



## TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

**Programación didáctica de Educación Plástica Visual y Audiovisual de 1º ESO**

# **El uso de las TIC en el proceso de aprendizaje del Dibujo Técnico**

Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas Especialidad Dibujo, Diseño y Artes Plásticas.

Modalidad de Práctica educativa



Alumna: Carmen Zaida Hernández Romero

Tutora: Eulalia Rodríguez Fino

Curso: 2019 – 2020



índice

INTRODUCCIÓN.....	6
ANÁLISIS Y VALORACIÓN REFLEXIVA DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO .....	8
INTRODUCCIÓN .....	8
MARCO LEGAL.....	9
RELACIÓN CON EL PEC.....	10
MEDIDAS PARA LA MEJORA DEL RENDIMIENTO .....	11
OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA .....	12
RECURSOS DIDÁCTICOS .....	14
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....	15
SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN .....	17
DESARROLLO DE LA SITUACION DE APRENDIZAJE PROPUESTA.....	19
JUSTIFICACIÓN .....	19
CONTEXTUALIZACIÓN Y UBICACIÓN DEL CENTRO .....	20
DATOS IDENTIFICATIVOS DEL CENTRO .....	20
INFRAESTRUCTURAS Y DOTACIONES MATERIALES.....	22
RECURSOS .....	23
EQUIPAMIENTO.....	23
DOTACIONES Y RECURSOS HUMANOS .....	23
VERTEBRACIÓN PEDAGÓGICA Y ORGANIZATIVA DEL CENTRO: PEC – PGAC .....	23
METODOLOGÍA.....	24
ESTRATEGIA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....	24
PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN .....	25
CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE LA ETAPA Y A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS.....	29
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SECUENCIACIÓN.....	29
SECUENCIALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS PROPUESTAS .....	36
OBJETIVOS DEL CURSO.....	41
OBJETIVOS DE LA ETAPA .....	41

OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA LA PROPUESTA .....	42
UNIDAD DIDÁCTICA .....	43
UD8: “SUPER MARIO: PEACH PUEDE ESPERAR” .....	43
OBJETIVOS DIDÁCTICOS .....	44
METODOLOGÍA.....	44
COMPETENCIAS.....	45
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....	46
ADAPTACIONES GENERALES.....	46
ADAPTACIONES ESPECÍFICAS .....	47
EVALUACIÓN.....	53
SECUENCIA DIDÁCTICA.....	53
CONCLUSIONES.....	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	68
ANEXO .....	70
ANEXO I .....	70
ANEXO II:.....	74
ANEXO III .....	80

## **RESUMEN**

El siguiente trabajo de fin de máster constituye el proyecto final de la trayectoria académica del máster de formación del profesorado. El proyecto está dividido en 3 partes bien diferenciadas compuestas a su vez de subapartados.

El tema principal del mismo es poner de manifiesto la importancia del uso de las TIC en el proceso de aprendizaje y enseñanza del dibujo técnico, así como el valor a la hora de desarrollar en el alumnado, una base sólida sobre los contenidos y conceptos específicos de la asignatura. Asegurando de esta forma, una mayor comprensión de la materia en un futuro.

Palabras clave: Educación secundaria, TIC, dibujo técnico, programación didáctica, geometría plana.

## **ABSTRACT**

The following master's thesis is the final project of the academic career of the teacher training master's degree. The project is divided into 3 well-differentiated parts, which in turn are composed of subsections.

The main theme of the same is to highlight the importance of the use of ICT in the process of learning and teaching technical drawing, as well as the value when developing in students, a solid base on the content and specific concepts of the subject. Ensuring in this way, a better understanding of the subject in the future.

Key words: Secondary education, ICT, technical drawing, didactic programming, plane geometry.

## INTRODUCCIÓN

Según el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INNE) la calidad educativa puede medirse en función de:

1. "La calidad del sistema educativo es la cualidad que resulta de la integración de las dimensiones de pertinencia, relevancia, eficacia interna, eficacia externa, impacto, suficiencia, eficiencia y equidad" (INEE, 2006).<sup>1</sup>
2. "Recibir una educación de calidad, representa adquirir las competencias y los conocimientos necesarios para asegurar el reconocimiento y el respeto permanente a todos los derechos humanos." (INEE,2019).<sup>2</sup>

Así mismo, podríamos añadir que la calidad educativa puede medirse en función de lo que el profesorado o los centros educativos hacen para que cualquier docente, independientemente de su capacidad social y/o económica, sea capaz de evolucionar y avanzar en el sistema educativo.

