.

En el presente apartado se realizará un análisis y reflexión sobre la Programación Anual de la asignatura de Educación Plástica y Visual para 1º ESO. Esta programación pertenece al centro CPEIPS San Isidro – Los Salesianos. Cabe destacar que dicha programación presenta una estructura sencilla y contenidos escuetos, no obstante, está bien estructurada y es concreta en cuanto al desarrollo de las Unidades Didácticas.

Esta programación está organizada en cuatro grandes apartados. El primer apartado consta de una breve contextualización y justificación. El segundo se compone de los apartados correspondientes a: Principios Metodológicos, Objetivos específicos del área, Contribución a las Competencias Clave, y Evaluación. El tercero incluye el enfoque de las propuestas didácticas y la secuenciación de contenidos. Por último, el desarrollo de 6 Unidades Didácticas.

El objetivo que pretende alcanzar la programación es capacitar al alumnado a superar el crecimiento y desarrollo de la asignatura de educación plástica, durante su primer año en la etapa de secundaria. Para ello, determina los conocimientos y habilidades que los alumnos deben de adquirir y desarrollar. Hablamos de una programación con un carácter muy genérico, que solo menciona las unidades didácticas y no especifica las actividades. Así mismo, tampoco se especifican las actividades complementarias y extraescolares, ni el tiempo que ocupan estas o los recursos necesarios para su desarrollo.

Personalmente, encuentro muchas cuestiones sin resolver en la Programación Anual por parte del departamento, como pueden ser la temporalización o la atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Se trata de una desventaja a la hora de encaminar la labor docente, dado que en cierto modo la Programación no cumple su función.

La redacción de este proyecto tiene como base un periodo de prácticas externas que se realizan en el marco del Máster Universitario de Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, en la especialidad de Dibujo, Diseño y Artes Plásticas. Durante estas prácticas en el centro CPEIPS San Isidro – Los Salesianos he podido participar activamente en la labor docente y he podido experimentar que a pesar de que dicha programación no es nada concreta y deja muchos factores en el aire, la docencia y diferentes actividades que se desarrollan en el aula sí están planeadas, secuenciadas y fundamentadas. La metodología que se sigue en el día a día aborda las necesidades de los diferentes grupos y está sujeta a múltiples cambios dependiendo de las circunstancias.

La asignatura pues, logra sus objetivos y competencias básicas a través de la metodología de trabajo llevada a cabo. Una metodología activa-participativa, en la que los propios alumnos experimentan el proceso de aprendizaje experimental guiado por el docente. Este les plantea actividades cercanas a los problemas de situaciones reales, por lo que los alumnos aprenden a desenvolverse ante este tipo de situaciones.

Con esta metodología, el docente actúa como ayuda para el desarrollo individual de cada estudiante, haciendo asumir al alumnado la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje.

Me gustaría resaltar que la parte de contextualización y justificación está bastante completa, y en estos apartados se define el número de alumnos matriculado aproximadamente, y contempla las posibles dificultades de los estudiantes en base al año anterior, proponiendo medidas de mejora. Esta primera parte me resulta vital para el desarrollo de la enseñanza atendiendo a la diversidad en el aula y a las necesidades del grupo. La segunda parte relativa a los Principios Metodológicos, Objetivos específicos del área, Contribución a las Competencias Clave, y Evaluación, sin embargo, presenta muy poco desarrollo, dejando parte de los detalles en el aire, al igual que la tercera parte relativa al enfoque de las propuestas didácticas y cuarta parte de la Programación relativa al desarrollo de las Unidades Didácticas.

Para concluir, encuentro en general una Programación Didáctica del Departamento de Educación Plástica y Visual del CPEIPS San Isidro – Los Salesianos demasiado imprecisa y poco trabajada. Me resulta poco congruente con los principios educativos establecidos y muy poco detallada para poder desarrollar la actividad principal de la docencia. Considero que, con el fin de mejorarla, habría que dedicarle más trabajo para planificar de una forma más completa y ajustada las necesidades de la asignatura y el alumnado.

### 3. EL CENTRO.

#### 3.1 DATOS IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO.

El colegio CEIP Los Salesianos en La Orotava, se trata de un colegio privado concertado, que pertenece a una red de colegios de carácter religioso (*Fundación Salesiana María Auxiliadora*) con sede en la capital de Andalucía, Sevilla. Está situado en Plaza Franchy Alfaro nº 5, de la Villa de la Orotava (Tenerife).



Fig 1. Fachada del centro CPEIPS San Isidro – Los Salesianos. Autoría propia (2021).

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO**

CPEIPS San Isidro – Los Salesianos  
 La Orotava  
 Islas Canarias  
 C/Franchy Alfaro, 5, 38300  
 Tel: 922 330 100  
 Centro privado - concertado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria  
<https://laorotava.salesianos.edu/>

Tabla 1. Datos del centro. Elaboración propia (2021).

**3.2 DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO DEL CENTRO.****3.2.1 Contexto demográfico.**

El colegio se encuentra situado en el centro urbano del municipio La Orotava. Este municipio, pertenece a la provincia de Santa Cruz de Tenerife, en la isla de Tenerife (Canarias, España). Está situado en el centro-norte de la isla, a una distancia de 35 km de la capital Santa Cruz de Tenerife, siendo el municipio más extenso de la isla. Según la información publicada por el INE (Instituto Nacional de Estadísticas) a 1 de enero de 2020 el número de habitantes en La Orotava fue de 42.187, 158 habitantes más que el en el año 2019. Por lo que se trata de un municipio en continuo crecimiento en cuanto a población se refiere.

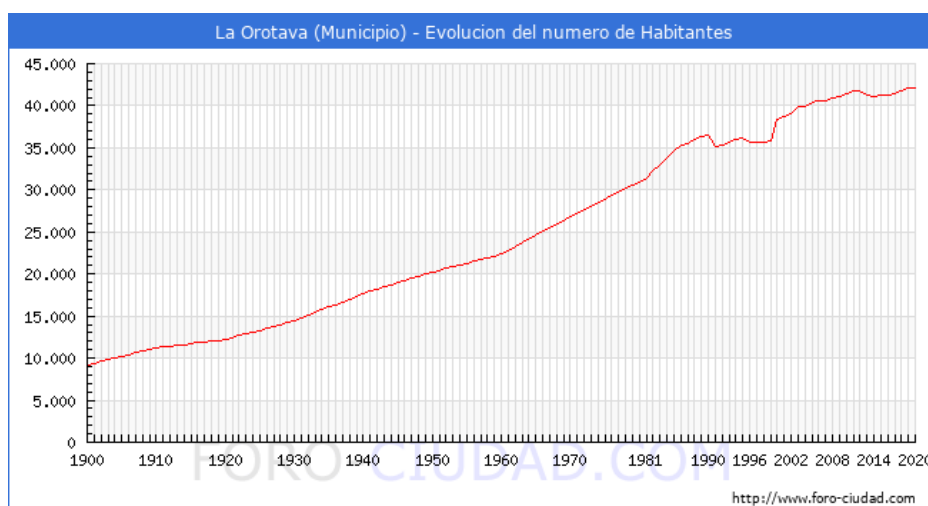


Fig 2. Gráfico extraído de foro-ciudad.com (2021).

Se trata de un municipio con gran interés cultural y turístico. El casco histórico fue declarado en 1976 conjunto Histórico Artístico Nacional. Destaca también por su arquitectura, de marcado carácter religioso.

La actividad económica principal de La Orotava está en mayor parte dedicada a la agricultura, a pesar de que en esta última década el sector servicio y el turismo vienen tomando más importancia. La producción agrícola se destina en mayor parte al

abastecimiento local, siendo junto a los cultivos de plataneras la mayor parte de la economía agraria del municipio. La tasa de paro registrada en 2020 es del 28,33%, teniendo en cuenta la situación excepcional de pandemia en la que nos encontramos.

Las familias que acuden al CEIP Los Salesianos poseen un nivel económico y cultural medio, siendo la estructura familiar más abundante la tradicional. El colegio mantiene ciertas relaciones y acuerdos con diferentes centros e instituciones para garantizar un mayor servicio a los usuarios del mismo. El propio ayuntamiento de La Orotava, otros organismos públicos como El Cabildo de la capital de Tenerife, la Universidad Europea de Canarias, etc.

### 3.2.2 Historia Los Salesianos.

#### Historia colegio Los Salesianos.

La Congregación está extendida por 126 países, y tan solo en España dispone de 42 colegios y ocho centros de Formación Profesional.

Las escuelas Salesianas tienen su origen en la misión de Don Bosco. Don Bosco fue el fundador del colegio Los Salesianos en 1859. Perteneció a una congregación de religiosos pertenecientes a la Iglesia Católica. Fundada por él mismo, su mayor preocupación era la educación y la promoción de los jóvenes. Solía decir: *buenos cristianos y honrados ciudadanos*. Al tiempo de poner en marcha la misión de formar a los jóvenes de la calle, Don Bosco crea unos talleres y escuelas nocturnas, siendo éste el origen de las actuales escuelas Salesianas y centros de formación profesional. Don Bosco tenía intención de expandir su visión por lo que María Mazzarello le ayuda, implicándose en el proyecto y enriqueciendo los ideales del mismo. Ella fundó más escuelas Salesianas y creó diferentes actividades en favor de los jóvenes.



Fig 3. Busto de Don Bosco, fundador de Los colegios Salesianos. Autoría propia (2021).

#### Historia del CPEIPS San Isidro – Los Salesianos, La Orotava.

El colegio se fundó en 1909 tras las recomendaciones y la campaña de Don Nicandro González (personaje popular del Valle de La Orotava por sus diversas labores educativas). El objetivo del colegio era fomentar la escolarización para transformar el entorno mayormente agrícola. Fueron los hermanos La Salle quienes iniciaron los trámites. En 1948 el Patronato de la fundación San Isidro llegó a un acuerdo con la Congregación Salesiana para la gestión del colegio. El colegio destaca por la gran labor social que llevaron a cabo los diferentes directores.

El diseño del colegio lo llevo a cabo el arquitecto Mariano Estanga, quien realizó el diseño de un elegante colegio de estilo clásico.



Fig 4. Fachada edificio antiguo CPEIPS San Isidro. Autoría propia (2021).

Fig 5. Vista aérea del centro CPEIPS San Isidro. Fotografía extraída de laorotava.salesianos.edu (2021).



1. Fig 6. Retratos directores del CPEIPS San Isidro. Autoría propia (2021).

### 3.3 DESCRPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DEL CENTRO.

#### 3.3.1 Proyecto Educativo, ideas pedagógicas.

Don Bosco contaba con un sistema propio pedagógico o sistema preventivo que en todos los colegios Salesianos llevan a cabo. Tienen como objetivo proporcionar



educación integral a los jóvenes de todas las edades, desde un ambiente cercano y de confianza. Las bases de este sistema preventivo son el desarrollo humano y la salvación cristiana. Este sistema aboga por la experiencia de vida y acompañar al alumnado en su desarrollo como persona y en su desarrollo de actitudes y conocimientos.

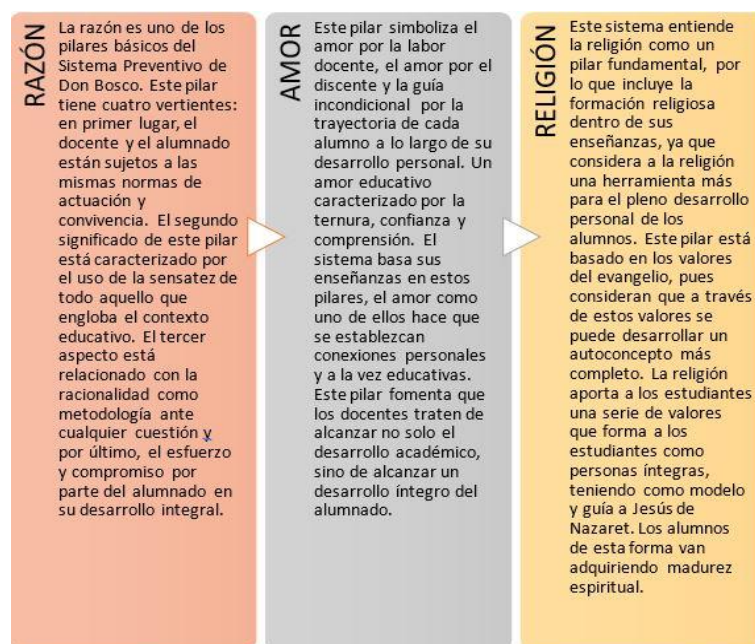


Fig 7. Teatro presidido por Don Bosco. Autoría propia (2021).

Este sistema preventivo actúa directamente como un modo de educación que prevé el daño del alumno y la necesidad del castigo, abogando por el refuerzo positivo.

Algunos de los recursos educativos que puso en marcha Don Bosco, y que actualmente se sigue utilizando, son actividades como el teatro, la música y las excursiones al aire libre. Pretendía que el alumnado se divirtiese durante su etapa formativa.

El sistema está fundamentado en tres pilares fundamentales: la razón, el amor y la religión. Actualmente los centros Salesianos procuran ser fiel a la misión y al estilo educativo que sus fundadores pretendieron impulsar.



## **Misión, Visión y Valores.**

**Misión:** todos los colegios que pertenecen a la Inspectoría Salesiana María Auxiliadora tienen como misión garantizar una educación integral de calidad, basada en los valores del Evangelio y el sistema educativo de Don Bosco.

**Visión:** las escuelas Salesianas tienen en común la visión de llegar a ser un centro que cuida del clima educativo, que proporciona un desarrollo integral de sus alumnos, una escuela que comparte un proyecto educativo pastoral, comprometido con el entorno y la sociedad, etc.

**Valores:** su propuesta educativa pastoral recoge una serie de valores como la confianza incondicional en los jóvenes, el soporte positivo, la cultura del esfuerzo para la realización de las expectativas educativas, la innovación educativa, la solidaridad y sostenibilidad, etc.

Los colegios Salesianos tienen en común el método educativo. A pesar de que cada colegio tiene su propia identidad y carácter, todos siguen las aportaciones de Don Bosco, convirtiéndose así en tradición Salesiana. Los colegios Salesianos afirman que son una casa acogedora para familias, escuela que forma para la vida, patio en el que se comparte y parroquia evangelizadora.

### **Colegio como hogar, como patio de recreo, como parroquia y colegio escuela.**

#### **Colegio como hogar.**

La visión integral de los colegios Salesianos radica entre otros aspectos en su ambiente familiar, fomentando el aprecio, la confianza, el respeto y la comunicación. Así mismo, dentro del sistema educativo está incluida la visión particular de estos colegios, la familia de los estudiantes. Constituyendo un punto fundamental dentro de la formación de los estudiantes. Extrapolando las situaciones de aprendizaje más allá del centro, si no que el aprendizaje se da en más espacios además de las aulas convencionales, siendo la relación entre escuela y hogar muy cercana. Esto supone un compromiso común de todos los miembros de la comunidad de aprendizaje, compartiendo la responsabilidad educativa.

#### **Colegio como patio de recreo.**

El patio del recreo es una instalación fundamental para los colegios Salesianos, dado que es el espacio donde los iguales se relacionan y es el área de deporte. Para Don Bosco el deporte era fundamental, considerándolo vital para todos los estudiantes como vía de descanso mental después de las labores educativas.

#### **Colegio como parroquia.**

Todos los centros o al menos casi todos, disponen de una parroquia católica, que es donde se vive y se madura la religión y la fe. Además, en la parroquia del centro es donde se llevan todas las labores pastorales, siendo un espacio donde se celebran las comuniones de los alumnos, por ejemplo.

#### **Colegio como escuela.**

Para estos colegios el futuro de sus estudiantes es realmente importante, preparando a los alumnos desarrollando sus habilidades y conocimientos con el objetivo de que estén preparados para afrontar los retos del futuro. El colegio cuenta con dos aspectos: que el alumno se forme como un buen humano con sus valores y que el alumno aprenda un oficio que le ayude a realizarse y superarse.

### 3.3.2 Instalaciones.

El centro dispone de múltiples espacios. Los espacios escolares principales se dividen en dos edificios. En primer lugar, el edificio antiguo, donde está la entrada principal, y en segundo lugar el edificio más nuevo donde se encuentran las aulas del alumnado de primaria e infantil.

- Edificio antiguo.
- Edificio moderno.
- Zonas de recreo.
- Accesos de los alumnos al centro.
- Taller de Educación Plástica y Visual.
- Huerto escolar.

3



Fig 8. Vista aérea del CPEIPS San Isidro. Fotografía extraída de laorotava.salesianos.edu (2021).



### Administración.

El centro, dispone de una secretaria que está ubicada en el edificio antiguo, cerca de la entrada para facilitar el acceso a los familiares.

El centro dispone de dos grandes despachos. El despacho del equipo de dirección está situado en el edificio nuevo en la 2º planta. El despacho de jefaturas de estudios de la ESO se sitúa en la 1º planta del edificio antiguo.

### Zonas comunes.

Hay diversas áreas comunes como, por ejemplo, el patio central que no está techado, con múltiples canchas de baloncesto, fútbol y diversos juegos tipos yincana. Este patio dispone de una pequeña grada donde pueden sentarse los alumnos. Está situado en el centro del edificio antiguo.



Fig 9. Patio polideportivo. Autoría propia (2021).

Fig 10. Patio central. Autoría propia (2021).

También disponen de un polideportivo de secundaria, donde hay una cancha techada y otra al aire libre. En la cancha techada se llevan a cabo diferentes eventos y más ahora con la situación de Covid. Por las tardes estas canchas están destinadas al club de baloncesto.



Fig 11. Vista patio polideportivo. Autoría propia (2021).

Primaria también dispone de su propio patio, se trata de un patio al aire libre en la parte baja del edificio más nuevo. Por las tardes este patio está destinado a la práctica de Fútbol Sala y Voleibol.



Fig 12. Patio infantil. Autoría propia (2021).

Fig 13. Patio primario. Autoría propia (2021).



Fig 14. Vista patio primario. Autoría propia (2021).

Los alumnos de infantil también disponen de su propio patio, de hecho, disponen de tres patios diferentes para cada curso y edad. El patio de los estudiantes de 3 y 4 años está situado a continuación de sus propias aulas, disponen de una entrada directa al espacio desde la clase. El patio de los alumnos de 5 años, está junto al patio de primaria, delimitado por una valla. Los tres patios disponen de una zona techada para protegerse de las inclemencias del tiempo. Todos ellos están debidamente decorados por proyectos murales que los propios alumnos van llevando a cabo durante el curso. Así mismo el suelo de los tres patios dispone de múltiples juegos dibujados en el suelo.

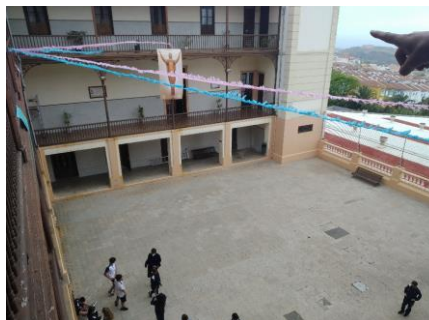


Fig 15. Patio interior, edificio antiguo. Autoría propia (2021).

### Aulas escolares.

Antes del Covid, los profesores disponían de su propia aula, y eran los alumnos los que se desplazaban por las mismas. Actualmente los grupos tienen su aula y son los diferentes profesores los que se desplazan por el centro, con el objetivo de evitar cualquier riesgo de contagio. Al igual que por cada curso disponían de 3 grupos, ahora con el Covid han dividido esos tres grupos en 4, con el fin de que las clases sean menos multitudinarias y poder garantizar la distancia de seguridad mínima. Se han habilitado nuevas aulas fijas para todos los grupos, y en lugar de 12 tutores de la ESO, hay 18.

En la zona de infantil cada dos aulas se dispone un cuarto de baño.



Fig 16. Aula infantil. Autoría propia (2021).

Fig 17. Vista aula y cuarto de baño. infantil. Autoría propia (2021).

### Zona profesorado.

El centro cuenta con dos salas de profesores. La de los profesores de secundaria está en el edificio nuevo, en la 3ª planta, donde el claustro de secundaria desarrolla sus reuniones. La otra sala de profesores está en el mismo edificio en la 1ª planta.

El despacho de coordinación infantil está situado en la 2ª planta del edificio nuevo. Por último, hay un despacho dirigido al equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógico, este está situado en la 3ª planta del edificio nuevo. En este despacho desarrollan el conjunto de actuaciones a desarrollar por el orientador, y dar cumplimiento a las instrucciones de la Administración Educativa en materia de orientación educativa y psicopedagógica.

### Aulas especiales.

El centro dispone de dos aulas para el Apoyo de las NEAE. La primera aula está situada en el departamento de orientación, de esta forma se puede trabajar con aquellos alumnos que lo requieran. La segunda aula está situada junto al despacho de Orientación.

Todos los espacios anteriormente mencionados están debidamente equipados y disponen de material informático, pedagógico y diverso material de uso general del profesorado.

El centro también tiene un aula de ordenadores que se encuentra en el edificio antiguo en la 1ª planta, esta tiene unos 30 equipos informáticos completos.

En la planta 0 del edificio nuevo hay una amplia sala de psicomotricidad, cuentan con material para el campo de la psicomotricidad, material de educación física y juegos didácticos. Por las tardes esta aula está destinada a clases extraescolares de baile moderno y ballet.

El centro también dispone de un gimnasio que está situado en el edificio nuevo en la 3ª planta, esta zona cuenta con todo el material relacionada con le educación física.

El centro como se puede apreciar es muy amplio y está muy bien equipado, por lo que también disponen de un aula con material para llevar a cabo la radio escolar, "Radio Valdocco". Está situada justo en frente de la sala de profesores de primaria.

Como casi todos los centros, tiene un comedor que está en el edificio antiguo, en la planta 0. Este tiene una capacidad para 160 comensales antes del Covid.

Antes del Covid contaban con una biblioteca donde se realizaban actividades y el club de lectura, pero actualmente ese espacio se usó para habilitar un aula.

A su vez, cuentan con un aula o taller de Tecnología, debidamente equipado y con bastante espacio de almacenaje con todos los materiales necesarios.

### **Taller de Educación Plástica y Visual.**

Por último y más importante en mi caso, el taller de Educación Plástica y Visual. Este espacio se ha visto favorecido por todos los cambios que se tuvieron que hacer por el Covid. El aula de plástica antes estaba en un aula ordinaria, pero actualmente se ha realizado la instalación de la misma en un espacio muy grande y bien ventilado. Han instalado un lavabo para poder limpiar los materiales o para lo que se necesite. El aula también cuenta con mesas de trabajo grandes, con almacenamiento para los trabajos realizados y los múltiples materiales, etc.



Fig 18. Taller Educación Plástica y Visual. Autoría propia (2021).





Fig 19. Vista Taller Educación Plástica y Visual. Autoría propia (2021).

Fig 20. Vista Taller Educación Plástica y Visual. Autoría propia (2021).

Lo cierto es que el espacio es ideal para desarrollar la actividad y está debidamente equipado para atender a cualquier necesidad. Como última incorporación se ha destinado un espacio para el aula de Tecnologías varias. Esta aula está equipada con 5 impresoras 3D, una cortadora -impresora láser y un plotter de corte. Esto supone un gran avance del que se están nutriendo directamente los alumnos.



Fig 21. Vista Laboratorio FABLAB. Autoría propia (2021).

Fig 22. Vista Laboratorio FABLAB. Autoría propia (2021).

Fig 23. Laboratorio FABLAB. Autoría propia (2021).



### Otros espacios.

También cuentan con un Teatro, que usan en ocasiones puntuales, una Capilla que recientemente han remodelado y un huerto que gestionan entre todos los alumnos del centro.



Fig 24. Vista pantalla proyecciones Teatro. Autoría propia (2021).

Fig 25. Capilla. Autoría propia (2021).

### 3.3.3 Oferta Educativa.

En la actualidad están concertadas las tres etapas educativas:

<b>Educación Infantil (2º Ciclo)</b>	9 unidades y 225 puestos escolares
<b>Educación Primaria</b>	1º a 6º, 18 unidades y 450 puestos escolares
<b>Educación Secundaria Obligatoria</b>	1º a 4º, 12 unidades y 360 puestos escolares

Tabla 3. Datos oferta educativa. Elaboración propia (2021).

Con respecto a la **oferta idiomática**, hay que tener en cuenta:

- El alumnado de Infantil tiene 4 horas semanales desde los 3 años hasta los 5 años.
- En Primaria, las áreas Clil son: Educación Artística, Sociales y Naturales. Además de las horas de inglés.
- En Secundaria, en 1º ESO son Biología y Prácticas Comunicativas, en 2º ESO Física y Química y Prácticas Comunicativas y en 3º ESO Biología y Geología, y Sociales. Además de las horas de inglés.

Con respecto a las **Optativas**, la oferta es la siguiente:

3º ESO	
Opción Matemáticas	Optativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matemáticas Académicas.</li> <li>- Matemáticas Aplicadas.</li> </ul>	Cultura Clásica, Tecnología, Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial, y Educación Plástica y Visual.

4º ESO		
Opción Matemáticas	Opciones	Optativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matemáticas Académicas.</li> <li>- Matemáticas Aplicadas.</li> </ul>	Biología, Física y Química o Latín y Economía.	Tecnología, Educación Plástica, Cultura Clásica, Iniciación a la Actividad Empresarial.

Tabla 4. Optativas 3º ESO y 4º. Elaboración propia (2021).

### 3.3.4 Metodología.

El centro, con el fin de que el alumnado alcance su objetivo formativo, emplea una metodología activa en sus clases a través del aprendizaje cooperativo. Dado que para los colegios Salesianos es muy importante la familia y la convivencia, esta metodología fomenta dentro de un ambiente académico la convivencia sana, la cooperación, un clima positivo en el aula, etc. Siempre que es posible y el aula y el proyecto o actividad a desarrollar lo permite, se emplean metodologías de aprendizaje cooperativo.

En el aprendizaje cooperativo, a diferencia del aprendizaje competitivo y del aprendizaje individual, el alumnado se agrupa en pequeños grupos de trabajo en donde sí que se producen, como es evidente, interacciones entre ellos.

Los alumnos de esos pequeños grupos pueden interactuar entre ellos sin ningún tipo de intermediación, cosa que no ocurre en los casos de aprendizaje competitivo e individual en los que las interacciones entre los alumnos no ocurrían. En cuanto a las interacciones con el profesor, estas se dan en relación con el grupo en general y no con algún alumno en específico, y se producen como parte del seguimiento de la tarea o trabajo que esté haciendo el grupo o a petición del propio grupo para resolución de dudas más específicas que no puedan resolver mediante su propio trabajo e investigación.

Solo cuando un alumno necesita atención individualizada, el profesor se la aporta, pero sin duda todo el proceso y desarrollo de éste de forma cooperativa se hace mucho más enriquecedor.

En este tipo de aprendizaje se produce una reciprocidad entre estudiantes que asegura que todos puedan afianzar el aprendizaje entre ellos mismo mediante el

trabajo en equipo. Esto se consigue canalizando el esfuerzo de todos hacia una meta que es compartida y en la que todos se sienten participes y formen parte del camino hasta llegar a ella.

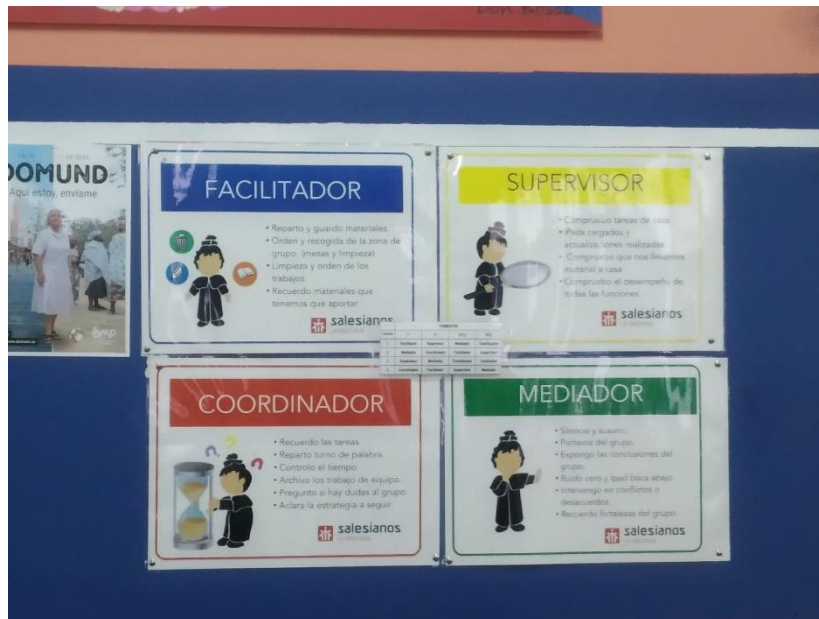


Fig 26. Corcho en el aula con los diferentes roles dentro del trabajo cooperativo. Autoría propia (2021).

Se produce además una motivación extra por conseguir mediante la cooperación tener éxito y no fracasar juntos. Todo ello se consigue al producirse un equilibrio entre los intereses personales y el interés del grupo en general, de modo que un objetivo personal será posible conseguirlo solo si se alcanzan los objetivos del conjunto del grupo.

En cuanto a sus ventajas y desventajas podemos nombrar las siguientes:

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estimula las interacciones entre alumnos.</li> <li>• Se estimula el trabajo en equipo.</li> <li>• Se estimula la creatividad.</li> <li>• Se desarrolla la tolerancia a la diversidad.</li> <li>• Se ejercitan las habilidades sociales.</li> <li>• Favorece el sentimiento de autosuficiencia.</li> <li>• La tarea/trabajo se ve enriquecida de conocimientos.</li> <li>• Menor sensación de aislamiento.</li> <li>• Se pierde el miedo a la pregunta y a la opinión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En ocasiones conlleva un mayor esfuerzo de organización.</li> <li>• Pueden producirse desencuentros.</li> <li>• Puede existir dominio personal por un solo líder.</li> <li>• Suele suponer mayor recurso de tiempo.</li> <li>• Pueden existir desequilibrios en el reparto de las tareas y existir individuos que no se involucren.</li> <li>• Se necesita una reorganización escolar que sea sencilla, en ocasiones, laboriosa.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor retención de los conocimientos.</li> <li>• Mejores resultados en general.</li> </ul>	
---	--

Tabla 5. Ventajas y Desventajas del trabajo cooperativo. Elaboración propia (2021).

En definitiva, gran cantidad de autores defienden el modelo cooperativo como el mejor modelo de aprendizaje y a la vista están sus grandes ventajas. Aunque sea un modelo en el que normalmente conlleve un mayor esfuerzo en tiempo u organización, si todos los integrantes están motivados y con ganas de formar parte del proceso, esta metodología empleada por el colegio Los Salesianos es más amena y enriquecedora, aportando unos resultados muy buenos.

Es evidente la importancia de la formación de los grupos de trabajo en un modelo de aprendizaje que se diferencia de los demás precisamente por la existencia de esos pequeños grupos de trabajo. Es por ello que es muy importante a nivel organizativo el tipo de grupos o el tamaño de éstos, hasta qué roles deben existir dentro de los miembros del grupo o cómo se selecciona a los miembros de dicho grupo.

En cuanto al tipo de grupo el colegio tiene en cuenta diversos factores antes de la formación de los mismos:

- Valorar las posibles compatibilidades e incompatibilidades entre compañeros.
- Realizan grupos heterogéneos.
- Procurar que el grupo se crea representante en la medida de lo posible al grupo de clase.
- Preguntar a los alumnos por sus preferencias personales y afinidades.

En cuanto al tamaño de los grupos, estos se confeccionan entre 3 y 5 personas seleccionadas mediante un método que pasaremos a ver a continuación y teniendo en cuenta los factores mencionados anteriormente. Además, se definirán roles a los miembros de los grupos que son de vital importancia para el correcto funcionamiento del grupo y para rebajar esa mayor dificultad de organización y mayor esfuerzo en cuanto a tiempo que presenta este método.

En cuanto a la elección de los alumnos se puede seguir el siguiente proceso. En primer lugar, se divide a los alumnos en los siguientes grupos en función de sus capacidades sociales y de liderazgo:

- Alumnos con mayores capacidades en cuanto a las relaciones sociales, autonomía, compromiso o responsabilidad. Con este tipo de alumnos no nos referimos necesariamente a los alumnos con mejores resultados académicos o con mayores destrezas cognitivas.
- Alumnos con dificultades de aprendizaje y que necesitan normalmente ayuda de los demás para su progreso o desarrollo, o que poseen algún déficit que no les permite seguir el desarrollo de las actividades con total normalidad, por ejemplo, alumnos con NEAE.
- Resto de alumnos que, sin ser los que peores resultados tengan o que menos destrezas cognitivas posean, poseen menor capacidad de relaciones sociales, autonomía, compromiso o responsabilidad. Pueden ser también alumnos que

no presentan una predisposición inicial a ayudar o interactuar con sus compañeros.

Una vez divididos los alumnos según los anteriores criterios, se realiza un grupo base en el que interactúe, como mínimo, uno de cada uno de esos grupos iniciales. De este modo se aseguran obtener un grupo heterogéneo en el que cada miembro aprenderá de los otros sin cuestionar niveles o capacidades. Para ello, el profesorado debe crear un ambiente de cooperación que enriquezca estas interacciones.

Aunque los roles los pudieran asignar directamente los docentes del centro, en los Salesianos, consideraron que es muy interesante dejar que los alumnos debatan y se pongan de acuerdo sobre qué rol va a ocupar cada uno de ellos y se pueden obtener resultados muy satisfactorios de esta repartición de roles. Solo cuando los alumnos no logran ponerse de acuerdo, o si se considera que los roles no están convenientemente repartidos, puede intervenir el profesorado.

En cuanto a los roles más comunes dentro de un grupo de trabajo cooperativo existen los siguientes:

- **Portavoz:** representa la voz del grupo. Sus tareas van desde presentar los trabajos al profesor al resto de alumnos hasta formular preguntas necesarias para el grupo o responder las preguntas del profesor acerca del grupo.
- **Secretario:** representa al trabajo de campo. Se encarga de recoger todas las tareas, ordenarlas, enviar recordatorios, etc. Además, es el encargado de realizar el seguimiento de lo que se ha ido haciendo en cada día de trabajo o sesión. Es el encargado de acumular y darle todo el material necesario al portavoz para que realice su función.
- **Coordinador:** representa la supervisión. Es el miembro del grupo que debe conocer perfectamente la tarea, qué hay que hacer, cómo hay que hacerlo y cómo se va a repartir la tarea dentro del grupo. Es el encargado además de realizar la evaluación grupal y de motivar al grupo a seguir avanzando y mejorando.

Aparte de estos roles, existen algunos otros que aparecen en función del tamaño del grupo y de la carga de trabajo que se presenta al mismo. Estas funciones pueden ser asumidas por los roles anteriores si estas figuras que definiremos a continuación no existieran.

- **Controlador:** representa el control. Sus funciones se basan en controlar el tiempo, gestionar y recordárselo a sus compañeros. Además, supervisa el nivel de ruido en la sesión y se encarga de verificar que queda todo como antes de que se trabajara en ese espacio.
- **Representante del grupo:** representa la imagen del grupo. Tiene las funciones de representar al grupo en reuniones con otros representantes de los demás grupos o entre estos y el profesor, y de transmitir a sus compañeros las ideas o criterios que se han conversado en dichas reuniones.

Es evidente que el papel del profesorado al tratarse de uno de los agentes

intervinientes en cualquier proceso de enseñanza es ineludible, pero se hace aún más si cabe en el aprendizaje cooperativo.

Esto es así debido a que el cambio en el modelo tradicional de enseñanza tiene que emanar, en muchas ocasiones, del propio profesor y, tal y como he mencionado anteriormente, se antoja complicado en muchas ocasiones cambiar la actitud y el compromiso de los agentes intervinientes en el proceso educativo.

El profesor, en el aprendizaje cooperativo, debe seguir dos principios básicos:

- Compromiso con la construcción de una cultura cooperativa en el aula.
- Enseñar mediante una metodología basada en la investigación y el descubrimiento.

Para conseguir ese segundo principio es necesario el desarrollo del primero y que, por esa habilidad del docente de crear ese ambiente de trabajo en el aula, pasa gran parte del éxito de la implantación del aprendizaje cooperativo.

Por lo tanto, el profesor no solo debe ser el encargado de hacer uso de este tipo de aprendizaje, sino que además, debe conseguir que todos los alumnos se sientan partícipes, promoviendo que pueda participar cualquier alumno o alumna con indiferencia de su nivel o problemáticas personales.

El profesorado favorece el debate, la búsqueda, la investigación, etc., consiguiendo un entorno de trabajo enriquecedor y con multitud de puntos de vistas y opiniones.

Por último, destacar que el equipo docente actúa como recurso que debe estar al lado del alumno y formar parte de todo este proceso de aprendizaje cooperativo, ejerciendo como agente que especifica unas pautas generales a seguir en el desarrollo del contenido, pero siendo una opinión más dentro del debate y la interacción. No se entiende la figura del profesor como en tiempos pasados, donde se limitaba a dar una serie de contenidos no abiertos a interacción y cuya única preocupación estaba cimentada en currículos y programaciones que, aunque son importantes, en el centro creen que existen formas más experienciales y enriquecedoras de enseñar y de hacer progresar y desarrollar al alumno.

### 3.3.5 Proyectos Pedagógicas – Educativos.

En este apartado procederé a describir brevemente los proyectos más relevantes en los que el centro trabaja. Los planes y programas conforman en parte el modelo de Proyecto educativo.

#### **Convenio alumnos de prácticas, ULL.**

El centro tiene ciertos convenios con la Universidad de La Laguna, con el fin de integrar al alumnado de la ULL de prácticas como profesorado en el centro.

#### **Programa de atención a la diversidad.**

El centro dispone de un plan llamado *Plan diversia*. Este proyecto interactúa directamente con el departamento de orientación. Este plan está destinado al alumnado

con necesidades especiales específicas y/o altas capacidades o talento. El profesorado es parte fundamental de este programa. Para ello, el equipo docente está continuamente actualizándose en la materia y formándose a través de programas de formación sobre la Atención a la Diversidad. Dado que los protagonistas en esta cuestión son el alumnado, es parte fundamental del programa concienciar e informar a los estudiantes de las necesidades de ciertos estudiantes y de su fundamental labor.

Es uno de los motivos por lo que desde los primeros cursos el centro pone en marcha el trabajo cooperativo instalado en el aula, que fomenta directamente la integración en el aula de todos los alumnos.

El programa recoge una serie de acciones que el centro lleva a cabo para favorecer la integración y el desarrollo integral de los alumnos, según sus necesidades educativas, siempre teniendo en cuenta el sistema preventivo de Don Bosco.

- Todas las familias de los estudiantes del centro están debidamente informadas del *Plan Diversia* y el refuerzo educativo que propone las medidas del plan de Atención a la Diversidad. Este programa se expande por todo el centro y a lo largo de toda la oferta educativa.
- Para los alumnos con TDAH, el profesorado sigue una serie de indicaciones con el fin de cumplir el objetivo formativo del alumnado. Por lo que el alumno en cuestión estará situado cercano al docente, hará especial hincapié en el recordatorio de actividades y control de la organización, etc.
- Existe un plan de intervención para aquellos alumnos que así lo requieran, el plan de actuación dispone de informe psicopedagógico con propuesta de actuación.
- Como no podía ser de otra forma, este plan también atiende al alumnado repetidor, promoviendo la integración de los mismos, para mejorar el rendimiento de los alumnos. Esta labor se lleva a cabo con la colaboración familia, alumno y escuela.

### **Proyecto one to one.**

Las nuevas tecnologías han venido para quedarse. Es una realidad los beneficios y las oportunidades que estas nos ofrecen en el campo académico. Es por lo que el centro desde el 2016 cuenta con el reconocimiento LIGHT HOUSE, por parte de Apple Edu. Esto supuso el reconocimiento de la labor de años de tránsito donde todo el equipo docente introdujo los iPads como herramienta educativa.

Esto supuso un cambio en el modelo de aprendizaje, puesto que permite al alumnado de disponer de información, y sobre todo aprender de forma dinámica. Uno de los beneficios que notaron fue la motivación de los estudiantes. Además, de esta forma pudieron situar los conocimientos (conectándolos con la realidad), trabajando la habilidad de pensamiento crítico.

El proyecto consiste en proveer a los estudiantes de un dispositivo iPad como herramienta de aprendizaje. A partir de 3º de primaria, cada alumno dispone de su propio dispositivo. Los estudiantes pueden usar el iPad fuera del centro, y pasado un periodo de 4 años los dispositivos pasan a ser propiedad íntegra del alumno.

En los cursos menores la implementación de la tecnología se va realizando poco a poco, por lo que van utilizando los dispositivos puntualmente y de forma progresiva con el fin de que los estudiantes controlen la herramienta de forma guiada.

La aplicación del proyecto one to one a parte de suponer un nuevo aprendizaje, permite una interacción real entre el centro, los compañeros y los profesores.

Por último, el uso de los dispositivos facilita el acceso a Google Classroom, que favorece el seguimiento de tareas y métodos de evaluación.



Fig 27. Los alumnos en el aula durante mi intervención. Autoría propia (2021).

Fig 28. Los alumnos trabajando en la propuesta con sus dispositivos iPads. Autoría propia (2021).

### **Aprendizaje basado en proyectos, ABPs.**

El centro adopta una metodología de aprendizaje basado en proyectos, por lo que les propone a los alumnos desde las diferentes materias y de forma transversal proyectos para llevar a cabo desde grupos cooperativos. Este tipo de propuestas hace que el alumnado sitúe los aprendizajes, enfrentándose a retos conectados con la vida real. Por lo que el desarrollo de las competencias y la motivación de los estudiantes es consecuencia directa de esta propuesta. Estos aprendizajes basados en proyectos permiten además el trabajo interdisciplinar que promueve un acercamiento entre las materias.

### **Plan de formación del profesorado.**

El plan de formación del profesorado se lleva a cabo en todo el centro y con toda su plantilla de agentes educativos del mismo.

Tras un análisis de las necesidades formativas del personal docente que conforma el colegio, el centro lleva a cabo un plan de formación inicial y permanente de las personas que trabajan en el centro. Uno de los objetivos de esta continua formación es dar respuesta a las necesidades formativas que van surgiendo tanto desde el entorno como desde la institución.

Algunas de las necesidades que el equipo organizativo ha detectado y han llevado a cabo son: certificar en competencia digital a una gran parte del profesorado,

mejorar la convivencia en el centro, certificar en nivel superior a los profesores en inglés, etc.

### **Plan de acción tutorial.**

Este plan recoge todos los aspectos relacionados con el seguimiento de cada alumno a lo largo de su trayectoria en el centro y la comunicación con su familia. El objetivo es favorecer la formación integral de los estudiantes, ayudar en la toma de decisiones vinculados al propio proyecto de vida en coherencia con el proyecto educativo pastoral Salesiana y promoviendo la convivencia.

Con el fin de lograr el éxito en el seguimiento del alumno y la comunicación directa con la familia, en el centro se llevan a cabo unas reuniones donde cada docente expone uno por uno el caso de cada estudiante, con el fin de que el tutor recoja toda esa información e intervenga con la familia. Este plan de acción tutorial es fundamental en el centro, dado que uno de los pilares de la educación de los alumnos y del centro en sí, es la familia.

### **Plan de convivencia.**

Este plan recoge todas las acciones que se llevan a cabo en el centro, el objetivo de este plan es facilitar las buenas relaciones de todos los integrantes del centro, de acuerdo con la visión cristiana y los valores evangélicos propios de la escuela Salesiana.

Para lograr la educación integral del alumnado, el plan de convivencia actúa como herramienta para prevenir situaciones y facilitar la vida ordinaria de la escuela.

El plan plantea actuaciones que fomenten la convivencia dentro del centro para llevar a cabo la acción educativa en un clima de respeto y tolerancia entre los distintos miembros de la comunidad educativa. Esto es de vital importancia dado que uno de los pilares de las escuelas Salesianas son las buenas relaciones y convivencia en el centro educativo.

Algunos de los objetivos de este plan son:

- Asegurar el desarrollo del plan (liderazgo, formación, coordinación, recursos y evaluación).
- Promover la integración de todos los estudiantes sin discriminación por razón de sexo, raza, religión o edad.
- Promover la formación integral de los estudiantes atendiendo a todas sus dimensiones, dotando al alumno de estrategias para la prevención y gestión de los conflictos.
- Promover la participación activa de toda la comunidad educativa en el buen desarrollo de la convivencia dentro de un clima de tolerancia.
- Promover un clima positivo en el aula y centro, la gestión eficaz de conflictos y la convivencia para favorecer el clima de familia.
- Fomentar las relaciones entre los miembros del centro, fomentando el sentimiento de pertenencia al grupo/comunidad de la que forma parte.



## Plan de Orientación Académico Profesional y Vocacional.

Este plan engloba una serie de acciones y procedimientos con el objetivo de orientar a los estudiantes y facilitar la toma de decisiones respecto a su vida y futuro, especialmente en el sentido académico y profesional.

### Proyecto huerto escolar.

Este huerto del que dispone el centro es una parte fundamental del proyecto pedagógico del colegio. Se trata de un huerto situado en el extremo del patio principal, al aire libre. El alumnado puede experimentar y situar aquellos aprendizajes que se les imparte desde las áreas de Conocimiento del entorno y de Science.

Este proyecto permite que los estudiantes tomen una actitud de responsabilidad por el cuidado del huerto, y que creen ciertas rutinas de trabajo (cuidado y riego), conocer herramientas necesarias, identificar las diferentes plantas, cultivar el respeto y valoración de lo rural, etc.



Fig 29. Huerto escolar. Autoría propia (2021).

Fig 30. Vista huerto escolar. Autoría propia (2021).

### Plan lector y proyecto Progetis.

El centro dispone de una plataforma online para desarrollar las destrezas y la competencia digital, esta se llama Progetis. A través del uso de esta plataforma el alumnado fomenta el pensamiento creativo a través de la comprensión lectora, por lo que también fomenta las destrezas lectoras como la fluidez, la comprensión, vocabulario y constancia. Se le dedica una sesión semanal en el avance del proyecto. El equipo docente ha podido percibir una mejora significativa transversal hacia las distintas áreas del conocimiento en el alumnado.

Está basado en dos fundamentos:

- **Aprendizaje adaptativo:** el uso de la tecnología con el fin de adaptar las diferentes necesidades a cada alumno, pudiendo llevar cada uno el ritmo que necesite y las repeticiones que sean necesarias.
- **Gamificación:** aprender en un ambiente lúdico que provoca una mejor conexión con el alumno.

El proyecto se inicia con los alumnos del 2º de primaria y se desarrolla hasta el final de su trayectoria en el centro, 4º de la ESO.

### **Proyecto ajedrez en el aula.**

El centro dispone para los niveles más inferiores la asignatura de Ajedrez. A pesar de que esta no se trata de una materia curricular como por ejemplo la lengua, se trata de una materia que fomenta el desarrollo de ambos hemisferios cerebrales desde el juego y la manipulación, fomentando también la habilidad espacial de los más pequeños.

El objetivo principal es que el alumnado fomente su habilidad de pensamiento a través del uso de rutinas de pensamiento, mediante el ajedrez, fomentando indirectamente las inteligencias múltiples.



Fig 31. Los alumnos de primaria jugando a la Ajedrez. Autoría propia (2021).

### **Proyecto BEDA, bilingüismo.**

El centro dispone de una serie de convenios y acuerdos, uno de los más destacado es el proyecto bilingüismo BEDA, que se lleva a cabo con la Universidad de Cambridge. BEDA significa Desarrollo y Evaluación del Sistema Educativo Bilingüe en inglés (Bilingual English Development & Assessment) y está orientado a la potenciación y mejora de la enseñanza del idioma inglés. El centro contrata a un auxiliar de conversación, y también actúa como centro examinador con la Universidad de Cambridge.

El centro realiza una gran apuesta por los idiomas, su proyecto bilingüismo promueve que los estudiantes aprovechen el aprendizaje de una segunda lengua extranjera.

El proyecto se desarrolla desde los cursos infantiles, donde los estudiantes implementan rutinas diarias en inglés, contando con la colaboración semanal de



maestras especialistas en B2 y auxiliares de conversación nativos que permiten un aprendizaje de mayor calidad y rigurosidad.

Sin embargo, en primaria, se realiza este proyecto a través de las asignaturas de Science, Social Arts and Crafts, además de la propia asignatura de inglés.

Por último este proyecto propone y ofrece a los alumnos de 3º y 4º de ESO intercambios en familias inglesas y un programa de estudio intensivo en la escuela de Scarborough con el que el centro tiene acuerdo a través de C&T (Speaking Experience).

### 3.3.6 Recursos y materiales.

El centro tiene todas sus instalaciones perfectamente equipadas.

Cada aula está dotada de proyector, conexión Wifi, conexión Apple TV, pizarra, etc. Así mismo, todos los alumnos de la ESO disponen de su dispositivo iPad (proyecto one to one), con sus correspondientes libros de texto digitales.

En el taller de Educación Plástica y Visual dispone de todos los materiales necesarios para desarrollar la actividad educativa. Los alumnos quedan exentos de tener que llevar material al aula para trabajar, puesto que el centro les provee de todo material que se necesite.

### 3.3.7 Plan de evaluación y recuperación.

El proceso de evaluación es un proceso continuo que refleja de manera fiel el desarrollo y progreso que ha seguido el alumno o el grupo a lo largo de todo el curso, proyecto o tarea. Esto se hace necesario en tanto no se puede evaluar únicamente en un punto del proceso ni tampoco evaluar únicamente un nivel de aprendizaje de contenidos, es decir, se tiene en cuenta el camino que ha recorrido el alumno, cuánto ha mejorado, qué interés ha puesto en el desarrollo del proceso, etc.

De este modo, es probable que un alumno con peores resultados finales haya desarrollado y haya crecido académicamente más que un alumno con mejores resultados, debiéndose evaluar positivamente a ambos. Además, una evaluación de manera continuada también hace entender a los alumnos que un trabajo de calidad no tiene por qué salir necesariamente desde el primer intento, sino que se puede fallar y mejorar.

El docente tiene la obligación de hacer entender al alumnado que todo es un proceso y que lo que se valora es el esfuerzo, el desarrollo académico y personal, la adquisición de competencias y también, como es obvio, el aprendizaje y desarrollo de contenidos, todo en su justa medida y de forma conjunta.

Por último, existen diversidad de métodos de evaluación, la más común es la formulación de 3 preguntas: ¿Quién evalúa?, ¿Qué se evalúa?, y ¿Cómo se evalúa?