La tecnología informatizada, puede definirse como el conjunto de sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información. (Mendoza V. S., 2005).

Estas se muestran como eje fundamental de cambio en la sociedad contemporánea, provocando variaciones de naturaleza social, cultural y económica. Afectando no sólo a la realización de tareas sino a la forma en la que percibimos el mundo. Estos cambios, anexan de forma directa a los procesos educativos (modelos, medios y herramienta de enseñanza) que se ven cada vez más atrasados en una sociedad que avanza a pasos agigantados. A menudo, encontramos centros donde el rendimiento y/o los resultados académicos son bastante bajos. Esto puede deberse a un problema en las capacidades económicas y sociales, a problemas de carácter personal del alumnado o a cuestiones de la propia programación didáctica de los departamentos. Hago hincapié en esto último con el fin de resaltar la importancia a la hora de mantener una programación didáctica actualizada. Los medios tecnológicos se hacen un hueco cada vez más grande en nuestras vidas y por supuesto también en la del alumnado. Atender a este nuevo lenguaje y a las capacidades y beneficios que puede aportar al mundo educativo es imprescindible para mantener una educación de calidad. Como sugiere David Agudelo Trujillo en su trabajo de Grado "Herramientas de soporte virtual para el aprendizaje en Dibujo Técnico con la metodología TIC"

Una de las principales razones para la utilización de las TIC en este proyecto de grado es la necesidad de formar profesionales competitivos en el ámbito nacional e internacional como justifica la misión de la Universidad EAFIT, donde se busca formar alumnos capaces de vivir y trabajar en un mundo cada vez más globalizado y en las condiciones de la llamada sociedad de la información y el conocimiento. (Trujillo, 2006).

Los conocimientos y aptitudes que adquirimos con los años no deben ser solo un elemento decorativo esperando a ser expuesto en un examen. El objetivo de la educación es preparar a

---

<sup>1</sup> (INEE-Instituto Nacional para la evaluación educativa , 2018)

<sup>2</sup> (iINEE - Instituto nacional para la evaluación educativa , 2018)

las personas para que sean capaces de enfrentarse más tarde a la sociedad y el entorno que las rodea. Entender pues, la educación como un elemento aislado de la misma, donde los conocimientos que adquirimos sólo nos servirán dentro de este, es un error.

Para finalizar, considero imprescindible atender al contexto y entorno del alumnado. Tener esto en cuenta nos ayuda a adaptar el contenido a tratar en clase. De esta forma, ayudamos a que el alumnado encuentre un punto relacional entre la vida fuera del aula y la vida dentro de esta, así como ajustar la metodología y los temas a sus necesidades.

El uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado es una de las competencias básicas, establecidas por el gobierno de canarias en el Decreto 315/2015, de 28 de agosto, en el currículo de ESO y Bachillerato expuestas como eje fundamental que debe fomentarse. Sin embargo, desafortunadamente no son muchas las asignaturas ni centros educativos que hacen uso de la misma. En el caso que nos atañe, el centro en el que se realizaron las prácticas fue el IES Domingo Pérez Minik, en Gracia, San Cristóbal de la Laguna. Este centro, como comentaremos más adelante, no cuenta con demasiadas facilidades. Los recursos económicos de los que dispone no son los mejores y muchas veces suponen un problema a la hora de plantear actividades que requieran de estos elementos.

En el desarrollo de nuestra propuesta didáctica intentaremos buscar programas, aplicaciones y herramientas que sean de uso sencillo y descarga gratuita para que no supongan un impedimento a los recursos del centro. Las nuevas tecnologías forman parte de nuestra vida diaria. Manejarlas en clase no solo supone una facilidad para el profesorado, sino también para el alumnado, que empieza a ver de una forma más amena los conceptos más específicos de la materia. Y es que al final, nuestro objetivo como docentes es simple, conseguir, con los medios de los que disponemos, una educación de calidad para nuestros dicentes y es algo que lleva en ocasiones mucho esfuerzo, pero también una enorme recompensa.