En cuanto a quién evalúa, está claro que el profesor ha sido la figura evaluadora durante mucho tiempo. Es por ello que en el centro ponen de manifiesto los numerosos beneficios que tiene incluir la figura del alumno en el proceso de evaluación. Entre estas ventajas destacan las siguientes.

- Involucra a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Promueve la reflexión y la autocrítica.
- Propicia el reconocimiento de fortalezas y debilidades para emprender mejoras.
- Favorece la retroalimentación entre iguales.
- Favorece la involucración en una comunidad de aprendizaje.

En cuanto a qué se evalúa, se tienen en consideración las siguientes cuestiones:

- Contenidos.
- Destrezas.
- Motivación.
- Participación.
- Creatividad.
- Cooperación.

Por último, en cuanto a cómo se evalúa, es necesario destacar que existen instrumentos mucho más allá de los exámenes para poder evaluar de una forma efectiva a los alumnos. Aunque los exámenes objetivos son el instrumento por excelencia en la evaluación, todos estos instrumentos que nombraré a continuación también cumplen perfectamente la función de evaluar, pudiendo combinarse entre ellos, debiéndose estudiar en cada caso que tipo de instrumentos es más adecuado y preciso en función del contexto en el que se realice la evaluación. Además, para poder evaluar todos los bloques nombrados anteriormente, se hace necesaria la utilización de diversos tipos de instrumentos de evaluación.

- Observación directa del docente.
- Autoevaluación del alumno.
- Coevaluación de los alumnos.
- Rúbrica.

Asimismo, si el alumnado no supera los objetivos de aprendizajes estipulados para ciertos criterios, el centro y el docente en cuestión facilita material didáctico y/o ejercicios y problemas como plan de recuperación en la entrega de notas de cada evaluación.

### 3.3.8 Calendario escolar.

A continuación, el calendario escolar para el curso 2020/2021.

SEPTIEMBRE							OCTUBRE							NOVIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
						1		1	2	3	4	5	6					1	2	3
2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	
30																				

DICIEMBRE							ENERO							FEBRERO							
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	
						1			1	2	3	4	5							1	2
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	
23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29		
30	31																				

MARZO							ABRIL							MAYO							
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	
						1			1	2	3	4	5					1	2	3	
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	
23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31	
30	31																				

JUNIO						
L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Fig 32. Calendario extraído de la Programación general anual, curso 2020/2021. Los Salesianos, La Orotava.

- **Días no lectivos** (Elegidos por Consejo Escolar): 31 de octubre, 24 y 26 de febrero y 19 de junio.
- **Sesiones de Evaluación:** Inicial 23 de septiembre, primera 2 de diciembre, segunda 9 de marzo y tercera 8 de junio.
- **Entrega de boletines:** 1ª Evaluación 12 de diciembre, 2ª evaluación 18 de marzo y 3ª evaluación 25 de junio.
- **Celebraciones Escolares:** 20 de diciembre festividad de Navidad y Reyes. 31 de enero fiesta de D. Bosco, 21 de febrero fiesta de Carnaval, 22 de mayo fiesta de María Auxiliadora y 29 de mayo día de Canarias.
- **Viajes Escolares:** Cancelados en el curso 2020/2021, por el Covid.

### 3.3.9 Recursos humanos.

#### **Equipo directivo.**

El Equipo Directivo es el órgano de gestión del Colegio y su misión es favorecer el funcionamiento ordinario e impulsar la acción educativa global.

Está formado por diez personas:

- La directora del colegio, que lo convoca y preside.
- El director titular.
- El secretario.
- El administrador.
- Los jefes de estudios de cada etapa.
- El coordinador de pastoral.
- El orientador.
- La coordinadora de calidad.

#### **Claustro de profesores.**

El claustro de profesores es el órgano propio de participación del profesorado del Colegio. Forman parte del mismo todos los profesores de enseñanzas curriculares del centro junto con los orientadores.

El centro tiene tres etapas educativas y el número de profesores por etapa es el siguiente:

- Etapa de Infantil: 13 profesores.
- Etapa de Primaria: 24 profesores.
- Etapas de Secundaria: 22 profesores.

#### **Departamento de orientación.**

El Departamento de orientación promueve y coordina la atención a la diversidad, la orientación académica y personal, asesoramiento familia etc.

El Equipo de Orientación está integrado por los siguientes miembros:

- El orientador, jefe del Departamento de Orientación (psicopedagogo y maestro de primaria, docente en la ESO).
- Profesora de apoyo a las NEAE en Primaria (pedagoga y máster en logopedia).
- Profesora de apoyo a las NEAE en Secundaria (Psicopedagoga y maestra especialista en música).
- Psicopedagoga y coordinadora de la etapa de Infantil.

### 3.3.10 Análisis del clima.

#### **Clima del centro.**

Uno de los objetivos principales del centro es promover un clima positivo para fomentar la formación integral de los/las estudiantes. Los docentes actúan como los responsables directos de gestionar el clima del aula, es por ello que parte del programa de formación de docentes está destinado a enseñar nuevas técnicas y metodologías para llevar a la práctica en las aulas. El centro trata de poner en práctica estrategias metodológicas para fomentar hábitos que impulsen una conducta positiva en los/las estudiantes.



Fig 33. Pasillo de del CPEIPS San Isidro – Los Salesianos. Autoría propia (2021).

Abordan sus objetivos diseñando una labor educativa y pedagógica integrada, y llevado a cabo por los docentes, los/las alumnos (a través del trabajo cooperativo), el propio centro y la comunidad del mismo. Otras de las prácticas que fomentan un clima positivo es la rotura del concepto clásico de la educación, es decir, el alumnado no es un mero receptor pasivo y el docente no actúa como un simple transmisor, si no que la interacción entre ambos es fluida. Esta medida hace que el alumnado trabaje su pensamiento crítico, aplicando el hábito de cuestionarse y analizar.

En el centro se respira un clima positivo, de confianza y sobre todo seguro. A través del lenguaje, el tono, y la prosodia, los alumnos perciben esa calidez que el equipo docente transmite. Creando un espacio libre de bullying, un espacio donde se favorece la comunicación entre docente - alumno y el desarrollo personal de los/las estudiantes.



Fig 34. Los alumnos de 4º ESO pintando un mural. Autoría propia (2021).

Fig 35. Los de 2º ESO trabajando en clase. Autoría propia (2021).



Así mismo el núcleo familiar también participa de este ambiente positivo, la relación entre institución – padres es muy fluida y en la mayoría de ocasiones positiva. Manteniendo una relación estrecha y creando vínculos que potencian la colaboración en la labor de educar a los/las alumnas.

Uno de los lemas que caracteriza el sistema educativo del centro es: “La educación es cosa del corazón”, este lema conlleva ciertas características concretas del centro. El centro trabaja en obtener un clima familiar en el que los estudiantes se sientan bienvenidos, protegidos y amados. En este centro se inculca una educación integral, sin olvidar el ámbito espiritual, donde la familia junto a los estudiantes participan conjuntamente en acciones religiosas.

El centro tiene como bandera el educar en positivo con el objetivo de apoyar a los estudiantes y fomentar la confianza en ellos mismos. También el sistema educativo del centro atiende a la cooperación, por lo que fomenta el agrupamiento y la fraternidad con sus iguales y los integrantes del ecosistema educativo. Esto, deja de lado lo individual, inculcando a los alumnos desde los niveles más inferiores a cuidar de los compañeros, aconsejarse entre ellos, autoevaluarse y ser críticos con uno mismo.



Fig 36. Los alumnos de infantil celebrando el día de M.ª Auxiliadora. Autoría propia (2021)

Por último, el sistema pedagógico del centro entiende la educación como el acompañamiento para sacar de dentro y ayudar a crecer todo lo positivo que tiene cada persona. Todas estas cuestiones mencionadas hacen que el centro emane un ambiente y clima familiar positivo, las relaciones entre familia-docentes-alumnos son fluidas y enriquecedoras.

### **Normas del centro.**

El centro, tras analizar la realidad social que viven actualmente los estudiantes, diseñó un plan de convivencia formado por normas y actuaciones que promueven la convivencia dentro del centro para llevar a cabo la acción educativa en un clima de respeto y tolerancia entre los distintos miembros de la comunidad educativa.

Estas normas, además de garantizar la convivencia sana en el centro, preparan a los estudiantes para formar parte de la sociedad, para ser buenos y respetuosos ciudadanos.

Las normas atienden a los principios democráticos como la tolerancia, respeto, etc., para la que la escuela forma a sus estudiantes. De esta forma desde el centro, contribuyen directamente en la realización personal de los estudiantes.

En el Reglamento de Régimen Interno del centro, cuentan con una serie de derechos y deberes del alumnado, al igual que unas normas de convivencia que regula el funcionamiento de la convivencia de un centro educativo. No obstante, el sistema pedagógico del centro está centrado en la buena convivencia y coexistencia de los diferentes integrantes del centro, por lo que tienen una fuerte educación en valores. Esto hace que no se tenga que acudir a las normas, si no a la normalidad de relación del propio colegio.

Desde la organización del centro tratan que las normas no sean demasiado teóricas y el equipo docente aplica esas mismas normas con el fin de dar ejemplo. También procuran razonar y explicar las normas para que los estudiantes vean el porqué de ella y su aplicación, al igual que les dan el mismo valor a todas las normas, no hay ninguna por encima de la otra. Otra medida que se pone en marcha con los alumnos es crear las normas de clase de forma consensuada, de esta forma ellos mismos participan en esta acción considerándolas como suyas, al igual que no tener un número excesivo de ellas, sino algo lógico.

Las normas de clase no solo se les comunican a los alumnos de forma verbal, si no que de forma escrita se manifiestan por el aula y el centro en general, al igual que se les publica en su plataforma de Classroom. Estas normas no están escritas y ya, si no que grupos de alumnos diseñan los carteles para colocar en el centro, siempre de forma ilustrada y creativa. Al igual que existen unas ciertas normas, también se advierten de las reacciones o consecuencias por el incumplimiento de estas. Es fundamental para el cumplimiento de las normas que haya un sistema de consecuencias claro y escalonado, al igual que hay un sistema de recompensas. Por ejemplo, se ofrece alguna recompensa grupal que no requiera un premio material.

### **Hábitat del aula/taller de Educación Plástica y Visual.**

En este apartado analizaré el estado de las aulas y su habitabilidad. Desde la asignatura de Educación Plástica y Visual, y en el taller de la materia, los alumnos han llevado a cabo la necesidad de habitar el aula, dándole cabida a sus múltiples beneficios. Desde el marco de la asignatura han localizado una necesidad y se han puesto en marcha para mejorar su experiencia formativa y vivencial.

Dado que con el estado de alarma las clases se tuvieron que modificar, la antigua aula de Educación Plástica y Visual se acondicionó como un aula normal. Por lo que se tuvo que destinar y acondicionar un espacio para la asignatura. Desde los trabajadores y responsables de las instalaciones, hasta los alumnos, colaboraron para adaptar el espacio.

El espacio escogido es el ideal, dado que cuenta con el espacio y la ventilación suficiente para llevar a cabo la labor formativa, y para hacerlo de forma segura. Se instaló un lavabo, un dispensador de gel hidroalcohólico y un dispensador de papel.

El aula está equipada con mesas grandes de trabajo donde se trabaja por grupos y siempre de forma colaborativa. Cuenta con suficiente espacio de almacenamiento para guardar debidamente el material y los trabajos de los estudiantes.

Han sido protagonistas del aprendizaje en esta aula/taller el ambiente cálido y los momentos especiales. Estos dos factores en cierto modo han facilitado el aprendizaje.

Me resulta una estrategia didáctica necesaria para fomentar el proceso enseñanza-aprendizaje. Esta herramienta didáctica ha beneficiado directamente al clima del aula y a la confianza de los alumnos. Encontrándose con un espacio seguro de intercambio, proclive a las relaciones saludables y respetuosas. El alumno habita un espacio en común, en todos sus planos: físico y cognitivo.

El aula alberga proyectos y trabajos de todos los cursos. Estos elementos, aparte de estar colocados a modo de exposición, actúan como recordatorio de aquellos buenos momentos que los alumnos han protagonizado en el centro. Asimismo, el objetivo es que los estudiantes se vinculen con obras de arte creadas por ellos mismos, mediante el contacto sensible, el análisis y la interpretación, a fin de ampliar sus capacidades comunicativas y su contacto con la producción cultural.

También es una ventaja, al tomar conciencia los estudiantes del espacio y al adquirir un compromiso y responsabilidad en el cuidado del mismo. Como consecuencia de esto, las relaciones entre los miembros del grupo se intensifican y se facilita el intercambio de conocimientos y la adquisición de ellos.

Torre (2006) afirma:

*“La faceta humana de la interactividad refleja el compromiso o implicación emocional o afectiva en el proceso de construcción del conocimiento”* (p. 48).

El docente de la asignatura adquirió un rol de guía para dirigir el aprendizaje, proporcionando conocimientos, motivando y creado un ambiente adecuado. De esta manera, los estudiantes establecen la suficiente confianza para crear una situación donde el aprendizaje se da de manera fluida y espontánea. Por lo que, aparte de habitar el aula, y con el fin de crear un buen ambiente en el aula, el docente aplica esta acción didáctica.

Me gustaría terminar este apartado con un párrafo muy acertado de María Acaso, 2013:

*“Tenemos que hacer la rEDUvolution para que a los estudiantes de cualquier tipo y condición les apetezca estar en los recintos destinados a que la educación suceda: quizá no hay que estar sentados, sino en movimiento; no tenga que haber silencio, sino barullo; quizá tan importante es que haya una cocina como que haya una pizarra, wi-fi, equipo de sonido, taquillas, plantas, almohadones, alfombras... elementos destinados a que las aulas de no lugares pasen a ser lugares, a que las aulas pasen de ser espacios anónimos a ser espacios con los que nos identificamos, con los que establecemos una relación, una emoción, una sensación de pertenencia, un territorio vinculado con sus usuarios en el que el vínculo posibilitará el aprendizaje”.*





## 4. DISEÑO DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ANUAL.

### 4.1 INTRODUCCIÓN.

En este apartado tendrá lugar la Programación anual correspondiente a 1º ESO, y en concreto a la asignatura de Educación Plástica y Visual.

Los datos de identificación del proyecto de modalidad Práctica Educativa son los reflejados a continuación:

<b>DATOS DEL PROYECTO Y ENMARQUE CONTEXTUAL</b>
Autora del Proyecto: Clara Tirado Jiménez.
Etapas Educativas: Secundaria, 1º ESO.
Asignatura: Educación Plástica y Visual

Tabla 6. Datos del proyecto y enmarque contextual.

Teniendo en cuenta que a partir de 3º ESO la asignatura es de carácter optativa, la presente Programación anual busca ser dinámica e intuitiva, con el fin de promover la asignatura entre el alumnado y motivar a los estudiantes para continuar sus estudios en la materia.

La Programación Anual diseñada está caracterizada por la secuenciación de los contenidos, de tal forma que se espera que éstos, junto a los aprendizajes de la disciplina, se adquieran de forma directa creando un efecto positivo en la trayectoria académica de los alumnos.

Esta programación que propongo para los estudiantes de 1º ESO, también atiende al concepto de habitar el aula, es decir, desde la asignatura se plantea modificar el aula donde se desarrollará la creación artística. De esta forma desde la materia se modificará el espacio tradicional del aula con el fin de darle un carácter más cercano al arte. Con esta estrategia pretendo que se alcancen los contenidos y los objetivos perseguidos por la asignatura de una forma más fluida, al igual que alcanzar aquellos valores que la asignatura pretende transmitir.

La Educación Plástica y Visual es fundamental para el desarrollo íntegro de los estudiantes, por ello se debe de entender la disciplina como un lenguaje universal, siendo necesaria impartir esta materia con el objetivo de que los estudiantes comprendan y transmitan la cultura, las diferentes técnicas y sus ideas propias. Tras estos últimos años la materia se ha visto sometida a diferentes cambios y cortes de horas lectivas, surgiendo la necesidad de desarrollar en el alumnado desde el marco de la materia capacidades perceptivas, estéticas y expresivas. La metodología que se adquiere para lograr estos objetivos será totalmente activa y dinámica, enmarcando los conocimientos teóricos y poniendo en práctica los diferentes lenguajes visuales. Teniendo en cuenta el mundo tan visual que nos rodea, es necesario capacitar a los estudiantes para interpretar la realidad inmersa en un mundo de imágenes y objetos.

## 4.2 MARCO NORMATIVO.

La programación didáctica expuesta en este Trabajo de Fin de Máster está basada en la normativa vigente actual estatal y de la Comunidad Autónoma de Canarias.

La legislación estatal fundamental en materia de educación se corresponde con:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE n.º 340, de 30 de diciembre de 2020).
- *Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato (BOE n.º 3, de 3 de enero de 2015).*
- *Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato (BOE n.º 25, 29 de enero de 2015).*

En cuanto a la legislación elaborada por la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias:

- *Ley 6/2014, de 25 de julio, Canaria de Educación no Universitaria (LCE).*
- *Decreto 315/2015, de 28 de agosto, por el que se establece la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 169, de 31 de agosto).*
- *Decreto 81/2010, de 8 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 143, de 22 de julio de 2010).*
- *Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para esta Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 136, de 15 de julio de 2016).*
- *Decreto 25/2018, de 26 de febrero, por el que se regula la atención a la diversidad en el ámbito de las enseñanzas no universitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 46, de 6 de marzo de 2018).*
- *Orden de 7 de junio de 2007, por la que se regulan las medidas de atención a la diversidad en la enseñanza básica en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 124, de 21 de junio de 2007).*
- *Orden, 13 de diciembre de 2010, por la que se regula la atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 250, de 22 de diciembre de 2010).*
- *Orden de 3 de septiembre de 2016, por la que se regulan la evaluación y la promoción del alumnado que cursa las etapas de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, y se establecen los requisitos para la obtención de los títulos*

*correspondientes, en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 177, de 13 de septiembre de 2016).*

- Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa. Resolución de 9 de febrero de 2011, por la que se dictan instrucciones sobre los procedimientos y los plazos para la atención educativa del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en los centros escolares de la Comunidad Autónoma de Canarias.

### 4.3 JUSTIFICACIÓN.

Desde la asignatura de Educación Plástica y Visual se trabaja para preparar a los estudiantes para que adquieran habilidades para la comprensión y análisis del entorno cultural, social y artístico. Uno de los objetivos es que el alumnado desarrolle ciertas capacidades como la capacidad de observación, o capacidades estéticas y expresivas. Todo esto se alcanza a través de los conocimientos teórico-prácticos que conforman la misma.

Dada la revolución tecnológica en la que estamos actualmente sumergidos, la asignatura también se nutre del uso de dispositivos electrónicos como son los iPads. Éstos permiten al alumnado conectarse entre ellos, remitir y enviar información, acceder a la información de forma rápida y diversa, etc. Es por ello que desde la asignatura, y tras la incorporación de estos dispositivos a la actividad docente, considero fundamental fomentar la creatividad desde el marco de la asignatura. Se trata de reforzar la capacidad creativa, el análisis crítico de imágenes, el reconocimiento de las manifestaciones artísticas y valoración de las mismas. Esta disciplina busca dotar al alumnado de dominio de contenidos para que desarrollen su pensamiento crítico y su resolución de problemas.

La metodología adoptada se acoge a un modelo interactivo, permitiendo a los estudiantes ser los propios protagonistas de su aprendizaje. De esta forma se dota a los estudiantes de un abanico de recursos para poder comprender y valorar el objeto visual. Esto se traduce en saber ver, saber controlar los diferentes lenguajes gráfico-plástico, para al final, en resumen, saber comunicarse, saber hacer.

La Programación corresponde al curso 1º de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y da respuesta directa al currículum, recogiendo aspectos como la metodología, secuenciación de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

En el presente documento cabe destacar que además de los aspectos generales, se han tenido en cuenta las siguientes leyes: Decreto 315/2015, de 28 de agosto, por el que se establece la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº169, de 31 de agosto) y el Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº 136, de 15 de julio de 2016).

Esta programación se ha diseñado con la intención de que sea un instrumento de planificación de la actividad en el aula. Está diseñada de tal forma que mantiene una relación directa con la Programación General Anual del centro en el que se contextualiza la programación (PGA) y con el Proyecto Educativo del mismo (PE). Así mismo, esta Programación Anual atiende a la diversidad de las aulas y sigue los valores del centro en cuestión. Con la finalidad de poder mejorar la práctica docente, se ha tenido en cuenta la Programación Anual del año.

#### 4.4 OBJETIVOS.

##### 4.4.1 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

En el currículum de la asignatura, la Comunidad Autónoma de Canarias contempla que los estudiantes de esta etapa concreta respeten, conozcan y aprecien los aspectos históricos, naturales, geográficos, sociales, culturales y lingüísticos más importantes de la Comunidad Autónoma, así como del entorno más cercano.

Serán objetivos de la etapa los contemplados en el artículo 11 del Real decreto 1105/2014, de 26 de diciembre (*BOE n.º 3, de 3 de enero de 2015*), por el que se establece el currículo básico de la etapa. La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos las capacidades que les permitan:

- Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.
- Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.



- Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Por otro lado, el Real Decreto 315/2015, de 28 de agosto, por el que se establece la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias en su artículo 33 indica que la implementación del currículo en la Comunidad Autónoma de Canarias se orientará a conseguir los siguientes fines:

- La igualdad efectiva entre hombres y mujeres, en todos los aspectos, y el respeto a la diversidad afectivo sexual, eliminando los prejuicios, los estereotipos y los roles en función de su identidad de género u orientación sexual; la integración del saber de las mujeres y su contribución social e histórica al desarrollo de la humanidad; y la prevención de la violencia de género y el fomento de la coeducación.
- El desarrollo en el alumnado de hábitos y valores solidarios para ejercer una ciudadanía crítica que contribuya a la equidad y la eliminación de cualquier tipo de discriminación o desigualdad por razón de sexo, identidad de género, orientación afectiva y sexual, edad, religión, cultura, capacidad, etnia u origen, entre otras.
- El afianzamiento de la autoestima, el autoconocimiento, la gestión de las emociones y los hábitos de cuidado y salud corporales propios de un estilo de vida saludable en pro del desarrollo personal y social.
- El fomento de actitudes responsables de acción y cuidado del medio natural, social y cultural.

#### 4.4.2 OBJETIVOS GENERALES EDUCACIÓN PLÁSTICA Y VISUAL.

La materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual estimula y desarrolla en los estudiantes las capacidades necesarias para lograr superar los objetivos de la etapa de Secundaria. A través de la percepción e interpretación crítica de las imágenes del entorno natural y cultural, fomenta que el alumnado aprecie los valores culturales y estéticos y los entienda como parte de la diversidad del patrimonio cultural, favoreciendo así su conservación y mejora. Asimismo, se promueve la reflexión crítica de los hábitos sociales relacionados con el consumo y el impacto del ser humano en el medio ambiente, y a que adopte actitudes responsables hacia el cuidado de este.

Hoy en día, la carga en la comunicación cotidiana que recae sobre imágenes es cada vez mayor. Por ello, aumenta la necesidad de fomentar actitudes de tolerancia y respeto por la igualdad de derechos, y de rechazo a los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres. Desde el marco de la materia de Educación Plástica y Visual utilizaremos el lenguaje plástico para representar emociones y sentimientos, así como vivencias e ideas, contribuyendo a la mejora de la comunicación, a la reflexión crítica y al respeto entre las personas. Además, nos sirve para comprender las relaciones del lenguaje plástico, visual y audiovisual con otros lenguajes; y a elegir entre éstos el medio de expresión más adecuado para cubrir nuestras necesidades de comunicación.

En el currículum de la asignatura se pone especial atención a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como medio de ayuda para expresión, comunicación, creaciones artísticas y otros proyectos. La asignatura se nutre directamente de las nuevas aplicaciones y programas que van surgiendo destinadas a facilitar el proceso de creación, sin olvidar el uso de las herramientas tradicionales.

A través del dibujo técnico y el diseño, conseguimos enseñar el conocimiento científico para conocer y aplicar los métodos, y buscar posibles soluciones a problemas. La materia basa sus aprendizajes en una metodología activa que permite la realización de diseños y proyectos. Implica la planificación, la toma de decisiones y la asunción de responsabilidades, lo que desarrolla la capacidad de aprender a aprender, el autoconocimiento, la autoestima, el espíritu emprendedor, el sentido crítico y la iniciativa personal. Por otro lado, la formación de grupos en el aula fomenta la tolerancia, respeto, colaboración, empatía, y compañerismo.

En términos generales, la materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual promueve especialmente al desarrollo de la creatividad, la utilización de distintos medios de expresión y representación, y la apreciación de la creación artística y sus lenguajes como medio de comunicación y disfrute individual y colectivo.

Por último, mencionar que los aspectos aquí recogidos se extraen a partir de los propuestos en el Decreto 83/2016, de 4 de julio (*BOE n.º 3, de 3 de enero de 2015*), por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias. La contribución de la asignatura de Educación Plástica y Visual y la consecución de los objetivos de ésta etapa, actúan siempre de manera coordinada con el resto de materias, ya que todas ellas suman en la obtención de los objetivos definidos para las diferentes etapas.

## 4.5 COMPETENCIAS CLAVE.

Las competencias están diseñadas para que el alumnado logre un pleno desarrollo de actitudes y valores, personal, social y profesional, por medio de la adquisición de las mismas.

Al final de la etapa educativa los estudiantes deben haber adquirido estas competencias que les permitirán incorporarse satisfactoriamente a la vida adulta y profesional. Es latente el carácter vertebral e integrador, lo que permite abordarse desde todas las áreas de conocimiento que conforman la comunidad educativa, ya sea formal, informal o no formal. Por lo tanto, las competencias son entendidas como el “saber hacer” que combina los conocimientos, capacidades, destrezas y actitudes, aplicado a la diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales.

En cuanto a la transversalidad, las competencias deben de estar vinculadas a los objetivos definidos para la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato. Esta vinculación favorece que la consecución de dichos objetivos a lo largo de la formación académica lleve implícito el desarrollo de las competencias de manera conjunta en todas las materias.

Este apartado tiene en cuenta el *Decreto 83/2016, de 4 de julio*, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para la *Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 136, de 15 de julio de 2016)*, en este derecho se menciona que la adquisición de las competencias debe permitir al alumnado al final de la etapa incorporarse favorablemente a la vida adulta y profesional. Por otro lado, también se ha tenido en cuenta la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato (BOE n.º 25, de 29 de enero de 2015), donde se establecen las siguientes competencias clases:

- Comunicación lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Competencia digital
- Aprender a aprender
- Competencias sociales y cívicas
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
- Conciencia y expresiones culturales

Para el desarrollo de dichas competencias hay una amplitud de metodologías de desarrollo, mediante las cuales aumentan los niveles de desempeño de las mismas.

El objetivo principal de dichas competencias es:

- Poner en relación los distintos tipos de contenidos y saber emplearlos cuando sea necesario dependiendo de las situaciones y contexto.
- Permitir al alumnado integrar sus aprendizajes.

#### 4.6 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA EN COMPETENCIAS CLAVE.

Las competencias básicas son fundamentales y han de ser adquiridas a lo largo del curso lectivo, formando parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las competencias suponen dar respuesta y soluciones directas a situaciones imprevistas que van surgiendo en la escuela, y en otros contextos externos a esta. Por ello, las competencias preparan a los estudiantes para saber ser, saber hacer y saber aplicar el conocimiento aprendido. Por lo tanto, esto supone que el alumnado no solo sabe los conocimientos sobre un área determinada, sino que son capaces de identificar, planificar o formular y tratar un problema en todo tipo de contextos.

COMPETENCIAS BÁSICAS	ASPECTOS DE LAS COMPETENCIAS A PRIORIZAR
<b>COMPETENCIA LINGÜÍSTICA</b>	La competencia en Comunicación lingüística (CL) es tratada profundamente en nuestra materia, puesto que los numerosos lenguajes plásticos tienen la capacidad de transmisión y comunicación de manera universal. Esta competencia se ve potenciada cuando el o la estudiante adquiere el vocablo adecuado en la materia, ya que le permite realizar lecturas objetivas de obras, realice valoraciones críticas, sepa escribir el proceso de creación, etc.
<b>COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA</b>	La competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) se trabaja por medio de aspectos espaciales como la geometría plana, la perspectiva y la representación objetiva de formas, que a su vez se sirven de la proporcionalidad, dimensión, posición, transformaciones, etc. Asimismo, la observación, experimentación, reflexión, análisis dentro de los procesos de creación refuerzan la adquisición de las competencias en ciencia y tecnología.
<b>COMPETENCIA DIGITAL</b>	La Competencia digital (CD) se abarca por medio los contenidos en educación plástica, comunicación audiovisual y multimedia, dibujo técnico y diseño. Al utilizar estos recursos digitales aumentamos la posibilidad de mejora comunicativa, resolución de problemas y expresión de ideas en el alumnado. Esta competencia exige el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información. Junto con el respeto por los derechos y las libertades que asisten en el mundo digital.
<b>COMPETENCIAS APRENDER A APRENDER</b>	La competencia Aprender a aprender (AA) se ensaya en esta materia por medio del proceso de creativo y de experimentación artística. Esto les obliga a tomar conciencia de las capacidades y recursos, planificación del proceso, búsqueda de los objetivos finales, etc. Con esta competencia se implementa en el alumnado curiosidad y necesidad de aprender, siendo en todo momento protagonista del proceso y se ve favorecido por la motivación y un aprendizaje autónomo.
<b>COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS</b>	Las Competencias sociales y cívicas (CSC) se ven favorecidas e incrementadas en esta materia cuando se elabora trabajos en parejas o grupos, que les crea la necesidad de utilizar sus capacidades comunicativas y poner en uso valores como el respeto, compañerismo, tolerancia, flexibilidad, etc. Además, así pueden expresar sus emociones, vivencias e ideas de manera constructiva.
<b>COMPETENCIAS SENTIDO DE</b>	La competencia Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE) es una competencia muy recurrida en esta materia, puesto que la creación artística

<b>INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDERDOR</b>	supone transformar una idea en una obra. Por ello es necesario potenciar en los estudiantes capacidades como: el análisis, la reflexión, planificación, temporalización, resolución de problemas, evaluación, imaginación, creatividad, autoestima, etc.
<b>COMPETENCIAS CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES</b>	La competencia Conciencia y expresiones culturales (CEC) es tratada con especial interés en la educación plástica, visual y audiovisual. Esta competencia se centra en conocer, comprender, apreciar y valorar las diferentes manifestaciones culturales y artísticas, así como utilizarlas como fuente de enriquecimiento, disfrute, valorarlas como patrimonio y por lo tanto velar por su conservación. A su vez se debe contribuir a la libertad de expresión, contribuir en la cultura y compartir conocimientos a partir de la expresión artística. Esto se consigue en esta materia ampliando conocimientos el uso de los diferentes lenguajes artísticos y la utilización de distintas técnicas y recursos

Tabla 7. Contribución a la materia en competencias clave. Elaboración propia (2021).

#### 4.7 METODOLOGÍA.

Según establece el Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para esta Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 136, de 15 de julio de 2016), la metodología que se utilizará en la asignatura de Educación Plástica y Visual será la siguiente:

- *Utilización de los recursos técnicos y expresivos propios de los lenguajes artísticos y visuales, seleccionando ejemplos cercanos a las experiencias, conocimientos previos, valores y vivencias cotidianas del alumnado.*
- *Priorización de los procesos, técnicas y espacios de creación personal y grupal, haciendo hincapié en la importancia de los procesos más que en los resultados.*
- *Comprensión e interpretación de referentes estéticos en el arte y la cultura visual, resaltando la importancia que los productos estéticos tienen y han tenido en la vida del ser humano y las sociedades, tomando conciencia sobre las modas y los gustos.*
- *Valoración de los procesos de reflexión y análisis crítico vinculados al mundo de la imagen en un contexto global, sirviéndose de habilidades del pensamiento como la indagación, imaginación, búsqueda y manipulación creativa de recursos visuales para reelaborar ideas, transformar objetos del entorno y plantear múltiples soluciones, evaluando críticamente los resultados.*

El profesorado de la materia tratará de implementar metodologías diferentes, con el objetivo de innovar en la asignatura. Un ejemplo sería el uso de las nuevas tecnologías; de esta forma lograremos motivar al alumnado y que se impliquen más en su proceso de formación y mejore su capacidad visual y espacial. En la aplicación de estas metodologías novedosas prestaremos especial atención a la atención a la diversidad, garantizando de esta forma que todo el alumnado contribuye a su desarrollo.

Al disponer de una rica variedad de metodologías, es interesante servirnos de ellas en función de las necesidades y exigencias de las actividades planteadas; y a su vez



de la materia Educación Plástica y Visual. En ésta propuesta, las metodologías más importantes son:

- **Metodología participativa:** el proceso de enseñanza-aprendizaje activo se apoyará en la utilización, por parte del profesorado, de distintas estrategias metodológicas basadas en la alternancia de diferentes tipos de actuaciones, actividades, contextos y situaciones de aprendizaje, en las que tendrá en cuenta las motivaciones, los intereses, las capacidades del alumnado y la atención a la diversidad. Se plantea el uso de una metodología activa con el fin de fomentar la participación activa de los estudiantes en el aula, ya sea de manera individual o en grupo. Realizar tareas tales como debates, preguntas abiertas a la clase, valoración de actividades realizadas, debate ante ideas diferentes, exposición de argumentos, presentaciones, escuchar a los compañeros/as, llegar a un punto común, concluir, etc. Con esta metodología lograremos unos aprendizajes rápidos y eficaces, a través del trabajo del alumnado en el taller-aula y consecuentemente lograremos una mejora en el clima en el aula. El profesorado generará estrategias participativas que favorezcan la comunicación, actuará como orientador antes, durante y después del proceso de enseñanza-aprendizaje, y propiciará en el alumnado el interés, la motivación y el disfrute personal.
- **Metodología individualizada:** es fundamental para el desarrollo íntegro de los estudiantes que se adopte una metodología individualizada para fomentar el trabajo autónomo, siempre teniendo en cuenta las necesidades de los estudiantes.

De esta forma le damos prioridad a la reflexión y el pensamiento crítico, fomentando el conocimiento que tienen los estudiantes sobre su propio aprendizaje y lograremos obtener un seguimiento más personalizado del mismo.

- **Metodología de proyectos:** se trabaja en la creación de proyectos, aplicando los conocimientos a las fases del proceso de creación artística en la producción de proyectos personales y de grupo, en base a unos objetivos prefijados. El objetivo es que el alumnado aprenda a planificar mejor los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos, tanto propios como colectivos.
- **Metodología por descubrimiento:** se caracteriza por ser el estudiante el protagonista en todo momento, siendo autónomo en la búsqueda de contenido. El contenido no se muestra al alumnado en su totalidad, sino que se busca que el alumno experimente con diferentes medios (libros, artículos, revistas, internet, los media, museos, etc.). El profesorado puede actuar como guía para el alumnado.
- **Metodología cooperativa:** se ocupa de actividades grupales o en pareja, en las que cooperen y colaboren entre iguales, con la finalidad de que todos los participantes alcancen los mismos objetivos. Al mismo tiempo, conseguimos poner en uso valores como el compañerismo, respeto, tolerancia, empatía, etc.
- **Metodología inteligencias múltiples:** a través de los nuevos retos se logran que los estudiantes sean más flexibles y creativos en el desarrollo de sus destrezas en las situaciones cotidianas.

A través de la metodología expuesta, se pretende conseguir que el aprendizaje de los estudiantes sea significativo y que las clases de la asignatura sean de interés

para el alumnado, favoreciendo de este modo la motivación, el interés por los contenidos, y el aumento de su autonomía y autoestima. La metodología que se desarrollará en el aula se adapta de manera adecuada a los contenidos y al alumnado, prestando especial atención a las adaptaciones curriculares. Con el objetivo de enriquecer la experiencia educativa, se hará una prueba de nivel previa para identificar los contenidos de los que debemos partir, para con el uso de una metodología diversa garantizar una experiencia completa.

#### 4.8 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Parte del objetivo de este apartado es potenciar medidas de atención a la diversidad de los estudiantes y atender a sus necesidades concretas, para mejorar los aprendizajes y de esta forma adquirir las distintas competencias estipuladas para superar el curso. Desde la asignatura de Educación Plástica y Visual se propone una estrategia metodológica de enseñanza-aprendizaje activa, junto con diferentes actividades, contextos y situaciones de aprendizaje. Todo lo propuesto en la Programación Anual toma como referencia los intereses de los estudiantes, las motivaciones, los distintos ritmos de aprendizaje, las capacidades de los mismo y la atención a la diversidad.

Es necesario proporcionar una educación de calidad, atendiendo directamente a la necesidad de garantizar la igualdad de oportunidades para todos. UNESCO (2009) afirma:

*“La inclusión educativa es un proceso que intenta responder a la diversidad de los estudiantes incrementando su participación y reduciendo su exclusión del sistema educativo regular. Se relaciona con la asistencia, participación y logros de todos los estudiantes, especialmente de quienes, por diferentes razones, son excluidos o tienen riesgo de ser marginados”* (p. 13).

Esta programación tiene en cuenta la normativa legal a nivel autonómico que regula la atención a la diversidad del alumnado. **Decreto 25/2018, del 26 de febrero**, por el que se regula la atención a la diversidad en el ámbito de las enseñanzas no universitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº 46, de 6 de marzo). **Orden del 13 de diciembre de 2010**, por la que se regula la atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC N.º 250, de 22 de diciembre de 2010). **Resolución del 9 de febrero de 2011** (BOC N.º 040. Jueves 24 de febrero de 2011), por la que se dictan instrucciones sobre los procedimientos y los plazos para la atención educativa del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en los centros escolares de la Comunidad Autónoma de Canarias. Y por último, la **Orden del 7 de junio de 2007**, por la que se regulan las medidas de atención a la diversidad en la enseñanza básica en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº124, de 21 de junio).

A lo largo de este proyecto se han diseñado dentro de la Programación Anual de la asignatura una serie de actividades para todos los estudiantes, contemplando la diversidad de intereses y sobre todo necesidades. Las actividades tienen un carácter abierto y flexible; en el caso de NEAE las diferentes Unidades Didácticas serán adaptadas

a las necesidades de cada alumnado. Partimos de la base de que la clase ha sido agrupada u organizada en equipos de trabajo estratégicamente para favorecer el clima en el aula y sobre todo para equilibrarla. La primera medida para favorecer y atender debidamente la diversidad en el aula es el trabajo cooperativo.

Para garantizar el desarrollo integral de los alumnos el docente se adaptará a las diferentes necesidades educativas poniendo en práctica las estrategias de enseñanza-aprendizaje correspondientes, adaptando los contenidos, las actividades y la evaluación de la programación a los diferentes ritmos de aprendizaje, así como facilitando los materiales y recursos necesarios.

#### 4.9 CONTENIDOS SECUNDARIOS POR EVALUAR.

La asignatura de Educación Plástica y Visual para 1º ESO está compuesta por III bloques, en estos tres bloques se distribuyen los contenidos que conforman el currículum de la asignatura y curso.

#### 4.10 EVALUACIÓN.

Para la evaluación de la asignatura de Educación Plástica y Visual se ha tenido como referencia la Orden de 3 de septiembre de 2016, por la que se regulan la evaluación y la promoción del alumnado que cursa las etapas de la E.S.O. y el Bachillerato, y se establecen los requisitos para la obtención de los títulos correspondientes, en la Comunidad Autónoma de Canarias. (BOC N.º 177 de 13 de septiembre de 2016) así como la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. (BOE N.º 25 de 29 de enero de 2015).

Los criterios de evaluación son parte central y fundamental del currículum, siendo el punto de partida de los docentes. Estos concretan lo que se debe evaluar, los objetivos de los estudiantes, y tienen un carácter longitudinal basado en los aprendizajes vinculados a la materia. Algunos de estos criterios son de carácter transversal, lo que supone que los aprendizajes integran sus dimensiones cognitivas y formativas, conectando aprendizajes comunes con otras asignaturas. Algunos de estos criterios trasversales pueden ser, por ejemplo, la comunicación y el uso de la lengua, la geometría, la conservación del patrimonio, el uso de herramientas digitales, etc. Sin embargo, los estándares de aprendizaje evaluables son la definición de lo que se pretende alcanzar. Es necesario de herramientas evaluativas para poder realizar una valoración del grado de adquisición de los objetivos recogidos en el currículum.

Al comienzo del curso se realizará una prueba que nos permitirá conocer cual es el punto de partida de los estudiantes y el nivel competencial de los mismos. El objetivo es adaptar la actividad docente a las necesidades, intereses y posibilidades reflejadas en dicha prueba de nivel, y de esta forma construir a partir de los conocimientos que tienen para poder favorecer y mejorar sus aprendizajes. La materia basa su metodología en los

procedimientos, dándole especial protagonismo a los procesos de trabajo más que a los resultados finales, con el fin de alcanzar aprendizajes significativos.

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de la materia será de **carácter continuo**. En el caso de que el progreso de un estudiante no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Tan pronto como se determine la dificultad, se pondrán en marcha las medidas pertinentes para garantizar la adquisición de los aprendizajes fundamentales para el proceso educativo.

El tratamiento de la evaluación se acogerá a la modalidad de **evaluación formativa**. Esta tiene lugar durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Su objetivo es el de identificar las dificultades y progresos del aprendizaje para poder adaptar la práctica docente a las necesidades de aprendizaje del alumnado. Tiene un carácter pedagógico o regulador, orientada a identificar los cambios que hay que introducir en el proceso de enseñanza para ayudar al alumnado en su propio proceso de construcción del aprendizaje.

La evaluación formativa se complementará con la **modalidad de coevaluación**, la cual consiste en evaluar el aprendizaje de un alumno o alumna a través de sus iguales, es decir, los propios/as compañeros/as de aula con orientaciones del profesorado y con la referencia de las herramientas que se le proporcionan (rúbricas, listas de control, etc.). Tiene como objetivo involucrar en el proceso al individuo y al grupo desde la retroalimentación que se genera y, como consecuencia, contribuye a la mejora de la calidad del aprendizaje, la motivación y el clima escolar. El uso de la coevaluación anima a que los estudiantes participen activamente, que sean corresponsables y coprotagonistas de sus aprendizajes. Usaremos esta modalidad de evaluación ya que permite que los estudiantes se involucren de manera activa en clase, en su implementación es importante que el docente los oriente y acompañe para que paulatinamente vayan desarrollando la capacidad de evaluar de manera honesta y justa.

#### 4.10.1 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Las herramientas de evaluación nos permiten analizar los datos que hemos recabado a partir de los instrumentos de evaluación. A parte de las pruebas y actividades pertinentes como instrumentos para evaluar sólo conocimientos, la evaluación se nutre de diversos procesos e instrumentos. Los instrumentos de evaluación que se emplearan son los siguientes:

- A. **La observación directa:** mediante esta herramienta registraremos el desarrollo de las propuestas en el aula y cómo se desenvuelve el alumnado. Mediante este proceso podremos obtener datos del trabajo del estudiante en el aula, sus fortalezas y dependencias, si muestra respeto por los compañeros y el profesorado, si es puntual en las entregas, etc. En el inicio del curso se parte de la máxima, y en el transcurso del año si ira ajustando en función de lo observado en clase. Esta herramienta nos servirá para evaluar los contenidos actitudinales.

- B. Cuaderno/portafolio/diario personal de trabajo o blog de la asignatura:** los estudiantes desarrollarán a lo largo del curso lectivo y personalmente para la materia un espacio donde quedará reflejado todas aquellas anotaciones en clase, resúmenes, esquemas, enunciado de ejercicio, resultados de actividades, bocetos, etc.
- C. Pruebas objetivas:** estas pruebas son las relativas a los contenidos trabajados en la materia. El resultado de estas pruebas nos servirá directamente para informarnos sobre el grado de asimilación de los conceptos impartidos.
- D. Rúbricas:** las rúbricas nos serán muy útiles, dado que describen el resultado de la evaluación de los aprendizajes que establece el currículum de la asignatura.
- E. Intercambios orales a través del diálogo con el alumnado:** a través de la conversación activa con el alumnado podremos realizar una efectiva y adecuada evaluación continua, permitiendo recopilar información del proceso educativo de los estudiantes.

#### 4.10.2 ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.

Los Estándares de Aprendizaje Evaluables para el primer ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria del currículum de la asignatura de Educación Plástica y Visual son los que se establecen en el Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para esta Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº 136, de 15 de julio de 2016).

#### 4.10.3 CRITERIOS DE EVALUCUACIÓN.

Los criterios de evaluación para la materia están definidos en el Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para esta Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº 136, de 15 de julio de 2016). Estos están descrito de manera explícita el resultado global del aprendizaje que se pretende evaluar en el alumnado, al mismo tiempo que recogen orientaciones implícitas para facilitar una práctica docente que garantice la adquisición de los aprendizajes competenciales referidos a procesos cognitivos, afectivos y psicomotrices, todos ellos necesarios para alcanzar los objetivos de la etapa; además conectan los objetivos de etapa que también se definen el mismo decreto, junto con las competencias, contenidos, estándares de aprendizaje evaluables y metodología que suponen el punto de partida y de referencia para esta programación.

Los criterios de evaluación son pilares fundamentales del currículum de la asignatura, de hecho, se ha tomado estos criterios como punto de inicio para planificar y diseñar la Programación Anual de la asignatura, estos criterios dan lugar a los contenidos y los contenidos así mismo corresponden a los estándares evaluables.

Los bloques de aprendizajes están encabezados por los criterios de evaluación, estos conectan de alguna forma todos los elementos que conforman el currículum de la



asignatura. De esta forma se establece relación con las competencias a las que contribuye, contenidos a desarrollar, objetivos de la etapa, competencias, contenidos, estándares de aprendizaje evaluables y metodología. Cada criterio a su vez está asociado con unos estándares de aprendizaje evaluables asociados.

Estos criterios de evaluación están compuestos por dos partes:

- El enunciado, elaborado a partir de los criterios de evaluación establecidos en el mencionado currículo básico.
- La explicación del enunciado, elaborada a partir de los estándares de aprendizaje evaluables establecidos para la etapa, graduados en cada curso mediante una redacción holística.

Los criterios de evaluación que correspondientes al bloque I: Expresión Plástica están relacionados con los aprendizajes relativos con elementos configurativos de la imagen, el uso de distintos materiales, soportes y técnicas gráfico-plásticas y la utilización del lenguaje plástico y visual en la expresión de emociones e ideas, que enriquecen las posibilidades de comunicación.

El bloque II: Comunicación Audiovisual, incluye los criterios que tratan sobre el proceso de comunicación visual y audiovisual, la observación y el proceso de percepción visual y la lectura de imágenes.

En el bloque III: Dibujo Técnico se recogen los criterios relacionados con los elementos de la geometría plana, los trazados fundamentales en el plano, los sistemas de representación y las perspectivas.

A continuación, en la tabla se especifican los criterios de evaluación, contenidos y bloques de aprendizaje, competencias clave y estándares de aprendizaje evaluables para la asignatura Educación Plástica y Visual de 1º de ESO:

<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE I: EXPRESIÓN PLÁSTICA.</b>
<b>COMPETENCIAS: C L, C D, C S C</b>
<p><b><i>Criterio de evaluación: 1.</i></b></p> <p><b>Identificar y valorar los elementos configurativos de la imagen a través del análisis de sus cualidades visuales y la experimentación con sus posibilidades expresivas, mediante la observación directa de imágenes, la descripción oral y escrita de producciones gráfico-plásticas propias y ajenas, así como el uso de distintos soportes, materiales, técnicas y recursos gráfico-plásticos en la realización de composiciones para expresar emociones e ideas.</b></p> <p>Con este criterio se permite comprobar si el alumnado es capaz de identificar y valorar, en imágenes, el punto, la línea, el plano, el color y la textura. Para ello deberá analizar, oralmente y por escrito, sus cualidades visuales (disposición, orientación espacial, tamaño, forma, etc.), así como experimentar con el valor expresivo y sus posibilidades tonales y utilizarlos como medio para expresar y transmitir emociones como calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc., en composiciones a mano alzada, geométricas o más libres y espontáneas, usando diferentes materiales (creyones, rotuladores, material de reciclaje, etc.), soportes (papel, cartón, cartulina, madera, etc.), técnicas gráficas (claroscuros, degradados, collages, estampados, etc.) y diferentes recursos (bibliotecas,</p>

museos, revistas de diseño, programas informáticos sencillos de diseño, etc.). Además de reflexionar y valorar su propia creación artística con actitud crítica frente a manifestaciones estereotipadas. Todo ello para expresar emociones e ideas.	
<b>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</b> 1, 4 y 5.	<b>Contenidos</b> 1. Reconocimiento y análisis de los elementos visuales que configuran la imagen: punto, línea, plano, color y textura. 2. Utilización del valor expresivo de los elementos configuradores en composiciones a mano alzada, geométricas o espontáneas. 3. Empleo de distintas técnicas gráficas en la realización de composiciones que transmitan emociones básicas e ideas.

<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE I: EXPRESIÓN PLÁSTICA.</b>	
<b>COMPETENCIAS: C L, C D, C S C</b>	
<p><b>Criterio de evaluación: 2.</b></p> <p><b>Reconocer y diferenciar los elementos que intervienen en composiciones básicas, mediante el análisis y la explicación de los esquemas y las leyes compositivas de manifestaciones artísticas, a través de la observación directa del entorno, para aplicarlos a procesos creativos gráfico-plásticos y producir composiciones básicas personales o colectivas, valorando los procesos creativos propios y ajenos de las artes plásticas y el diseño.</b></p> <p>Se pretende conocer con este criterio si el alumnado es capaz de reconocer y diferenciar los elementos que intervienen en composiciones básicas. Para ello deberá identificar, analizar y explicar, tanto gráficamente como de forma oral y por escrito, el esquema compositivo básico de producciones artísticas propias y ajenas y del entorno, atendiendo a conceptos de equilibrio, proporción y ritmo, a partir de la visualización de imágenes (fotografías, ilustraciones, visitas a museos, proyecciones audiovisuales, etc.); así como, aplicar métodos creativos en la elaboración de obras gráfico-plásticas usando distintos materiales, técnicas, fuentes y recursos (biblioteca, TIC, programas informáticos de diseño sencillos, etc.), siguiendo propuestas establecidas por escrito y ajustándose a los objetivos finales. Además de reflexionar y evaluar, oralmente y por escrito, el proceso creativo propio y ajeno desde la idea inicial hasta la ejecución definitiva, valorando la diversidad y la riqueza de estas manifestaciones y del patrimonio cultural y artístico de Canarias. Todo ello para aplicarlos a procesos creativos gráfico-plásticos y producir composiciones básicas personales o colectivas.</p>	
<b>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</b> 6, 7, 2, 15, 17.	<b>Contenidos</b> 1. Identificación, análisis y explicación de esquemas compositivos en obras artísticas atendiendo a conceptos de equilibrio, proporción y ritmo. 2. Aplicación del equilibrio, proporción y ritmo en creaciones gráficas. 3. Utilización de distintas técnicas gráficas en la realización de composiciones básicas. 4. Aplicación de procesos creativos en composiciones artísticas; reflexión y evaluación de los mismos. 5. Valoración de la diversidad y riqueza de las manifestaciones artísticas y del patrimonio cultural y artístico de Canarias.

<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE I: EXPRESIÓN PLÁSTICA.</b>	
<b>COMPETENCIAS: C M C T, C D, C E C</b>	
<p><b>Criterio de evaluación: 3.</b></p> <p><b>Identificar y diferenciar las propiedades del color y las texturas mediante el análisis de sus cualidades, relaciones y expresividad; la experimentación con los colores primarios, secundarios y las texturas, en composiciones personales abstractas o figurativas; y el uso de diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones y comprender y valorar la riqueza y capacidad de expresión que estos elementos tienen en las producciones gráfico-plásticas.</b></p> <p>Con este criterio se comprueba si el alumnado es capaz de identificar y diferenciar las propiedades del color y las texturas. Para ello deberá analizar, en obras plásticas y en el entorno, las propiedades que determinan el valor estético y expresivo del color y las texturas (mezclas, tono, valor, saturación, contrastes, gamas, texturas naturales, artificiales, táctiles, visuales, geométricas y orgánicas, etc.); experimentar con las síntesis aditiva, sustractiva y los colores complementarios; representar con claroscuro la sensación espacial; así como transcribir texturas táctiles a texturas visuales; y utilizar el color, la textura, distintas técnicas gráficas (frottage, collage, etc.) y las TIC en composiciones abstractas o figurativas para expresar sensaciones y comprender y valorar la riqueza y capacidad de expresión que estos elementos tienen en las producciones gráfico-plásticas.</p>	
<p><b>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</b> 10, 12, 13, 14.</p>	<p><b>Contenidos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación y diferenciación de las propiedades del color luz y del color pigmento: tono, valor, saturación.</li> <li>2. Experimentación con la síntesis aditiva y sustractiva: colores primarios, secundarios, complementarios, afines, armonías, gamas, contrastes, policromía, monocromía.</li> <li>3. Diferenciación y clasificación de las texturas: naturales, artificiales, táctiles, visuales, geométricas y orgánicas.</li> <li>4. Aplicación del color y la textura en composiciones en las que se transmitan y expresen sensaciones utilizando distintas técnicas gráficas.</li> <li>5. Valoración de las cualidades expresivas del color y la textura en las manifestaciones artísticas.</li> <li>4. Aplicación de procesos creativos en composiciones artísticas; reflexión y evaluación de los mismos.</li> <li>5. Valoración de la diversidad y riqueza de las manifestaciones artísticas y del patrimonio cultural y artístico de Canarias.</li> </ol>

<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE I: EXPRESIÓN PLÁSTICA.</b>	
<b>COMPETENCIAS: A A, C S C, C E C.</b>	
<p><b>Criterio de evaluación: 4.</b></p> <p><b>Crear composiciones abstractas o figurativas con diferentes intenciones comunicativas, así como conocer y aplicar diversas técnicas secas, húmedas y mixtas, utilizando distintos soportes y materiales, y comprobando sus posibilidades expresivas y comunicativas, para construir una visión global de distintas técnicas gráfico-plásticas.</b></p> <p>Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado es capaz de crear composiciones abstractas o figurativas con diferentes intenciones comunicativas, mediante el conocimiento e identificación de los diversos soportes materiales y las diferentes técnicas empleadas en la expresión gráfico-plástica (papel, cartón, plástico, materiales reciclables, lápices de colores y</p>	

<p>de grafito, témperas, collage, claroscuro, programas informáticos, etc.); la utilización del lápiz de grafito y de color (de manera uniforme o degradada), aplicando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas; y el uso del papel (manipulado, rasgado, plegado o recortado) como material para crear texturas visuales o táctiles, composiciones, collages matéricos y figuras tridimensionales, con fines ilustrativos, decorativos o comunicativos, aprovechando materiales reciclados, siendo responsable con el medio ambiente, y manteniendo su espacio de trabajo y su material ordenado y en buen estado. Todo ello para tener una visión global de las técnicas gráfico-plásticas, utilizándolas con propiedad y aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p>	
<p><b>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</b> 19, 20, 22, 23, 24, 25.</p>	<p><b>Contenidos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilización de distintos soportes y materiales.</li> <li>2. Realización de experiencias con lápices de grafito y de color, rotuladores, ceras, pastel, etc.</li> <li>3. Experimentación con témperas, acuarelas, óleos y acrílicos.</li> <li>4. Empleo del claroscuro en composiciones figurativas y abstractas.</li> <li>5. Utilización de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas en la realización de composiciones con diversos fines.</li> <li>6. Reconocimiento y valoración de las posibilidades de los materiales reciclados en la elaboración de obras, aprovechando sus cualidades gráfico-plásticas.</li> <li>7. Valoración del orden y limpieza del espacio de trabajo y del material.</li> </ol>

<p><b>BLOQUE DE APRENDIZAJE II: COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL.</b></p>	
<p><b>COMPETENCIAS: C L, C D, C S C, C E C.</b></p>	
<p><b>Criterio de evaluación: 5.</b></p> <p><b>Reconocer y diferenciar los elementos que intervienen en el proceso de la comunicación visual y audiovisual por medio del análisis e identificación de los factores que intervienen en el mismo, de su finalidad o función y de los grados de iconicidad de las imágenes, a través de la observación directa del entorno comunicativo y el diseño de imágenes con distinta relación significante-significado, para interpretar los mensajes visuales y audiovisuales del mundo que nos rodea.</b></p> <p>Se pretende que el alumnado sea capaz de reconocer y diferenciar los elementos que intervienen en el proceso de la comunicación visual y audiovisual. Para ello deberá analizar e identificar los factores que intervienen en el mismo (emisor, receptor, mensaje, código, medio o canal, etc.); diferenciar imágenes figurativas de abstractas; distinguir y crear distintos tipos de imágenes según su relación de significante y significado (signos visuales, símbolos, iconos...), usando variadas fuentes y recursos (revistas, carteles, prensa, televisión, vídeos, anuncios publicitarios, etc.); reconocer las diferentes funciones de la comunicación en mensajes visuales y audiovisuales (comunicativa, exhortativa, estética, etc.) para interpretar mensajes visuales y audiovisuales del entorno comunicativo, y con el fin de valorar la importancia del lenguaje visual y audiovisual como transmisor de mensajes en las expresiones artísticas, las redes sociales, Internet, etc., apoyándose, cuando sea necesario, en el uso de las TIC y adoptando una actitud crítica frente a las manifestaciones insolidarias, sexistas y discriminatorias.</p>	
<p><b>Estándares de aprendizaje</b></p>	<p><b>Contenidos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación y análisis de los elementos que intervienen en los actos de comunicación visual y audiovisual: emisor,</li> </ol>

<p><b>evaluables relacionados</b> 29, 30, 33, 34, 41, 42, 43.</p>	<p>receptor, mensaje, código, medio o canal.</p> <p>2. Distinción de las funciones en diferentes mensajes visuales y audiovisuales.</p> <p>3. Reconocimiento de los grados de iconicidad en imágenes del entorno comunicativo.</p> <p>4. Creación de símbolos e iconos, relacionando significativo y significado.</p>
---	---

**BLOQUE DE APRENDIZAJE II: COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL.**

**COMPETENCIAS: C L, C D, C S C, C E C.**

**Criterio de evaluación: 6.**

**Identificar y reconocer los diferentes lenguajes visuales y audiovisuales, así como sus características, recursos y elementos específicos, a través de la observación directa de imágenes fijas y en movimiento, el uso de diferentes recursos y documentos gráficos, y el diseño de cómics, para interpretar los mensajes visuales y audiovisuales publicitarios presentes en el entorno, y apreciar los distintos estilos y tendencias, valorando, respetando y disfrutando del Patrimonio Histórico y Cultural.**

Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado es capaz de identificar y reconocer los diferentes lenguajes visuales y audiovisuales. Para ello deberá diferenciar los recursos presentes en distintos lenguajes visuales y audiovisuales (mensajes publicitarios, cómics, cine, televisión, vídeo, etc.), así como sus características, usando variados documentos gráficos (fotografías, vídeos, revistas, películas, publicidad, etc.); reflexionar sobre diferentes tratamientos de un mismo tema o producto en los distintos medios (prensa, vallas, televisión, carteles, revistas, folletos, flyers, etc.), reconociendo y valorando los distintos estilos y tendencias; analizar y diseñar cómics utilizando, de manera adecuada, los elementos específicos de este lenguaje (viñetas, cartelas, globos o bocadillos, líneas cinéticas, onomatopeyas, metáforas visuales, etc.), haciendo uso, cuando sea necesario, de las TIC, para interpretar los mensajes visuales y audiovisuales publicitarios presentes en el entorno, valorando, respetando y disfrutando del patrimonio histórico y cultural, con especial atención al de Canarias, y rechazando manifestaciones sexistas y discriminatorias.

<p><b>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</b> 39, 45.</p>	<p><b>Contenidos</b></p> <p>1. Identificación de los diferentes lenguajes visuales y audiovisuales.</p> <p>2. Reconocimiento de distintos estilos y tendencias en los lenguajes.</p> <p>3. Análisis de los recursos visuales utilizados en el diseño de cómics.</p> <p>4. Identificación de los recursos visuales empleados en mensajes publicitarios.</p> <p>5. Valoración del patrimonio histórico y cultural.</p>
---	--

**BLOQUE DE APRENDIZAJE III: DIBUJO TÉCNICO**

**COMPETENCIAS: A A, C S C, C E C.**

**Criterio de evaluación: 7.**

**Reconocer y diferenciar los elementos de la geometría plana, mediante el análisis de sus características, propiedades y relaciones, y a través del uso de los instrumentos de dibujo técnico tradicionales e informáticos en trazados y construcciones fundamentales en el plano, para resolver problemas básicos de geometría plana y apreciar la importancia del**



**dibujo técnico.**

Este criterio va dirigido a comprobar si el alumnado es capaz de reconocer y diferenciar los elementos de la geometría plana. Para ello deberá analizar los conceptos de la geometría plana (punto, recta, semirrecta, segmento, plano, ángulo, circunferencia, círculo, arco, mediatriz y bisectriz), aplicando estos conceptos en el trazado de segmentos, rectas que pasan por cada par de puntos, rectas paralelas, transversales, perpendiculares, mediatrices, bisectrices, circunferencias, arcos, etc., tras analizar cómo se puede definir una recta (con dos puntos), y un plano (con tres puntos no alineados, con un punto y una recta, con dos rectas secantes o con dos rectas paralelas); identificar los ángulos de la escuadra y el cartabón (30º, 45º, 60º y 90º); sumar, restar, construir y clasificar ángulos; dividir circunferencias en seis partes iguales, resaltando el hexágono y el triángulo inscritos; dividir segmentos en partes iguales, aplicando el Teorema de Tales; y explicar, verbalmente o por escrito los ejemplos más comunes de lugares geométricos (mediatriz, bisectriz, circunferencia, esfera, rectas paralelas, planos paralelos, etc.), utilizando los instrumentos tradicionales de dibujo técnico (escuadra, cartabón, compás, transportador de ángulos, etc.) e informáticos (programas sencillos de dibujo), para resolver problemas básicos de geometría plana y apreciar la importancia del dibujo técnico, reconociendo la influencia de este en el campo del arte, la arquitectura y el diseño.

<p><b>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</b></p> <p>49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61.</p>	<p><b>Contenidos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilización de instrumentos y materiales de dibujo técnico.</li> <li>2. Reconocimiento de los elementos de la geometría plana: puntos, líneas rectas, semirrectas, segmentos, líneas curvas, planos, ángulos, circunferencias, círculos y arcos.</li> <li>3. Trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo y perpendicularidad.</li> <li>4. Aplicación del teorema de Tales en la división de segmentos.</li> <li>5. Determinación de lugares geométricos: mediatriz, bisectriz, circunferencia, rectas paralelas.</li> <li>6. Construcción y división de circunferencias y círculos</li> </ol>
--	---

**BLOQUE DE APRENDIZAJE III: DIBUJO TÉCNICO**

**COMPETENCIAS: C M C T, C D, SIE E, C E C.**

**Criterio de evaluación: 8.**

**Reconocer, diferenciar y clasificar polígonos regulares e irregulares en función de sus lados y ángulos, mediante el análisis de las propiedades geométricas y matemáticas de estos, la observación directa y el uso de los instrumentos de dibujo técnico tradicionales e informáticos en trazados de triángulos, cuadriláteros y pentágonos, para identificar las formas geométricas en el entorno y resolver problemas de polígonos, apreciando la importancia de la geometría y reconociendo la influencia del dibujo técnico en distintos campos.**

Este criterio va dirigido a comprobar si el alumnado es capaz de reconocer, diferenciar y clasificar polígonos regulares e irregulares. Para ello deberá identificar formas geométricas en el entorno y en obras plásticas, mediante uso de la geometría y los instrumentos tradicionales (escuadra, cartabón, compás, transportador de ángulos, etc.) e informáticos (programas sencillos de dibujo); la clasificación correcta de triángulos, cuadriláteros y pentágonos (regulares o irregulares), observando sus lados y ángulos; el dibujo de triángulos rectángulos conociendo la hipotenusa y un cateto; la construcción de triángulos (conociendo dos lados y un ángulo, dos ángulos y un lado, o sus tres lados), de cualquier

<p>paralelogramo conociendo dos lados consecutivos y una diagonal, y de polígonos regulares, de hasta cinco lados, inscritos o conociendo el lado, para identificar las formas geométricas en el entorno y resolver problemas de polígonos, apreciando la importancia de la geometría y reconociendo la influencia del dibujo técnico en distintos campos.</p>	
<p><b>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</b> 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70.</p>	<p><b>Contenidos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasificación y construcción de triángulos.</li> <li>2. Aplicación de las propiedades matemáticas de los triángulos rectángulos en el trazado de los mismos.</li> <li>3. Clasificación y construcción de cuadriláteros.</li> <li>4. Clasificación y construcción de polígonos de tres a cinco lados, inscritos y conocido el lado.</li> </ol>

Tabla 8. Criterio de evaluación. Elaboración propia (2021).

#### 4.10.4 PLANES DE RECUPERACIÓN.

Hay ciertos mecanismos y criterios estipulados por el departamento de Educación Plástica y visual de recuperación para aquellos alumnos que no superen la asignatura, con el objetivo de garantizar el derecho del alumnado a una evaluación objetiva. Estos procedimientos de recuperación están debidamente publicados en la Programación didáctica proporcionada al alumnado tanto de forma física en papel como en su plataforma Classroom.

Una parte primordial en la evaluación de la asignatura es el material práctico desarrollado durante el curso lectivo, sin olvidar el carácter continuo que distingue la evaluación, teniendo en cuenta que ambos aspectos configuran prácticamente la evaluación de la asignatura. Una parte vital del aprendizaje de la materia es el diseño y gestión de ideas o proyectos, dado que es fundamental enseñar a los alumnos a organizarse para poder respetar los tiempos de entrega, de esta forma el alumnado será puntual en la entrega de las actividades o proyectos en el periodo previamente estipulado. La distribución del trabajo en función del tiempo acordado es una cuestión tratada en la materia, por lo que siempre se estipulan periodos amplios para poder atender a las necesidades de todo el grupo de estudiantes.

A continuación, se describirán los mecanismos para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos y se especificarán las medidas de apoyo y orientación que se consideren pertinentes para reforzar los procesos de aprendizaje que han de aplicarse al alumnado que haya presentado dificultades en el aprendizaje:

<p><b>Para aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura:</b> alumnado con resultados negativos, pérdida de evaluación continua o entregas insuficientes. Tendrán que presentarse a la evaluación extraordinaria, en la que se evaluará de acuerdo a los estándares mínimos fijados por el currículum de la asignatura para cada nivel.</p>
<p><b>Para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación final:</b> alumnos que tengan la materia suspensa. Deberán realizar una serie de actividades y proyectos de recuperación y los presentarán en la convocatoria extraordinaria de septiembre.</p>

**Para aquellos alumnos que tengan la materia suspensa del curso anterior:** el aprobado ésta sujeto a la superación de la asignatura. El departamento preparará unas pruebas o trabajos que publicará en el tablón de anuncios con la fecha de entrega, antes del mes de mayo o en el caso de que el alumno supere la materia del curso superior, ésta automáticamente pasa a estar aprobada.

Tabla 9. Estrategias recuperación. Elaboración propia (2021).

Los mecanismos de recuperación están diseñados para acompañar a los miembros de la comunidad educativa (estudiantes, padres y profesores) a trabajar de forma coordinada y colaborativamente en pro del objetivo educativo. Es fundamental que durante el curso lectivo la labor docente sea impecable, dado que es la encargada de orientar en las habilidades para el mejor desempeño académico y evaluar ese proceso de aprendizaje. La labor docente tiene que atender a las necesidades de los estudiantes, por ello debe detectar las dificultades en el aprendizaje para poder actuar y prevenir a tiempo. La recuperación de materias como herramienta pedagógica, supone por parte del equipo docente la creación de un ambiente que estimule las experiencias previas del estudiante, a fin de facilitarle oportunidades pedagógicas para la construcción del conocimiento y el desarrollo de sus capacidades e intereses. A continuación, medidas preventivas llevadas a cabo por el docente de la materia:

- Propuestas de actividades y proyectos pautadas por el docente adaptadas al nivel de cada estudiante.
- Seguimiento individualizado del trabajo y desarrollo de los estudiantes.
- Organización de sesiones de apoyo educativo y orientación en grupos reducidos.
- Adaptaciones curriculares en el caso de ser necesarias.

El proceso de calificación parte del análisis del grado de adquisición de los aprendizajes logrado de los estudiantes. Para ello se utilizan rúbricas atendiendo a los criterios previamente estipulados en el currículum de la asignatura y a otros documentos orientativos como las anotaciones fruto de la observación.

Los términos empleados para calificar son los siguientes:

CALIFICACIÓN	SIGLAS CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN NUMERICA
INSUFICIENTE	IN	1,2,3 o 4
SUFICIENTE	SUF	5
BIEN	BI	6
NOTABLE	NT	7 o 8
SOBRESALIENTE	SB	9 o 10
NO PRESENTADO	NP	–

Tabla 10. Calificaciones. Elaboración propia (2021).

## 4.11 UNIDADES DIDÁCTICAS.

### 4.11.1 UD1. ELEMENTOS VISUALES.

UNIDAD DIDACTICA 1.	N.º Sesiones: 8.
<b>Descripción:</b>	
<p>La primera unidad didáctica del curso se enfocará en conocer los elementos visuales que configuran la imagen: punto, línea, plano, color y textura. En primer lugar, se tratará de que el alumnado conozca las diferentes características que conforman el color, sus diferentes aplicaciones, tanto en mezcla aditiva como en sustractiva. Para alcanzar el objetivo de esta Unidad Didáctica se abordará la materia desde la teoría y mediante explicaciones en el aula por el o la docente y el apoyo en vídeos de Youtube sobre el tema en cuestión. Así mismo se afianzarán los conocimientos mediante las diferentes actividades planteadas en el aula, algunas de ellas serán: Creación de un círculo cromático, láminas, Círculo de Newton, creación de cámara oscura, etc. La materia se nutrirá del uso de ciertas aplicaciones con el objetivo de superar los diferentes objetivos de las misma y también alcanzar las competencias básicas, aplicaciones como por ejemplo Google Color, Google Arts &amp; culture, Picker, etc.</p>	
<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
BLOQUE I: Expresión Plástica.	1 y 2
<b>ESTANDARES DE PRENDIZJE EVALUABLES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
1,4 y 5.	CL, CMCT, CD, CEC.
<b>CONTENIDOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y diferenciación de las propiedades del color luz y del color pigmento: tono, valor, saturación, contrastes, gamas, texturas naturales, artificiales, táctiles, visuales, geométricas y orgánicas, etc.</li> <li>• Experimentar con la síntesis aditiva, sustractiva y los colores complementarios</li> <li>• Representar con claroscuro la sensación espacial; así como transcribir texturas táctiles a texturas visuales.</li> <li>• Aplicación del color y la textura en composiciones en las que se transmitan y expresen sensaciones utilizando distintas técnicas gráficas.</li> </ul>	

Tabla 11. Unidad Didáctica 1: "Elementos visuales". Elaboración propia (2021).

### 4.11.2 UD2. EL ARTE COMO LENGUAJE.

UNIDAD DIDACTICA 2.	N.º Sesiones: 8.
<b>Descripción:</b>	
<p>Esta unidad didáctica estará centrada en reconocer y diferenciar los elementos que intervienen en composiciones básicas, mediante el análisis y la explicación de los esquemas y las leyes compositivas de manifestaciones artísticas, a través de la observación directa del entorno, para aplicarlos a procesos creativos gráfico-plásticos y producir composiciones básicas personales o colectivas. Adoptaremos una metodología teórica en primera instancia para llevar a la práctica los conocimientos y lograr estudiar la composición, reconocer imágenes de diferentes periodos artísticos y características el color de manera analítica. Al igual que en la práctica se propendan actividades donde trabajemos con materiales, soportes y técnicas diversas. En esta</p>	

Unidad de Trabajo implementaremos algunas aplicaciones para facilitar el proceso de aprendizaje: Second Canvas Museo del Prado, AP Art History Flash cards, Art Authority, Artsy, Art Quiz, etc.	
<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
BLOQUE I: Expresión Plástica.	1, 2 y 3.
<b>ESTANDARES DE PRENDIZJE EVALUABLES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
4,5,10, 13 15 y 17.	CMCT, CD, CEC, CL, AA.
<b>CONTENIDOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la diversidad y riqueza de las manifestaciones artísticas y del patrimonio cultural y artístico de Canarias.</li> <li>• Reconocimiento y análisis de los elementos visuales que configuran la imagen: punto, línea, plano, color y textura.</li> <li>• Identificación y diferenciación de las propiedades del color luz y del color pigmento: tono, valor, saturación.</li> <li>• Aplicación de procesos creativos en composiciones artísticas; reflexión y evaluación de los mismos.</li> <li>• Identificación, análisis y explicación de esquemas compositivos en obras artísticas atendiendo a conceptos de equilibrio, proporción y ritmo.</li> </ul>	

Tabla 12. Unidad Didáctica 2: "El arte como lenguaje". Elaboración propia (2021).

#### 4.11.3 UD3. ACCIÓN.

<b>UNIDAD DIDACTICA 3.</b>	<b>N.º Sesiones: 7.</b>
<b>Descripción:</b>	
<p>La presenta Unidad Didáctica introduce al alumnado en el lenguaje visual y audiovisual y el diseño publicitario, intentando hacer un análisis crítico de las necesidades de consumo creadas por la publicidad. También la creación de mensajes visuales y audiovisuales con distintas funciones, utilizando diferentes lenguajes, códigos y recursos visuales, contribuye a apreciar y valorar las posibilidades expresivas y comunicativas de las imágenes y la importancia del uso de las tecnologías digitales en este campo. Estos contenidos se impartirán a través del aprendizaje inductivo, por lo que el/la docente actuará como guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y los estudiantes buscan de manera autónoma el conocimiento. La práctica es de vital importancia para el desarrollo correcto de esta Unidad Didáctica, se propondrán actividades diversas como por ejemplo la creación de un corto, storyboard, spot publicitario, etc. En esta Unidad nos apoyaremos del uso de la tecnología y programas de edición como Premier, Shotbox, Canva Storyboard, Witty Comics, etc.</p>	
<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
BLOQUE II: Comunicación Audiovisual.	4 y 5.
<b>ESTANDARES DE PRENDIZJE EVALUABLES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
9, 30, 33, 34, 41, 42, 43.	CL, CD, CSC, CEC
<b>CONTENIDOS</b>	



- Reconocer y diferenciar los elementos que intervienen en el proceso de la comunicación visual y audiovisual.
- Analizar e identificar los factores que intervienen en la publicidad (emisor, receptor, mensaje, código, medio o canal, etc.)
- Diferenciar imágenes figurativas de abstractas; distinguir y crear distintos tipos de imágenes según su relación de significante y significado (signos visuales, símbolos, iconos...).
- Reconocer las diferentes funciones de la comunicación en mensajes visuales y audiovisuales (comunicativa, exhortativa, estética, etc.)
- Interpretar mensajes visuales y audiovisuales del entorno comunicativo, y valorar la importancia del lenguaje visual y audiovisual.

Tabla 13. Unidad Didáctica 3: "Acción". Elaboración propia (2021).

## 4.11.4 UD4. RODANDO.

UNIDAD DIDACTICA 4.	N.º Sesiones: 6.
<b>Descripción:</b>	
La presente Unidad Didáctica se centra en identificar y reconocer los diferentes lenguajes visuales y audiovisuales, así como sus características, recursos y elementos específicos, a través de la observación directa de imágenes fijas y en movimiento, el uso de diferentes recursos y documentos gráficos, y el diseño de cómics, para interpretar los mensajes visuales y audiovisuales publicitarios presentes en el entorno, y apreciar los distintos estilos y tendencias, valorando, respetando y disfrutando del Patrimonio Histórico y Cultural. Se introducirá a los estudiantes a la temática de los museos y la realidad aumentada. Se trata a los museos virtuales como una colección digital, en la que se pueden incluir fotografías, dibujos, textos, imágenes, gráficos, base de datos, pintura, etc. Es decir, un conjunto patrimonial de objetos y de información guardados en un servidor. Para alcanzar los objetivos de la Unidad Didáctica la clase se nutrirá tanto de la teoría impartida por el docente como las diversas actividades relacionadas entre sí.	
<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
BLOQUE II: Comunicación Audiovisual.	5 y 6.
<b>ESTANDARES DE PRENDIZJE EVALUABLES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
29,39, 30, 33, 34, 41, 42, 43 y 45.	CL, CD, CSC, CEC.
<b>CONTENIDOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar, reconocer y valorar los diferentes lenguajes visuales, audiovisuales, y los elementos configurativos de la imagen.</li> <li>• Valorar, respetar y disfrutar el Patrimonio Histórico y Cultural.</li> <li>• Uso de distintos soportes, materiales, técnicas y recursos gráficos en la realización de composiciones para expresar emociones e ideas.</li> <li>• Reconocimiento de distintos estilos y tendencias en los lenguajes.</li> <li>• Uso adecuado de las nuevas tecnologías y la realidad aumentada.</li> </ul>	

Tabla 14. Unidad Didáctica 4: "Rodando". Elaboración propia (2021).

## 4.11.5 UD5. FORMAS GEOMÉTRICAS Y MÁS.

UNIDAD DIDACTICA 5.	N.º Sesiones: 9.
<b>Descripción:</b>	
Esta Unidad Didáctica consolida los aprendizajes teórico-prácticos sobre diferentes formas geométricas y sistemas de representación, y se aplican a la resolución de problemas y a la realización de distintos diseños. Para la asimilación de los contenidos se trabajará con teoría, impartida en el aula. Y se propondrán diversas actividades con el objetivo de mejorar la visión espacial de los estudiantes, asentar los conocimientos, etc. En la parte práctica se desarrollarán actividades como dibujar croquis, bocetos, vistas de objetos, y así poner en práctica lo aprendido. En esta unidad, se pretende que el alumnado sea capaz de desarrollar habilidades y destrezas que le faciliten visualizar dimensiones en 2D y 3D. Y también el manejo de diversos archivos. Algunos de los programas que se utilizarán en el aula con el fin de alcanzar los objetivos son: Tinkercad, DesignSpark Mechanical, Blender, etc.	
<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
BLOQUE III: Dibujo Técnico.	7.
<b>ESTANDARES DE PRENDIZJE EVALUABLES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59 y 61.	CMCT, CD, SIEE, CEC.
<b>CONTENIDOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer y diferenciar los elementos de la geometría plana, mediante el análisis de sus características, propiedades y relaciones.</li> <li>• Uso adecuado de los instrumentos de dibujo técnico tradicionales e informáticos en trazados y construcciones fundamentales en el plano.</li> <li>• Resolver problemas básicos de geometría plana y apreciar la importancia del dibujo técnico.</li> <li>• Trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo y perpendicularidad.</li> </ul>	

Tabla 15. Unidad Didáctica 5: "Formas geométricas y más". Elaboración propia (2021).

## 4.11.6 UD6. ROTONDAS.

UNIDAD DIDACTICA 6.	N.º Sesiones: 10.
<b>Descripción:</b>	
En esta Unidad didáctica se basa en reconocer, diferenciar y clasificar polígonos regulares e irregulares en función de sus lados y ángulos, mediante las actividades propuestas para esta Unidad Didáctica. El uso de los instrumentos informáticos para identificar las formas geométricas en el entorno y resolver problemas planteados en las actividades, apreciando la importancia de la geometría y reconociendo la influencia del dibujo técnico en distintos campos. Esta situación consiste en el diseño, planificación y construcción de esculturas con poliedros, para ser colocadas en diferentes espacios de la ciudad, las cuales formarán parte del paisaje urbano de la misma. Para ello tendrán que realizar	

diferentes maquetas, utilizando diversos materiales, texturas, técnicas y herramientas.	
<b>BLOQUE DE APRENDIZAJE</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
BLOQUE III: Dibujo Técnico.	8.
<b>ESTANDARES DE PRENDIZJE EVALUABLES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70.	CMCT, CD, SIEE, CEC.
<b>CONTENIDOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje del proceso de creación y valoración de sus distintas fases.</li> <li>• Definición, clasificación, denominación de objetos según la rama del diseño y reproducción de los mismos.</li> <li>• Realización de Proyectos creativos y funcionales adaptándolos a las diferentes áreas del diseño, y a las diferentes fases del proyecto.</li> <li>• Realización de distintos tipos de diseño y composiciones utilizando las formas geométricas básicas, estudiando la organización del plano y del espacio.</li> <li>• Utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.</li> <li>• Valoración del trabajo en equipo.</li> <li>• Dominio de la visión espacial.</li> </ul>	

Tabla 16. Unidad Didáctica 6: "Rotondas". Elaboración propia (2021).

## 5. UNIDAD DIDÁCTICA 6. ROTONDA.

### 5.1 INTRODUCCIÓN.

A continuación, se presenta una unidad didáctica completa de la programación anteriormente realizada. Esta es la Unidad Didáctica 6: "Rotondas", insertada en el Bloque III de Dibujo Técnico, en el currículum de la asignatura de Educación Plástica y Visual para 1º ESO. En la presente Unidad Didáctica se plantea trabajar con las herramientas Tinkercad, software de modelado en 3D y Realidad Aumentada. Ambos recursos educativos se llevaron al aula en esta Unidad Didáctica que pude desarrollar y llevar a cabo durante mi periodo como docente en prácticas en el CPEIPS San Isidro – Los Salesianos.

En el Bloque III de Dibujo Técnico, los estudiantes aprenderán las nociones básicas de la geometría y la percepción espacial. Dado que ya han trabajado con las herramientas analógicas, se trabajará en esta Unidad Didáctica con la tecnología en la creación de productos en tres dimensiones, desde un punto de vista técnico y creativo.

Esta Unidad Didáctica ha sido diseñada como herramienta para poder llevar una metodología educativa dentro del aula, facilitando la organización y planificación de los procesos de aprendizaje y enseñanza que tendrán lugar en el aula. Para el desarrollo de esta Unidad Didáctica se ha escogido una estrategia innovadora de enseñanza-

aprendizaje que se centra en el uso de herramientas TIC, esta se apoya en el uso de dispositivos Tablet proporcionadas por el centro.

En esta Unidad Didáctica engloba una serie de actividades que han sido previamente diseñadas con el objetivo de que el alumnado consolide los aprendizajes teórico-prácticos sobre diferentes formas geométricas y poligonales, y apliquen a la resolución de problemas y a la realización de distintos diseños. Para el desarrollo de estas actividades, se ha escogido el uso de la tecnología como herramienta metodológica para llevarlas, en esta ocasión hablamos de un sencillo software de modelado en 3D, llamado Tinkercad. Con el uso de este software, se pretende introducir a los estudiantes en una metodología más activa y participativa, relacionando las diferentes formas poligonales con las que trabajaremos con las posibles aplicaciones laborales, motivando al alumnado a interiorizar de una forma más directa los contenidos de esta Unidad Didáctica. Por otro lado, también se utilizará Realidad Aumentada para el desarrollo de esta Unidad Didáctica, siendo una tecnología que aporta positivamente a la resolución de las actividades, dado que permite a los estudiantes superponer sus creaciones virtuales sobre nuestra visión de la realidad. Permitiéndoles también mejorar la inteligencia espacial.

El software con el que trabajaremos (Tinkercad) ha sido previamente estudiado y se ha escogido porque presenta una interfaz sencilla, muchas posibilidades y es gratuito. También se ha tenido en cuenta a la hora de diseñar las actividades los medios de los que el centro dispone como su laboratorio FAB LAB (Fabrication Laboratory), Se trabaja con herramientas de modelado 3D digital dado que sería muy interesante obtener las creaciones de los estudiantes con la impresora 3D. Se pretende usar la impresión 3D para motivar a los estudiantes a continuar trabajando con la aplicación en sus hogares y sobre todo para fomentar la capacidad de visión espacial tanto en el papel como en sus iPads, de una forma divertida y novedosa para ellos. Con el uso de estos recursos educativos y las actividades propuestas pretendemos que el alumnado desarrolle sus destrezas espaciales y aprenda a manejar diferentes medios tecnológicos.

Además de las distintas actividades a realizar propuestas, también se proporcionará a los estudiantes distintos recursos educativos como instrucciones, vídeos, ejemplos, cuestionario de satisfacción, etc. Todo se compartirá a través de Classroom, el servicio web educativo que se usa en el centro. El desarrollo de las actividades que conforman esta Unidad Didáctica se llevarán a cabo dentro de un ambiente de trabajo cooperativo, de respeto y cumpliendo en todo momento con las normas del aula y del centro.

## 5.2 JUSTIFICACIÓN.

La información visual es muy elevada en la actualidad. En la sociedad donde vivimos, la mejor manera de transmitir una idea es a través de imágenes. Medios de comunicación, publicidad, redes sociales, mapas, etc. utilizan las imágenes como una de sus herramientas principales para difundir información (García Huerta, 2014).

Es por esto que cada vez son más los/as alumnos/as que optan por estudios artísticos además de la gran cantidad de alumnado que prefiere estudios de ingeniería o arquitectura (Huerta 2013). En el marco de la Educación Secundaria Obligatoria, ya se comienzan a trabajar los conceptos y valores relativos a las imágenes en la asignatura de Educación plástica, visual y audiovisual.

Estos conceptos tanto teóricos como prácticos, han ido evolucionando desde su inicio, puesto que hoy en día no solo se hace uso de materiales físicos tradicionales, sino que se utilizan también las nuevas tecnologías como el ordenador, tablets, fotografía digital, cámara de vídeo, etc. para su desarrollo (Moya Martínez, 2009).

La asignatura optativa en cuestión a trabajar en esta unidad didáctica pertenece al bloque de aprendizaje III: Dibujo técnico del curso 1º de Educación Secundaria Obligatoria. Dicha unidad didáctica está basada en el Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para esta Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 136, de 15 de julio de 2016).

En esta asignatura, además de impartir los contenidos teórico-prácticos, se promueve un pensamiento ágil y productivo, racional, reflexivo e imaginativo que favorece la percepción crítica y el desarrollo de una expresión más personal, alejada de estereotipos.

### 5.3 CONTEXTUALIZACIÓN.

Dado que el centro dispone del proyecto One to One (una tableta por cada alumno), es posible realizar este tipo de actividades. El centro desde el 2016 cuenta con el reconocimiento LIGHT HOUSE, por parte de Apple Edu. Esto supuso el reconocimiento de la labor de años de tránsito donde todo el equipo docente introdujo los iPads como herramienta educativa.

Esto llevó a un cambio en el modelo de aprendizaje, puesto que permite al alumnado disponer de información, y sobre todo aprender de forma dinámica. Uno de los beneficios que notaron fue la motivación de los estudiantes. El proyecto consiste en proveer a los estudiantes de un dispositivo iPad como herramienta de aprendizaje. A partir de 3º de primaria, cada alumno dispone de su propio dispositivo. Los estudiantes pueden usar el iPad fuera del centro, y pasado un periodo de 4 años los dispositivos pasan a ser propiedad íntegra del alumno.

### 5.4 OBJETIVOS.

#### 5.4.1 OBJETIVOS ETAPA.

Según el artículo 11 del Real decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la etapa, detallados en el apartado 4.4.1, se van a trabajar en esta Unidad Didáctica:



- Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.
- Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

#### 5.4.2 OBJETIVOS ÁREA.

- Construir unos conocimientos básicos en el uso del Software Tinkercad, para posible utilización en etapas y actividades posteriores.
- Planificar y diseñar, de forma individual o cooperativamente, sobre el proceso de la creación de un producto virtual partiendo de la geometría.

- Emplear las nuevas tecnologías para aplicarlas a creaciones, llevando a cabo proyectos artísticos.
- Generar habilidades de pensamiento crítico, como futura estrategias para la solución de problemas.
- Motivar la creatividad a través de propuestas novedosas que generen en el alumnado interés y motivación, cultivando la autosuficiencia e iniciativa.
- Identificar y clasificar los diferentes objetos en función de la familia o rama del diseño.
- Desarrollo de la capacidad espacial del alumno.
- Reconocer las diferentes formas geométricas y sistemas de representación, y su aplicación a la resolución de problemas y la realización de distintos diseños.
- Usar correctamente los materiales adecuados y utilizar las nuevas tecnologías en el aprendizaje del dibujo técnico, para representar, sobre un soporte bidimensional, volúmenes sencillos y valorar la importancia de los sistemas de representación en la arquitectura, la ingeniería y el diseño.

## 5.5 CONTENIDOS.

Los contenidos de esta Unidad Didáctica pertenecen al Bloque III del currículum de la asignatura de Educación Plástica y Visual de 1º ESO. En el Bloque III: Dibujo Técnico, se consolidan los aprendizajes teórico-prácticos sobre diferentes formas geométricas y sistemas de representación, y se aplican a la resolución de problemas y a la realización de distintos diseños. Los contenidos que se desarrollarán en esta Unidad Didáctica son:

- Aprendizaje del proceso de creación y valoración de sus distintas fases.
- Definición, clasificación, denominación de objetos según la rama del diseño y reproducción de los mismos.
- Realización de Proyectos creativos y funcionales adaptándolos a las diferentes áreas del diseño, y a las diferentes fases del proyecto.
- Realización de distintos tipos de diseño y composiciones utilizando las formas geométricas básicas, estudiando la organización del plano y del espacio.
- Utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Valoración del trabajo en equipo.
- Dominio de la visión espacial.

## 5.6 METODOLOGÍA.

**Principios metodológicos:**

La metodología didáctica que utilizaremos será variada, y con ello se espera que mejoren los resultados académicos del alumnado (objetivo estratégico fijado por el centro), puesto que se plantearán, en la medida de lo posible, actividades motivadoras que lleven al alumno a la adecuada adquisición de los aprendizajes expresados en los criterios de evaluación de este nivel educativo. Es decir, que se tratará de dar un enfoque motivador y centrado en contextos reales que contribuya en alguna medida en la consecución de otro objetivo estratégico del centro.

- **Investigación**, entendida tanto como principio didáctico que incluya toda la creatividad y marque la forma de trabajar, como estrategia didáctica. Se plantea una investigación, no en el sentido científico de la palabra, sino en el experimental, es decir, que el alumno/a descubra a través de la experiencia y la observación.
- **Adaptabilidad**, para ser capaces de adaptarse a las circunstancias y situaciones concretas, y de reformar o variar, si así lo requieren las circunstancias, el proyecto o idea.
- **Autoeducación**. La necesidad de que el alumnado potencie su autonomía intelectual nos obliga a realizar ejercicios donde la búsqueda de información, la organización del trabajo y el estudio autónomo se utilicen de manera habitual.
- **Aprendizajes significativos**. Se tratará que el alumnado sea el verdadero protagonista del proceso de aprendizaje. Para ello será necesario utilizar el método científico, esto es:
  - Formular hipótesis.
  - Observar la realidad.
  - Experimentar.
  - Formular conclusiones y expresarlas de forma creativa.
- **Elaboración**, que implica la habilidad y persistencia necesarias para llevar a cabo una creación, venciendo no sólo los problemas de índole material, sino también los personales y sociales, así como la producción de múltiples soluciones para la organización y materialización de un proyecto o idea.
- Se desarrollará una **metodología activa y participativa**, en cuanto que el alumno debe ser el protagonista y el sujeto de su propio aprendizaje. Esto supone adecuar los procesos de enseñanza y las actividades propuestas por el profesor/a al proceso de aprendizaje de los alumnos.
- Nuestro punto de partida será **evaluar el nivel del alumno**. Este principio exige atender simultáneamente al nivel de competencia cognitiva correspondiente al nivel de desarrollo en el que se encuentran los alumnos, por una parte, y a los conocimientos previos que estos poseen en relación con lo que se quiere que aprendan, por otra. La metodología seguida deberá contemplar la atención personalizada de los alumnos, respondiendo a la diversidad de los mismos en relación a sus características individuales, niveles iniciales, y ritmos de aprendizaje.

Esta forma de organizar el proceso de enseñanza en torno a actividades que promuevan el aprendizaje directo del alumnado, supone una estrategia metodológica que facilita la

aplicación de todos los hechos, conceptos, principios, destrezas, habilidades, actitudes y valores a la realidad más cercana al alumnado.

## 5.7 COMPETENCIAS.

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura exige la adquisición de una serie de competencias por parte del alumnado. Se trata de los recursos necesarios para poder comprender un contenido, poder llevar a cabo los procedimientos, habilidades o destrezas, y tener la actitud adecuada para aprender la materia impartida.

Teniendo en cuenta las sugerencias de la Unión Europea para conseguir que las personas adquieran un pleno desarrollo personal, social y profesional, han de adaptarse a las necesidades de un mundo globalizado y vinculado al conocimiento, siendo requisito esencial conseguir y perseguir la obtención de una serie de competencias.

Dentro del currículo docente de la asignatura de Educación Plástica y Visual, publicado por la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias, para los alumnos de la Educación Secundaria Obligatoria se desarrollan siete competencias, básicas y específicas, que se van a desempeñar en el transcurso de esta asignatura.

Los contenidos impartidos se encuentran inscritos, dentro del currículo antes mencionado, en 1º de la ESO/ criterio de Evaluación / Bloque de Aprendizaje III: Dibujo Técnico. Como se ha explicado en el apartado 4.6, las competencias a desarrollar con esta Unidad Didáctica son las siguientes: Competencia Matemática y competencias básicas en Ciencia y Tecnología (CMCT), Competencia Digital (CD), Competencia Conciencia y expresiones culturales (CEC) y Sentido de Iniciativa y Espíritu Emprendedor (SIEE).

## 5.8 TEMPORALIZACIÓN.

ACTIVIDADES	CONTENIDO	SESIONES	EXPLICACIÓN	TRABAJO
Actividad 1.	Poliedros.	1 sesión en clase.	15 min	35 min
Actividad 2.	Perspectiva.	1 sesión en clase.	15 min	35 min
Actividad 3.	Isométrica.	2 sesión en clase.	15 min	35 min
Actividad 4.	Modelado Tinkercad.	1 sesión en clase.	15 min	35 min
Actividad 5.	Modelado Tinkercad.	2 sesiones en clase.	10 min	40 min
Actividad 6.	Montaje.	1 sesión en clase.	15 min	35 min
Actividad 7.	Aplicación con realidad aumentada.	1 sesión en clase.	10min	35 min

Actividad 7.1.	Encuesta de Satisfacción.	1 sesión en clase.	-	5min
----------------	---------------------------	--------------------	---	------

Tabla 17. Temporalización. Elaboración propia (2021).

## 5.9 RECURSOS

### Recursos materiales proporcionados por el centro:

- Red Wifi.
- Material fungible: lápices, reglas, compases, escuadras, cartabón, pinturas, papeles, etc. (para el desarrollo de las actividades).
- Materiales de taller, así como herramientas varias para desarrollar y construir la maqueta.
- Software: Tinkercad, Adobe Draw, Google Classroom, etc.
- Hardware: Dispositivos iPad (para fase de activación, búsqueda de información, y para la aplicación de las tareas), ordenadores, auriculares (para escucha de videos, tutoriales, etc) impresora 3D, impresora de papel, y proyector (para visualizar las diferentes tareas asignadas y presentaciones de clase).

## 5.10 PROPUESTA DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDAD 1.	N.º SESIONES: 1
<b>DESCRIPCIÓN.</b>	
<p>La actividad propuesta comenzará por una explicación teórica de por parte del docente de las figuras geométricas usando como soporte las dispositivos previamente diseñadas y el proyector del aula. La teoría explicada será la relativa a las figuras geométricas y poliedros. A continuación, se le explicará con detalles al alumnado en que consiste la actividad a realizar en la sesión. En esta primera actividad el alumnado realizará un documento donde refleje el fruto de su investigación en la red sobre unas cuestiones previamente planteadas. Toda la información de la actividad a parte de transmitirse la verbalmente se alojará en el Classroom de la asignatura.</p>	
<b>ENUNCIADO.</b>	
<p>Nos han encargado que realicemos el diseño, planificación y construcción de una escultura geométrica para una rotonda, la cual será colocada en el municipio. Para realizarla utilizaremos figuras geométricas, poliedros, y tendremos que desarrollar los bocetos, planos y maqueta en 3D así como su presentación en Realidad Aumentada para llevar a cabo su construcción.</p> <p>En esta primera parte comenzaremos investigando en internet acerca de las figuras geométricas con volúmenes. Responde a las siguientes cuestiones en un documento</p>	

que subirás al finalizar, dándole respuesta a la actividad 1 de esta unidad Didáctica en el Classroom de la asignatura:

1. Definición de poliedro.
2. Partes de un poliedro. Pon un ejemplo visual (imagen).
3. ¿Cuáles son las diferencias entre un polígono y un poliedro?
4. Clasificación de los poliedros. Define cada uno de ellos.
5. Enumera los poliedros regulares y pon ejemplos visuales de cada uno. Busca imágenes reales donde estas figuras estén presentes.
6. Definición de prisma y pirámide. Pon ejemplos geométricos y foto real de cada uno de ellos. Una vez buscado, ¿cuáles crees que son las diferencias entre cada uno de ellos?
7. ¿Qué son los cuerpos de revolución? ¿Cómo se forman? Hay de dos tipos, ¿cuáles son? Pon ejemplos geométricos y reales de estos dos.
8. Busca el desarrollo para la construcción de los poliedros regulares, prisma, pirámide y cuerpos de revolución.

AGRUPAMIENTO	RECURSOS.	ESPACIOS
Individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector.</li> <li>- Red Wifi.</li> <li>- Dispositivos iPad.</li> <li>- Presentación de clase.</li> </ul>	Aula-taller Educación Plástica y Visual.

**SOPORTE FOTOGRÁFICO.**



Fig 37. Fuente Google (2021).

Tabla 18. Actividad 1. Elaboración propia (2021).

ACTIVIDAD 2.	N.º SESIONES: 1
<b>DESCRIPCIÓN.</b>	
<p>La actividad propuesta comenzará por una explicación teórica de por parte del docente, usando como soporte las dispositivas previamente diseñadas y el proyector del aula. La teoría explicada será la relativa a las diferentes perspectivas. A continuación, se le explicará con detalles al alumnado en que consiste la actividad a realizar en la sesión. En esta primera a actividad el alumnado realizará un documento donde refleje el fruto de su investigación en la red sobre unas cuestiones previamente planteadas. Toda la información de la actividad a parte de transmitirse la verbalmente se alojará en el Classroom de la asignatura.</p>	
<b>ENUNCIADO.</b>	



En esta actividad trabajaremos las diferentes formas de representación de una figura. Para ello nos centraremos en la perspectiva isométrica y la perspectiva caballera. Realiza una búsqueda en la red y crea un documento donde des respuesta a las preguntas siguientes adjuntando ejemplos de cada una de ellas. Al finalizar sube el documento al Classroom de la asignatura:

1. Definición de perspectiva.
2. Tipos de perspectiva.
3. Diferencias entre perspectiva isométrica y caballera.
4. Ejemplos de figuras en perspectiva isométrica y caballera (ángulos y volúmenes).

AGRUPAMIENTO	RECURSOS.	ESPACIOS
Individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector.</li> <li>- Red Wifi.</li> <li>- Dispositivos iPad.</li> <li>- Presentación de clase.</li> </ul>	Aula-taller Educación Plástica y Visual.

Tabla 19. Actividad 2. Elaboración propia (2021).

ACTIVIDAD 3.		N.º SESIONES: 2
<b>DESCRIPCIÓN.</b>		
<p>En primer lugar, la actividad se iniciará proporcionándole al alumnado por mesas de trabajo el material necesario para realizar la actividad. Dado que el acabado de la misma es estilo libre se proporcionarán diferentes materiales. A continuación, realizaremos el visionado de resultados de la actividad de diferentes años, con el fin de que el alumnado entienda el objetivo de la misma. Durante las dos sesiones de trabajo el docente supervisará las diferentes mesas de trabajo con el objetivo de ir evaluando la actividad y proporcionar la ayuda que se requiera.</p>		
<b>ENUNCIADO.</b>		
<p>Para practicar la perspectiva isométrica, vamos a realizar un dibujo en un din A4, utilizando como motivo nuestro nombre. Lo representamos en la cuadrícula que te proporcionará el profesor y siguiendo los ejemplos siguientes adjuntos en los soportes fotográficos y visionados en clase.</p> <p>Una vez realizado y coloreado con la técnica que desees se entregará en esta misma tarea en el Classroom de la asignatura. No olvides darle tu toque creativo a tu diseño, decorándolo a tu gusto.</p>		
AGRUPAMIENTO	RECURSOS.	ESPACIOS
Individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector.</li> <li>- Red Wifi.</li> <li>- Dispositivos iPad.</li> <li>- Ejemplos de actividades.</li> <li>- Materiales artísticos plásticos.</li> <li>- Din A4.</li> <li>- Escuadra, cartabón y regla.</li> <li>- Compas.</li> </ul>	Aula-taller Educación Plástica y Visual.

	- Cuadrícula: <a href="https://www.freeprintablepdf.eu/es/es-papel-cuadrulado-isometrico">https://www.freeprintablepdf.eu/es/es-papel-cuadrulado-isometrico</a>	
<b>SOPORTE FOTOGRÁFICO.</b>		
		

Fig 38. Fuente: alumnado 1ºESO CEPIPS San Isidro- Salesianos (2020).

Tabla 20. Actividad 3. Elaboración propia (2021).

<b>ACTIVIDAD 4.</b>	<b>N.º SESIONES: 2</b>
<b>DESCRIPCIÓN.</b>	
<p>En esta actividad es muy importante que todo el alumnado siga a la vez las indicaciones que el docente ira explicando y que a su vez se irán proyectando en el aula. El objetivo de esta sesión en enseñar a todos los estudiantes el funcionamiento del Tinkercad y todas sus opciones. Una vez hayan practicados y conozcan todos los botones y opciones que el programa ofrece, se dará paso a realizar la casa de pájaros que de la actividad. El docente mientras el alumnado trabaja, ira pasando por las mesas solucionando dudad y proporcionando ayuda.</p>	
<b>ENUNCIADO.</b>	
<p>Descarga la aplicación Tinkercad o acede a través de Safari a: <a href="https://www.tinkercad.com/">https://www.tinkercad.com/</a>. Sigue las indicaciones de la presentación adjunta en esta actividad en Google Classroom. Una vez hayas practicado el uso de los diferentes botones y opciones, realiza con la misma aplicación el diseño de la casa de pájaro que se adjunta en Google Classroom en la actividad. Es muy importante que le pongas el siguiente nombre a la activad: Casa de pájaros. Tu nombre. El curso.</p> <p>Ten en cuenta las medidas de la pieza y respeta en tu modulado en 3D las mismas.</p> <p>Una vez hayas finalizado el diseño de la casa de pájaros, expórtala como se explica en la presentación en formato STL y adjúntalo en el Google Classroom de la asignatura dándole respuesta a la actividad.</p>	

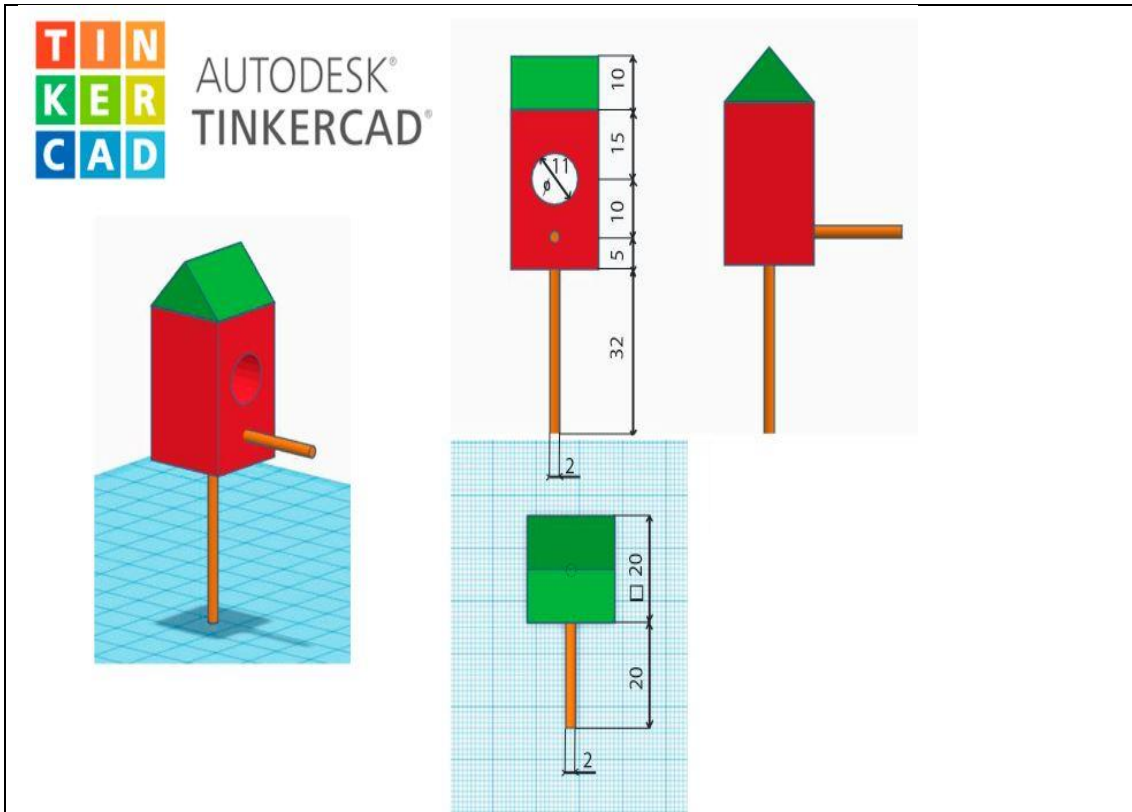


Figura 39. Indicaciones actividad. Autoría propia (2021).

AGRUPAMIENTO	RECURSOS.	ESPACIOS
Individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector.</li> <li>- Red Wifi.</li> <li>- Dispositivos iPad.</li> <li>- Presentación de clase:  <a href="https://drive.google.com/file/d/19pxjQT6K0gsE3lj_-mf6OkWgqLLfKhL5/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/19pxjQT6K0gsE3lj_-mf6OkWgqLLfKhL5/view?usp=sharing</a></li> <li>- Programa Tinkercad:  <a href="https://www.tinkercad.com/">https://www.tinkercad.com/</a></li> </ul>	Aula-taller Educación Plástica y Visual.

Tabla 21. Actividad 4. Elaboración propia (2021).

ACTIVIDAD 5.	N.º SESIONES: 2
<b>DESCRIPCIÓN.</b>	
<p>Para realizar esta actividad en primer lugar hay que explicarla y publicársela también en la interfaz Classroom para que puedan tener la información en caso de necesitarla. Posteriormente repartiremos unas figuras poligonales físicas por mesa. Las mesas de trabajo están conformadas por 4 alumnos, cada mesa tendrá que diseñar ya sea analógicamente (papel y lápiz) o a través de la app Adobe Draw, el boceto de una escultura en base a esa figura atribuida a la mesa de trabajo, queda totalmente descartado el uso de otras figuras. En la segunda sesión de esta actividad el alumnado proceda a realizar entre los integrantes de la mesa de trabajo un boceto conjunto para llevar a cabo en Tinkercad. Puede realizarse el boceto de uno de los compañeros o, sin embargo, se puede realizar un boceto combinando las diferentes ideas de los</p>	

integrantes del grupo. Cuando se tengas los dos bocetos (individual y grupal) se sube al Classroom de la asignatura dándole respuesta a esta actividad.

### ENUNCIADO.

Una vez realizada la práctica de la "casa de pájaros" con la app Tinkercad, pasaremos a diseñar una escultura, en este caso con el poliedro asignado en clase a la mesa de trabajo. Se comenzarán haciendo bocetos previos individuales, ya sea a mano alzada o digitalmente usando Adobe Draw. Hay que tener en cuenta que la escultura debe de estar compuesta por la figura poligonal que se haya asignado a tu mesa, no se pueden usar otros elementos. Posteriormente realizaremos el diseño definitivo, a partir de ese boceto definitivo cada uno de los componentes de la mesa de trabajo realizarán su propuesta de diseño de la escultura. Tengamos en cuenta que es una escultura para poner en una rotonda, por lo que se debe de ver desde todos los lados. También se puede diseñar una escultura con finalidad como la que podéis apreciar en los ejemplos que se proporciona en la actividad. El boceto conjunto de la mesa de trabajo puede realizarse combinando ideas de los diferentes integrantes o simplemente llevando a cabo la idea de uno de los compañeros. En esta actividad es necesario que todos entreguéis en el Classroom de la asignatura tanto el boceto individual, como el grupal que será el que diseñaremos en Tinkercad. Para esta actividad disponéis de dos sesiones de trabajo, debéis de organizar el tiempo con el resto de vuestros compañeros dependiendo de las necesidades que vayan surgiendo.

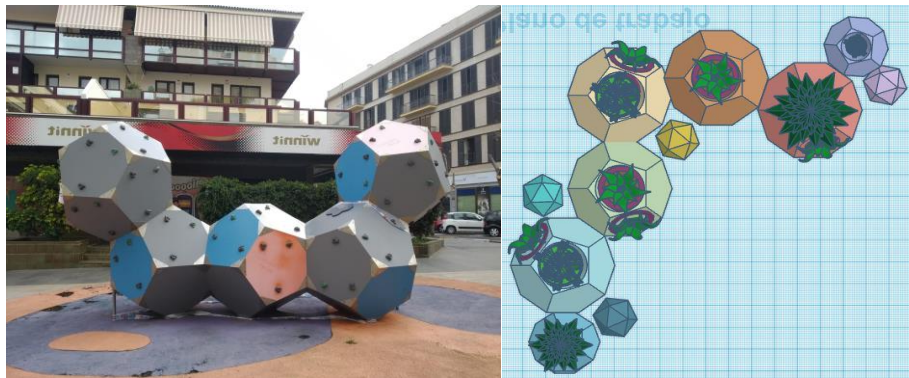


Fig 40 Escultura rocódromo (2021). Fig 41. Ejemplo de actividad. Autoría propia (2021).

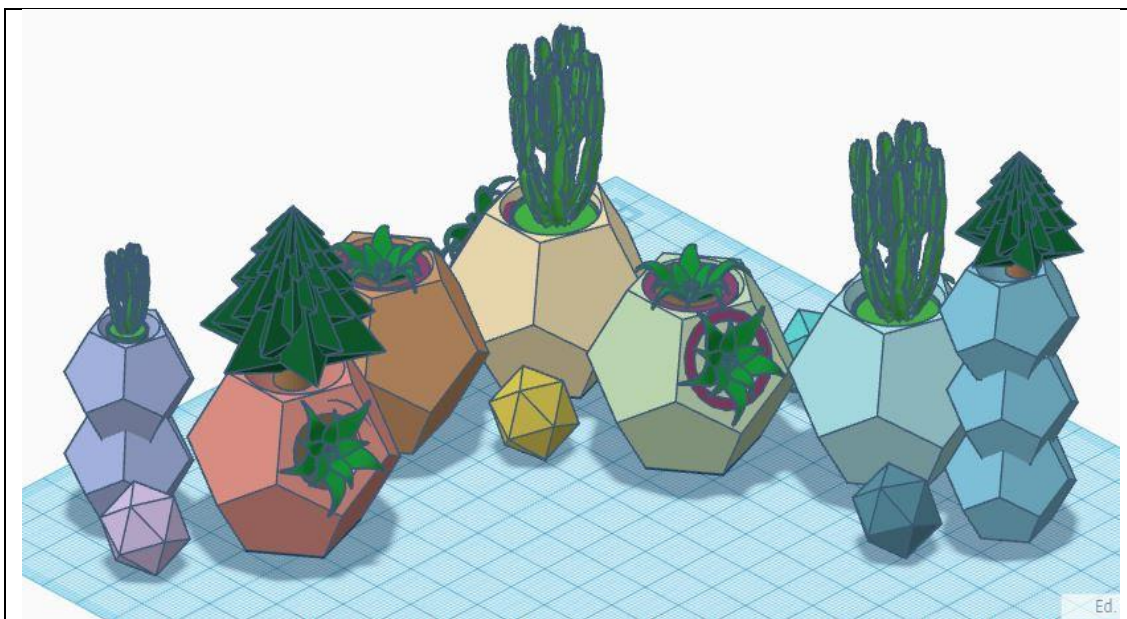


Fig 42. Ejemplo de actividad. Autoría propia (2021).

AGRUPAMIENTO	RECURSOS.	ESPACIOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individual.</li> <li>- Mesa de trabajo (4 alumnos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivos iPad.</li> <li>- Red Wifi.</li> <li>- Figuras poligonales.</li> <li>- Folios, lápices y reglas.</li> <li>- Adobe Draw.</li> <li>- Programa Tinkercad: <a href="https://www.tinkercad.com/">https://www.tinkercad.com/</a></li> </ul>	<p>Aula-taller Educación Plástica y Visual.</p>

Tabla 22. Actividad 5. Elaboración propia (2021).

ACTIVIDAD 6.	N.º SESIONES: 1
<b>DESCRIPCIÓN.</b>	
<p>Se iniciará la sesión explicando en que consiste la actividad. En el caso de que el alumnado no haya fotografiado una rotonda, puede adquirirla de internet. En esta sesión el docente irá supervisando por las diferentes mesas de trabajo y prestando ayuda a todo aquel que lo necesite.</p>	
<b>ENUNCIADO.</b>	
<p>En esta tarea realizaremos un montaje superponiendo la fotografía de nuestra escultura con poliedros a una rotonda que queramos, y que hayamos fotografiado previamente, o bien la podemos sacar de internet.</p> <p>Teniendo que quedar como resultado final de nuestra exposición de la Unidad Didáctica Para ello utilizaremos la app de "ADOBE FIX" y podemos hacer las sombras en "ADOBE DRAW" o app similar.</p>	



Fig 43. Ejemplo de actividad. Autoría propia (2021).

AGRUPAMIENTO	RECURSOS.	ESPACIOS
Individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector.</li> <li>- Red Wifi.</li> <li>- Dispositivos iPad.</li> <li>- Adobe Fix. <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.adobe.adobephotoshopfix&amp;hl=es&amp;gl=US">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.adobe.adobephotoshopfix&amp;hl=es&amp;gl=US</a></li> <li>- Adobe Draw. <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.adobe.creativeapps.draw&amp;hl=es&amp;gl=US">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.adobe.creativeapps.draw&amp;hl=es&amp;gl=US</a></li> </ul>	Aula-taller Educación Plástica y Visual

Tabla 23. Actividad 6. Elaboración propia (2021).

ACTIVIDAD 7.	N.º SESIONES: 1
<b>DESCRIPCIÓN.</b>	
<p>La clase comenzará con el docente explicando en que consiste la realidad aumentada y sus diferentes aplicaciones. Una vez el alumnado este familiarizado con el concepto en sí, el docente proyectará unas indicaciones de como realizar la Realidad Aumentada con sus dispositivos iPad desde la aplicación de Tinkercad. El resto de la clase transcurrirá con los estudiantes trabajando en la propuesta de actividad y el profesor supervisando y proporcionando ayuda a aquel que lo necesite.</p>	
<b>ENUNCIADO.</b>	
<p>Desde la propia aplicación de Tinkercad tenemos la opción de proyectar nuestro diseño en Realidad aumentada y realizar la propuesta de exposición en el lugar que se desee en el centro. (Tutorial de cómo realizar la Realidad Aumentada desde Tinkercad adjunta en la actividad en el Classroom de la asignatura)</p> <p>Aplica tu escultura en realidad aumentada por diferentes espacios del centro. Cuando tengas claro dónde consideras que queda bien tu diseño, realiza un montaje con la escultura basada en el poliedro asignado por grupo, en el lugar que desees. Ten en cuenta que puedes añadir otros elementos para realizar tu propuesta expositiva con la realidad aumentada, por ejemplo, uno de os compañeros para ver la dimensión de tu escultura, o algún elemento decorativo que te guste. Sube el resultado al Classroom de la asignatura, puedes subir todos los montajes que desees.</p>	





Fig 44. Ejemplo de actividad. Autoría propia (2021).

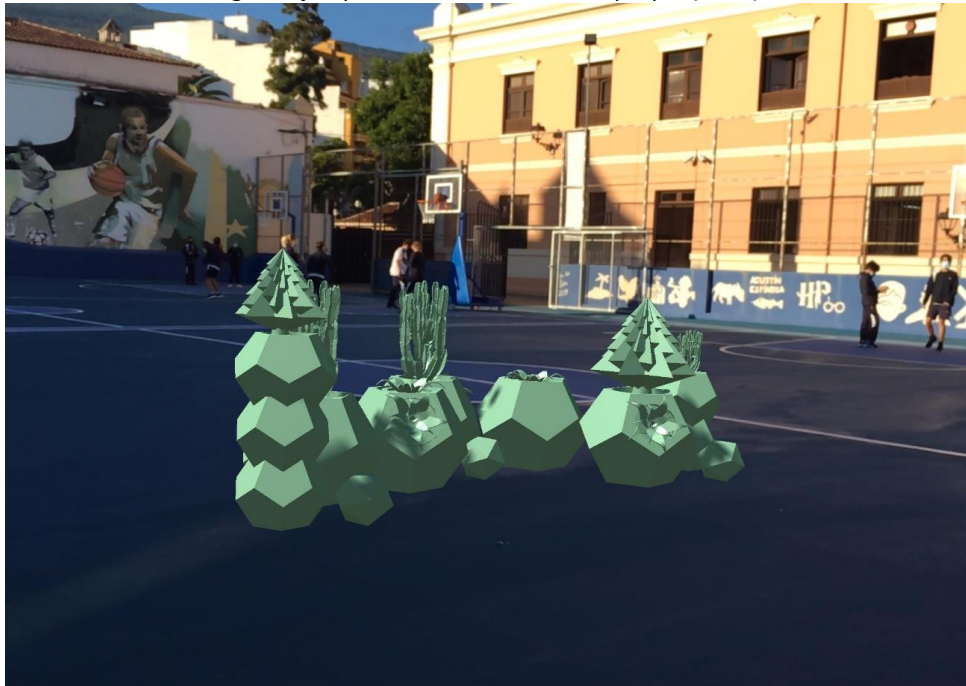


Fig 45. Ejemplo de actividad. Autoría propia (2021).

AGRUPAMIENTO	RECURSOS.	ESPACIOS.
Individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector.</li> <li>- Red Wifi.</li> <li>- Dispositivos iPad.</li> <li>- Presentación tutorial de cómo realizar la Realidad Aumentada en Tinkercad:  <a href="https://drive.google.com/file/d/12rIWVrebohPFWZblAaKQWNXYvsD4kOYU/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/12rIWVrebohPFWZblAaKQWNXYvsD4kOYU/view?usp=sharing</a> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula-taller Educación Plástica y Visual.</li> <li>- Diferentes patios y zonas comunes del centro.</li> </ul>

Tabla 24. Actividad 7. Elaboración propia (2021).


ACTIVIDAD 7.1.		N.º SESIONES: 1
<b>DESCRIPCIÓN.</b>		
<p>Los últimos 10 minutos de la clase, una vez hayan acabado la actividad 7, tendrán que realizar esta breve encuesta de satisfacción para saber la opinión del alumnado al respecto de la Unidad Didáctica y poder realizar adaptaciones para los siguientes cursos.</p>		
<b>ENUNCIADO.</b>		
<p>¡Queremos saber tu opinión! Por ese motivo, os rogamos os toméis unos minutos para responder a la encuesta de satisfacción. Rellena el siguiente cuestionario sobre la actividad Rotondas planteada en clase.</p> <p style="text-align: center;">He trabajado antes con algún programa de modelado 3D.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"> <input type="radio"/> Nada de acuerdo  <input type="radio"/> Algo de acuerdo  <input type="radio"/> De acuerdo  <input type="radio"/> Bastante de acuerdo  <input type="radio"/> Muy de acuerdo                 </p>		
Figura 46. Encuesta de satisfacción (2021).		
AGRUPAMIENTO	RECURSOS.	ESPACIOS.
Individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Red Wifi.</li> <li>- Dispositivos iPad.</li> <li>- Encuesta <a href="https://forms.gle/kFw66n1kxxPQZNNf7">https://forms.gle/kFw66n1kxxPQZNNf7</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula-taller Educación Plástica y Visual.</li> </ul>

Tabla 25. Actividad 7.1. Elaboración propia (2021).

## 5.11 EVALUACIÓN.

Para la evaluación durante la Unidad Didáctica se seguirá lo dispuesto en el apartado "4.10 Evaluación", contenido en este mismo documento. Es importante recordar que lo que se pretende, en función de cómo está estructurado y organizado el currículo en Canarias, y siguiendo las guías de aplicación de la consejería de Educación del Gobierno de Canarias, es evaluar la adquisición de los aprendizajes que emergen de los criterios de evaluación del currículo. De esta manera, se garantiza la adquisición de las competencias y estándares de aprendizaje propios del curso y la etapa actual.

Los productos de evaluación resultado de cada actividad podrán ser convertidos en instrumentos de evaluación en la medida en la que estos estén vinculados a los criterios de evaluación.

Una vez señalado lo anterior, y recordando lo descrito en el punto 4.10, los instrumentos de evaluación utilizados en la presente situación de aprendizaje son los siguientes:

- Observación directa del docente (20%). Las sesiones de clase se registrarán por el docente a través de las observaciones y anotaciones, permitiendo que se tenga un seguimiento donde se recojan datos del desarrollo de la Unidad Didáctica (actividades, fases de los proyectos, etc.) como por ejemplo el nivel de consecución de los objetivos y competencias básicas. Algunas de las cuestiones que observará el docente son:
  - Puntualidad en el inicio de la clase.
  - Actitud y hábitos en el trabajo diario.
  - Actitud y comportamiento, hacia compañeros y profesor/a, etc.
  - Cuidado y conservación, tanto del mobiliario como del aula.
  - Respeto a las normas de convivencia.
  - Traer el material completo para cada trabajo.
  - Trabajar regularmente en clase.
  - Realizar los ejercicios para casa.
  - Cumplir los plazos de realización de los trabajos.
  - Intervenir de forma constructiva.
  - Colaborar con los compañeros cuando procede.
- Presentación de actividades (80%). Se tendrá en cuenta los siguientes factores:
  - Cumplimiento de objetivos previstos.
  - Orden, limpieza y presentación.
  - Realización correcta de los ejercicios.
  - Precisión en el trabajo/diseño.
  - Explicaciones y comentarios del alumno (cuando se pidan).
  - Dominio del lenguaje visual: sentido estético y creatividad (cuando proceda).
  - Puntualidad en la entrega.

A través de la observación se recogerán notas y apreciaciones de clase que serán el reflejo del rendimiento escolar de los alumnos y en base a estas anotaciones y a las entregas de las actividades propuestas pondrá evaluar el desarrollo de sus capacidades.

## 5.12 PRUEBA PILOTO.

La propuesta de Unidad Didáctica 6: “*Rotondas*”, fue llevada a cabo durante mi periodo de prácticas en el centro CPEIPS San Isidro – Los Salesianos.

Respecto al centro donde he realizado mis prácticas, he de decir que el trato recibido ha sido inmejorable. Desde el primer día he recibido la ayuda y la colaboración de todo el claustro de profesores, trabajadores del centro y por supuesto de los propios alumnos. En general mi experiencia y trato con la comunidad educativa que compone el centro CPEIPS San Isidro – Los Salesianos ha sido muy satisfactoria. Un trato llano, amable y respetuoso, que me ha permitido realizar una labor completa y conocer de manera más profunda el funcionamiento de la institución y la labor docente. El profesorado, jefa de estudios, dirección y vice dirección me han incluido como una más, facilitando mi experiencia en el periodo de prácticas otorgándome un lugar en su centro como profesora en prácticas. Considero esta experiencia muy grata y sobre todo provechosa, y agradezco el haber podido acceder a un rol de docente, dadas mis inquietudes por la labor docente. También es necesario mencionar la labor de Isidro Portocarrero Álvarez como mi tutor en el centro, y docente de la asignatura de Educación Plástica y Visual, de Prácticas Comunicativas Creativas y coordinador del departamento del área. El tutor profesional me ha acogido en su clase como profesora en prácticas, proporcionándome la confianza para intervenir en sus clases como profesora de forma totalmente libre.

En las dos últimas semanas del periodo de prácticas trato el centro como el tutor supervisor, me proporcionaron total libertad para poder llevar a cabo mi propuesta, sin plantearme ningún impedimento. La propuesta diseñada se ha adaptado al contenido a tratar por el alumnado y a la temática de este Trabajo Fin de Master. A través de esta intervención he conseguido lograr ciertos objetivos de la asignatura y objetivos personales:

- He logrado desarrollar y dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y las convivencias.
- He podido conocer la realidad social, cultural y educativa de un centro concertado.
- He autoevaluado mi propia competencia profesional con el objetivo de ser auto-critica.
- He llevado de forma satisfactoria mi propuesta de intervención al aula.
- He conocido los diferentes sistemas organizativos de un centro educativo.
- He podido poner en práctica toda aquella teoría impartida durante el curso y ponerla en relación a un ámbito educativo real. – He logrado mediante el hábito de la observación conocer el comportamiento de los estudiantes

Las diversas actividades en las que he participado, me han permitido desarrollar el sentido de la iniciativa y la creatividad, orientados hacia la resolución de problemas en las propias actividades, como también integrar los diversos conocimientos y técnicas adquiridas a lo largo de la formación. Esta intervención me ha permitido analizar los

objetivos desarrollados en esta modalidad de aprendizaje, dado que se prepara al alumnado para la integración en equipos de trabajo, capacitados para asumir las diversas funciones en un equipo, permitiendo la integración, la autoevaluación y el desarrollo de criterios.

He podido comprobar que la actividad que he propuesto para llevar al aula durante mi periodo de prácticas externas en el CPEIPS San Isidro – Los Salesiano para todo el alumnado de 1º ESO, funciona perfectamente y cumple los objetivos de la etapa y de la asignatura. Así mismo, he finalizado la actividad y todas sus subactividades satisfactoriamente, lo que me ha permitido afianzar mi experiencia como futura docente y sin duda comprobar que como se comenta a lo largo de este proyecto, el uso de la tecnología resulta muy llevadero para el alumnado, despertando su interés y motivación por la materia y las actividades. No obstante, considero que hay factores dentro de mi propuesta que se podrían mejorar para futuras aplicaciones, como, por ejemplo, la temporalización. Quizás para ir más desahogados serían necesarias algunas sesiones más, al igual que tener todo el material completamente preparado para su uso, ya que en esta ocasión parte del alumnado no tenía el iPad actualizado y tuvimos que realizar la Realidad Aumentada desde otros dispositivos que sí estaban actualizados. También me hubiera gustado poder imprimir ya sea o la casa de pájaros o la escultura realizada en Tinkercad en el taller de fabricación digital del centro, aprovechando que disponen de ese recurso y con el objetivo de que el alumnado pueda visionar sus creaciones en físico, aprender las múltiples aplicaciones del diseño 3D e introducirlos en el uso de las impresoras 3D. Desafortunadamente por cuestiones de tiempo, simplemente se pudo imprimir una pequeña prueba de una de las casas de pájaros.

Como futura docente soy participe del uso de las diferentes TIC que están a nuestra disposición como herramienta para llevar al aula y superar la asignatura satisfactoriamente. Tanto el diseño en 3D a través de Tinkercad, como la Realidad aumentada, han sido en esta ocasión de gran ayuda, logrando que el alumnado aprenda los contenidos sujetos a la actividad propuesta, que se diviertan, que mejoren su visión espacial y, lo más importante en mi opinión, a través de esta propuesta he logrado crear ciertas ganas de seguir indagando en el software.

Por otro lado, con el objetivo de comprobar el nivel de satisfacción del alumnado, como parte final de la propuesta les proporcioné un cuestionario que atiende a cuestiones diversas sobre las actividades relacionadas. El resultado de dicha encuesta se adjunta en los Anexos de este proyecto. Generalmente la actividad ha sido muy bien acogida, y el alumnado se ha sentido muy receptivo ante el uso de la tecnología para el desarrollo de la asignatura. Tras analizar el cuestionario del alumnado y valorar sus opiniones verbales sobre la actividad, concluyo que propuestas similares, donde se usen dispositivos informáticos, y diferentes aplicaciones o programas, son muy acertadas dado que se acercan a los intereses de los estudiantes, garantizando una mayor implicación y participación. Así mismo, también se adjunta en el Anexo fotografías del alumnado durante el desarrollo de las actividades.

Considero que es fundamental proporcionar la siguiente tabla donde se muestra el resultado del cuestionario de satisfacción realizado mediante una escala Likert. Con una posibilidad de seleccionar una puntuación del 1-5, que es acorde a nada de acuerdo a totalmente de acuerdo. Dicho cuestionario fue realizado con la opción de formulario

disponible en Google Drive. En el Anexo III de este documento se pueden encontrar los enlaces directos tanto al Excel de la encuesta de satisfacción, como a las gráficas visuales con los promedios objetivos.

Los resultados del cuestionario de satisfacción muestran que a los alumnos les ha gustado las diferentes actividades elaboradas en esta Unidad Didáctica y han disfrutado de su elaboración (4,06 sobre 5) y opinan que les gustaría realizar más actividades con las mismas herramientas (3,855 sobre 5). Al igual que opinan que les ha gustado poder conocer la Realidad Aumentada (4,25 sobre 5) y el modelado en 3D (4,27 sobre 5).

A continuación, una tabla resumen de los promedios objetivos sobre 5, en las diferentes cuestiones planteadas:

PREGUNTA	PROMEDIO
1. He trabajado antes con algún programa de modelado 3D.	2,56.
2. He trabajado con antes con impresoras 3D.	1,68.
3. Me ha gustado poder conocer la Realidad Aumentada.	4,25.
4. Me ha gustado poder conocer modelado en 3D.	4,27.
5. He disfrutado la actividad.	4,06.
6. Me ha resultado difícil la actividad.	2,42.
7. Me gustaría realizar más actividades con el modelado en 3D.	3,94.
8. Considero que es útil la Realidad Aumentada.	3,94.
9. Reconozco los diferentes poliedros con los que hemos trabajado en clase.	3,48.
10. Me sé los nombres de los diferentes poliedros.	2,80.
11. Me ha gustado adoptar el rol de artista y crear una escultura.	4,17.
12. Me gustaría realizar más actividades con las mismas herramientas.	3,85.
13. He utilizado el programa de Tinkercad por mi cuenta.	3,53.
14. Me ha gustado el resultado de mi actividad.	4,07

Tabla 26. Resultado encuesta satisfacción. Elaboración propia (2021).

A continuación, expondré las imágenes relativas al proceso de realización de las actividades propuestas recogidas en la Unidad Didáctica 6: “Rotondas”, desarrollada en el apartado 5 de este proyecto, al igual que el resultado de las actividades de algunos de los alumnos:





Figura 47. La docente en prácticas Clara Tirado explicando la actividad. Fotografía de Isidro Portocarrero (2021).

Figura 48. La docente en prácticas Clara Tirado explicando el Software Tikercad. Fotografía de Isidro Portocarrero (2021).

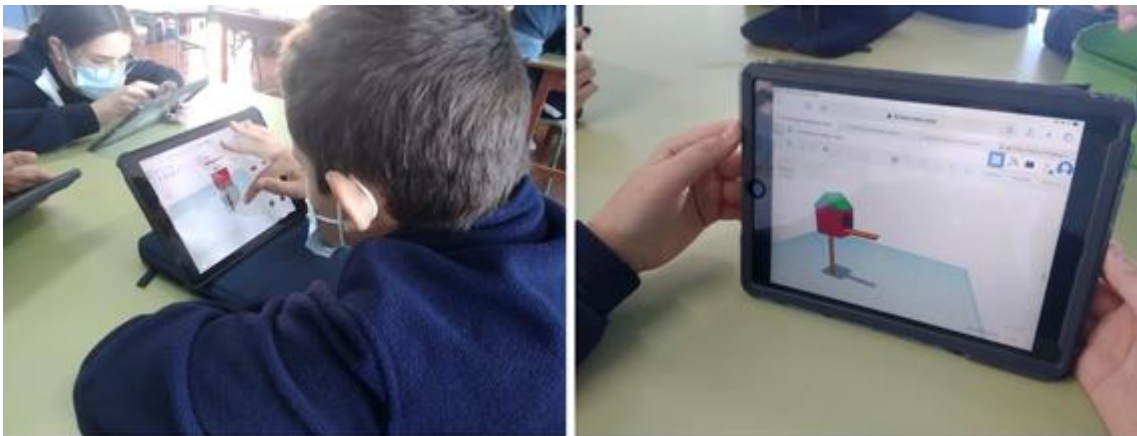


Figura 49. Los alumnos trabajando en la Actividad 4. Autoría propia (2021).

Figura 50. Resultado Actividad 4, casa de pájaro. Autoría propia (2021).



Figura 51. Poliedros distribuidos por las mesas de trabajo. Autoría propia (2021).

Figura 52. Alumnos trabajando en la Actividad 5, diseño de una escultura a través de un poliedro en Tinkercad. Autoría propia (2021).



Figura 53. Bocetos mesa de Trabajo Actividad 5. Autoría propia (2021).



Figura 54. Bocetos mesa de Trabajo Actividad 5. Autoría propia (2021).



Figura 55. Bocetos mesa de Trabajo Actividad 5. Autoría propia (2021).



Figura 56. Prueba de impresión 3D resultado Actividad 4. Autoría propia (2021).



Figura 57. Alumnos aplicando sus esculturas a través de la Realidad Aumentada en la Actividad 7. Autoría propia (2021).



Figura 58. Alumnos aplicando sus esculturas a través de la Realidad Aumentada en la Actividad 7. Autoría propia (2021).

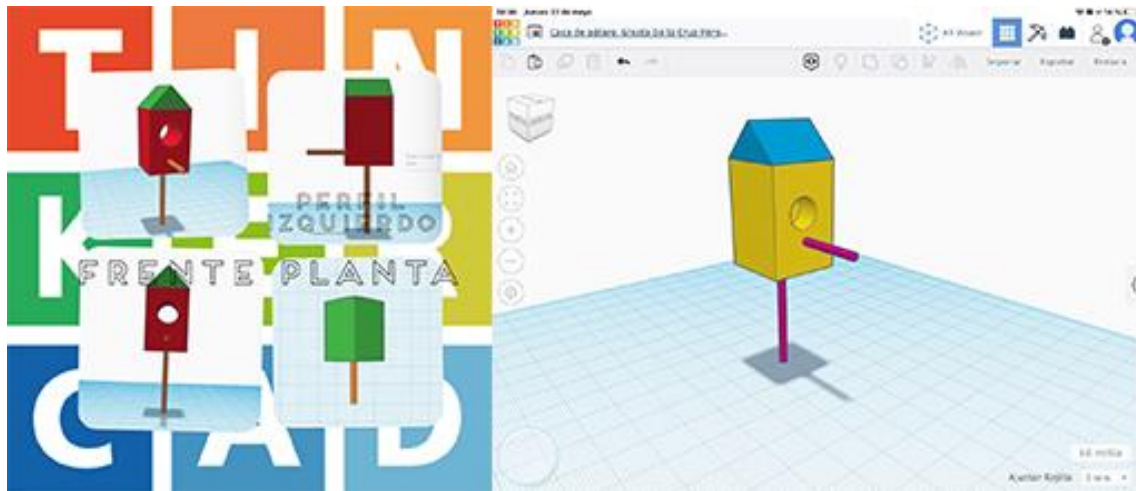


Figura 59. Resultado Actividad 4, creación casa de pájaro con Tinkercad. Alumnado CPEIPS San Isidro – Los Salesiano, 1º ESO. (2021).

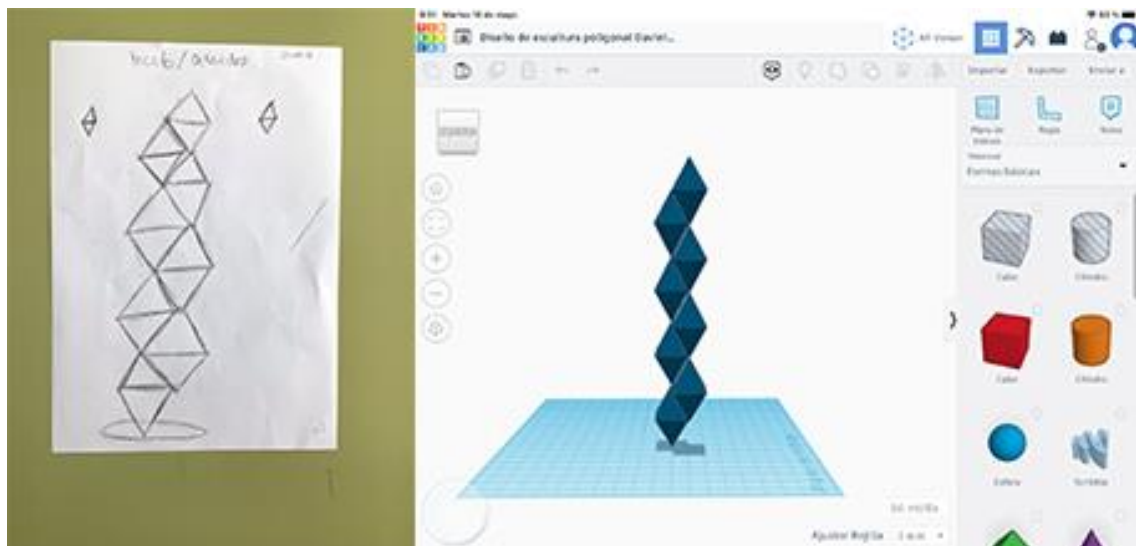


Figura 60. Resultado Actividad 5 (boceto y creación), diseño escultura. Alumnado CPEIPS San Isidro – Los Salesiano, 1º ESO. (2021).

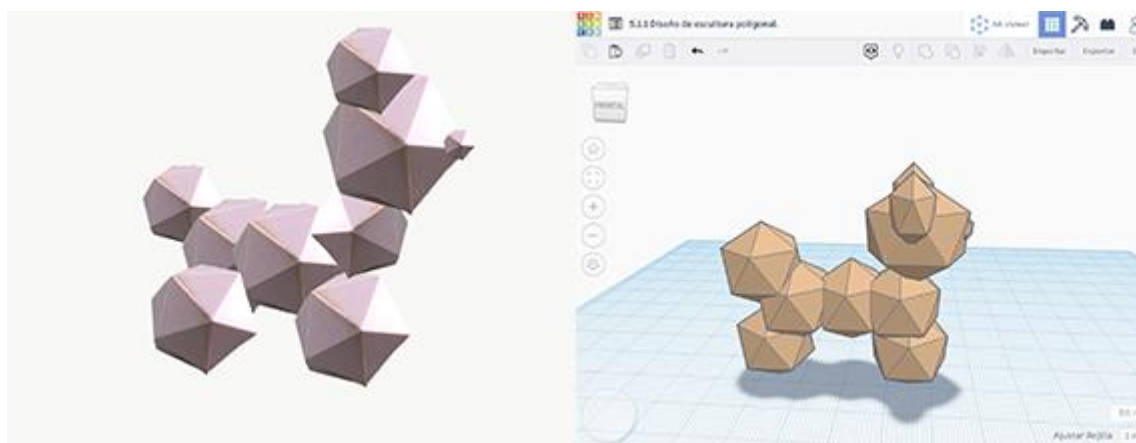




Figura 61. Resultado Actividad 5 (boceto y creación), diseño escultura. Alumnado CPEIPS San Isidro – Los Salesiano, 1º ESO. (2021).



Figura 62. Resultados Actividad 6, montaje en Rotonda. Alumnado CPEIPS San Isidro – Los Salesiano, 1º ESO. (2021).



Figura 63. Resultados Actividad 7, Realidad Aumentada. Alumnado CPEIPS San Isidro – Los Salesiano, 1º ESO. (2021).



## 6. CONCLUSIÓN.

Desde la asignatura de Educación Plástica y Visual, se ha tratado de realizar el diseño de una Programación Anual de la asignatura, que integrase la utilización de programas informáticos, blogs o aplicaciones, teniendo en cuenta los recursos informáticos con los que cuenta el centro. Las TIC junto a las herramientas analógicas conforman una combinación de recursos pedagógicos para trabajar adecuadamente con los estudiantes, e incluso desde casa si fuese necesario.

Las prácticas realizadas en el CPEIPS San Isidro – Los Salesianos han sido fundamentales en la creación de este Proyecto Final de Máster Universitario de Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, en la especialidad de Dibujo, Diseño y Artes Plásticas.

Este proyecto recoge el diseño, estructuración y temporalización de la Unidad Didáctica "Rotondas" trabajada con el alumnado en el centro.

Llevar a cabo esta intervención en el centro ha sido fundamental para mi aprendizaje y mi futura labor como docente. Dado que poniendo en práctica con el alumnado el diseño de dicha Unidad Didáctica me ha permitido participar activamente del proceso de aprendizaje de los estudiantes y comprobar que la programación diseñada funciona.

En la Unidad Didáctica diseñada titulada "Rotondas", extraída de la Programación anual de la asignatura se han considerado para su desarrollo el uso del Software Tinkercad y la Realidad aumentada. Las TIC en el ámbito educativo facilitan el trabajo (Barón, 2014), pues facilitan el aprendizaje y la atención a la diversidad (García, M. y López, R., 2012).

Esta Unidad Didáctica trabaja contenidos de visión espacial con herramientas de la tecnología, pero también se combina el uso de herramientas para cultivar las destrezas de los alumnos.

*“En la última década las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han representado la transformación de las políticas educativas de los distintos países que ha conllevado importantes inversiones. No obstante, el profesorado como elemento clave en el proceso integrador de las TIC, no se siente todavía confiado en este proceso. Una de las causas más relevantes de esta confianza deficitaria es la falta de competencia del profesorado en las TIC” (Súarez, 2010).*

Tras las prácticas realizadas con los alumnos de ESO y la posibilidad de intervención con el diseño de una Unidad Didáctica, he comprobado que con el apoyo de las tecnologías es de vital importancia, dado que es el nuevo panorama académico al que vienen enfrentándose los docentes. En la propuesta de intervención llevada al aula he tratado de realizar unas actividades innovadoras de la practica educativa como es la introducción de las TIC. El elemento estructural de la metodología de dicha Unidad Didáctica está basado en el uso de dispositivos Tablet, uso de internet, y aplicaciones específicas como Tinkercad y Realidad Aumentada.

Tras finalizar las actividades propuestas, y durante el desarrollo de las mismas, entrevisté a las diferentes mesas de trabajo con el objetivo de evaluar el nivel de satisfacción de los estudiantes, dado que sus opiniones son un pilar fundamental para



construir la actividad docente. Por lo general los estudiantes se sentían receptivos al uso de estas nuevas metodologías y les gusta la combinación de enseñanza tradicional y los Aprendizajes Basados en Proyectos realizados desempeñados con las nuevas Tecnologías. También afirmaban que agradecían que los docentes diseñaran las actividades atendiendo a sus intereses, dado que les proporcionaba mayor motivación y participación. Tras estas entrevistas verbales y la encuesta de satisfacción distribuida por los estudiantes, concluyo que tanto las propuestas de actividades como las herramientas para desempeñarlas han sido muy bien aceptada y acogidas entre los estudiantes.

Para concluir me gustaría mencionar que la observación ha sido una herramienta fundamental para mi proceso pedagógico, puesto que he tomado como ejemplo a aquellos profesionales con los que me he relacionado.

Las diversas actividades en las que he participado, me han permitido desarrollar el sentido de la iniciativa y la creatividad, orientados hacia la resolución de problemas en las propias actividades, como también integrar los diversos conocimientos y técnicas adquiridas a lo largo de la formación. Esta intervención me ha permitido analizar los objetivos desarrollados en esta modalidad de aprendizaje, dado que se prepara al alumnado para la integración en equipos de trabajo, capacitados para asumir las diversas funciones en un equipo, permitiendo la integración, la autoevaluación y el desarrollo de criterios.

Me gustaría terminar esta conclusión con una frase de Bill Gates:

*"La tecnología es solo una herramienta. Para conseguir que los niños trabajen juntos y motivarles, el profesor es lo más importante"*

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Acaso, María. (2013). rEDUvolution: Hacer la revolución en la educación. Barcelona: Ediciones Paidó.
- Acaso, María y Nuere, Silvia. (2005). El currículum oculto visual: aprender a obedecer a través de la imagen. *Arte, individuo y sociedad*, 17, 207 - 220. <https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/ARIS0505110207A> -Ainscow, Mel. (2005). El desarrollo de sistemas educativos inclusivos: ¿cuáles son las palancas de cambio? *Journal of Educational Change*, 6(2), 109-124.
- Cerda M.S, C. (2002). Elementos a considerar para integrar las tecnologías del aprendizaje de manera eficiente en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, N° 28, pp. 179-191. Recuperado el 20 de junio de 2021 de: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052002000100011&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052002000100011&script=sci_arttext&tlng=en)
- CPEIPS San Isidro – Los Salesianos | Programación Didáctica del Departamento de Educación Plástica y Visual 1º eso | Documento interno del centro educativo.

- Educación | Consejería de Educación y Universidades | Gobierno de Canarias. Recuperado el 7 de junio de 2021 de: <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/>
- España. Ministerio de Educación y Ciencia. (2019). Datos y Cifras del Sistema Universitario Español: Curso 2018-2019. Madrid: Secretaría General Técnica, Subdirección General de Información y Publicaciones. p. 29
- Falco, M. (2017). Reconsiderando las prácticas educativas: TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Universidad Autónoma de Madrid. Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación. Recuperado el 20 de junio de 2021 de: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/676819>
- García Huerta, D. (2014). Las imágenes macro y los memes de internet: posibilidades de estudio desde las teorías. Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad, núm. 6, marzo-agosto. Recuperado el 26 de junio de 2021 de: <https://www.redalyc.org/pdf/4990/499051555007.pdf>
- García, M. y López, R. (2012). Eexplorando, desde una perspectiva inclusiva, el uso de las TIC para atender a la diversidad. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado. Recuperado el 26 de junio de 2021 de: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev161COL4.pdf>
- Gil, J. M., & Padilla, P. (2016). La competencia digital en la educación secundaria:¿ dónde están los centros? Aportaciones de un estudio de caso. New Approaches in Educational Research, 5(1), 60-66.
- Guía de Ayuda, Orientación para la Evaluación. Consejería de Educación y Universidades. Gobierno de Canarias. Recuperado el 3 de junio de 2021 de: <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofesnortedetenerife/wp-content/uploads/sites/4/2015/10/Orientaciones-para-la-Evaluacion.pdf>
- Luis Fernando Barón, R. G. (2014). Más que teclas y pantallas. Acceso. Universidad Icesi.
- Metodología. (s.f.). Consejería de Educación y Universidades. Gobierno de Canarias. Recuperado el 7 de junio de 2021 de: <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofesnortedetenerife/wp-content/uploads/sites/4/2015/10/Metodologias.pdf>
- Moreno Pabón, C. (2013). El arte contemporáneo como medio de expresión en la Educación infantil y Primaria con uso de las TIC. Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado el 20 de junio de 2021 de: <file:///C:/Users/clara/Downloads/42041-Texto%20del%20art%C3%ADculo-59330-3-10-20130701.pdf>
- Moreira, M. A. (2007). Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TICs en el aula. Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos, 222, 42-47.
- MSc. Dra. Lilia María de la Torre Navarro, M. D. (2012). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. Revista Cubana

de Informática Médica, vol.4 no.1. Recuperado el 20 de junio de 2021 de:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18592012000100008&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18592012000100008&script=sci_arttext&tlng=en)

Moya Martínez, A. M. (2009). Las nuevas tecnologías en la educación. Innovación y experiencias educativas. Nº 24. Recuperado el 26 de junio de 2021 de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/4990/499051555007.pdf>

Orientaciones para la elaboración de la Programación Didáctica. (s.f.). Consejería de Educación y Universidades. Gobierno de Canarias. Recuperado el 5 de junio de 2021 de: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/campus/doc/htmls/metodologias/pdfs/unidad02.pdf?v=1>

Saint-Onge, Michel (1997), “El interés de los alumnos” y “La organización significativa del contenido”, en Yo explico, pero ellos... ¿aprenden? , Bilbao, Mensajero, pp. 27-32.

Salesianos Colegio San Isidro La Orotava (2019) Programa General Anual 2019- 2020. Recuperado el 23 de mayo de 2021 de: [https://laorotava.salesianos.edu/wpcontent/uploads/2019/11/PGA-2019\\_2020-1.pdf](https://laorotava.salesianos.edu/wpcontent/uploads/2019/11/PGA-2019_2020-1.pdf)

Salesianos. Hijas de María Auxiliadora | Propuesta Educativa de las Escuelas Salesianas (2020). Recuperado el 16 de mayo de 2021 de: [https://www.escuelassalesianas.com/wpcontent/uploads/2018/08/qs\\_propuesta\\_educativa\\_escuelas\\_salesianas.pdf](https://www.escuelassalesianas.com/wpcontent/uploads/2018/08/qs_propuesta_educativa_escuelas_salesianas.pdf)

Suárez, J.M. Almerich, G. Gargallo, B. y Aliaga, F (2010) “Las competencias TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos” Archivos analíticos de políticas Educativas, 18.

## 8. REFERENCIAS LEGISLATIVA.

### **Legislación estatal:**

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE n.º 340, de 30 de diciembre de 2020).

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato (BOE n.º 3, de 3 de enero de 2015).

Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato (BOE n.º 25, 29 de enero de 2015).

### **Legislación Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias:**

Ley 6/2014, de 25 de julio, Canaria de Educación no Universitaria (LCE).

Decreto 315/2015, de 28 de agosto, por el que se establece la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 169, de 31 de agosto).

Decreto 81/2010, de 8 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 143, de 22 de julio de 2010).

Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para esta Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 136, de 15 de julio de 2016).

Decreto 25/2018, de 26 de febrero, por el que se regula la atención a la diversidad en el ámbito de las enseñanzas no universitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 46, de 6 de marzo de 2018).

Orden de 7 de junio de 2007, por la que se regulan las medidas de atención a la diversidad en la enseñanza básica en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 124, de 21 de junio de 2007).

Orden, 13 de diciembre de 2010, por la que se regula la atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 250, de 22 de diciembre de 2010).

Orden de 3 de septiembre de 2016, por la que se regulan la evaluación y la promoción del alumnado que cursa las etapas de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, y se establecen los requisitos para la obtención de los títulos correspondientes, en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 177, de 13 de septiembre de 2016).

Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa. Resolución de 9 de febrero de 2011, por la que se dictan instrucciones sobre los procedimientos y los plazos para la atención educativa del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en los centros escolares de la Comunidad Autónoma de Canarias.

## 9. ANEXOS.

### 9.1 ANEXO I. Presentación Tinkercad.

Para visionar la presentación relativa al Tinkercad, haga clic en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/file/d/19pxjQT6K0gsE3lj\\_-mf6OkWgqLLfKhL5/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/19pxjQT6K0gsE3lj_-mf6OkWgqLLfKhL5/view?usp=sharing)

### 9.2 ANEXO II. Presentación como hacer la Realidad Aumentada.

Para visionar la presentación relativa a la Realidad Aumentada, haga clic en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/file/d/12rIWVrebohPFWZbIAaKQWNXYvsD4kOYU/view?usp=sharing>

### 9.3 ANEXO III. Resultados Encuesta de Satisfacción.

Pincha en el siguiente enlace para visionar los resultados de la encuesta de satisfacción en una tabla Excel:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1grO2KmOCz0EpUECTbLngur3X99KIZJtqDxWduj5mKQk/edit?usp=sharing>

Pincha en el siguiente enlace para visionar los gráficos de la encuesta de satisfacción:

[https://drive.google.com/file/d/1cL5BkKRWzXCLclsagLdvzKB5YfM\\_B4at/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1cL5BkKRWzXCLclsagLdvzKB5YfM_B4at/view?usp=sharing)