## ANÁLISIS Y VALORACIÓN REFLEXIVA DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO

### INTRODUCCIÓN

En este apartado realizaremos la valoración de la programación didáctica del curso escolar 2019-2020 de la asignatura de Educación Plástica Visual y Audiovisual, de 1º de ESO. Esta programación ha sido desarrollada y justificada por el departamento de Educación Plástica Visual y Audiovisual, compuesto por la profesora, Nieves Santana Pérez, en el centro educativo en el que se realizaron las prácticas, IES Domingo Pérez Minik.

Tanto en la programación como el proyecto educativo del centro, se ponen de manifiesto las dificultades que plantea el alumnado, así como los recursos económicos y materiales que manejan sus familiares y el propio centro. No se habla de una situación fácil, los recursos de los que dispone el centro no son los mejores y esto obliga a una adaptación a la hora de transmitir los contenidos. Por este lado, plantear una enseñanza en la que predominen las TIC no es algo sencillo, y lo vemos reflejado en la resolución de actividades propuestas por el departamento. Aun así, la manera de proceder con los pocos recursos de los que disponen, considero, es bastante acertada.

Atendemos pues, a una programación didáctica que ha sido elaborada a partir del proyecto educativo del centro y el decreto del currículo establecido por el Gobierno de Canarias, del que se han seleccionado los objetivos que podrían generar un aprendizaje significativo en los docentes. Estos contenidos se muestran en las unidades didácticas, donde se pondrán en práctica de una manera amena y reconocible para el alumnado.

Como todas las programaciones didácticas se plantean en un principio, esta, muestra una composición que busca flexibilidad y dinamismo a la hora de recoger las competencias, destrezas, habilidades, conceptos y actitudes que se pretenden conseguir en el alumnado. De manera que puedan adaptarse no sólo a los/las más aventajado/as, sino a aquellos y aquellas que encuentran mayor resistencia en esta asignatura.



## MARCO LEGAL

La ordenación de la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria es la presentada en el 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).

El currículo de las diferentes materias de esta etapa es el presentado en 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 n.º 136, de 15 de julio).

La descripción de cada una de las competencias y de las relaciones entre estas, los contenidos y los criterios de evaluación es la que queda establecida en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se muestran 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).

LOMCE: Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad

Encontramos pues, una relación clara y directa entre el proyecto educativo planteado por el departamento y los decretos, órdenes y leyes educativas que constituyen la normativa a aplicar presentadas por el gobierno. Esto lo encontramos en la construcción de las unidades didácticas de su programación, donde tanto el contenido como las competencias se ajustan al decreto 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).

## RELACIÓN CON EL PEC

En el proyecto educativo del centro Domingo Pérez Minik, encontramos, entre otras cosas, los principios educativos específicos del centro, como son:

1. Implicación en las demandas específicas detectadas como necesidades reales basadas en los problemas, motivaciones y expectativas de nuestro alumnado, profesorado y familias.
2. Relación con el entorno social y cultural de forma respetuosa y no discriminatoria, protegiendo el medio ambiente y con espíritu crítico y creativo.
3. Educación integral, intelectual, social y afectiva, que atienda a la diversidad del alumnado, fomentando una metodología participativa y globalizadora.
4. Desarrollo de la personalidad del alumnado en el respeto de los derechos y libertades fundamentales y en el ejercicio de la tolerancia, dentro de los principios democráticos de la convivencia.
5. La participación de los padres en la actividad formativa para una mejor consecución de los objetivos educativos.
6. El fomento de las actividades conjuntas y democráticas para planificar normas y modelos de organización y para la coordinación metodológica.
7. Modelo de gestión de la convivencia, en la que todos tomamos parte como miembros de la Comunidad Educativa.
8. Incorporación de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje y como herramienta generalizada de gestión del centro.

Así como los objetivos específicos del centro, a saber:

1. Producir y comprender mensajes orales y escritos.
- 2.- Interpretar y producir mensajes en los que se utilicen los códigos de las distintas áreas.
- 3.- Razonar de forma lógica.
- 4.- Desarrollar hábitos de trabajo.
- 5.- Desarrollar actitudes de participación, solidaridad y tolerancia en el medio social y escolar.

Las capacidades que se trabajarán de forma prioritaria para que los alumnos alcancen dichos objetivos son las siguientes:

- 1.- Comprensión y expresión oral y escrita utilizando el lenguaje común y específico de cada materia en situaciones concretas.
- 2.- Acercamiento de los conocimientos y de las ideas del alumnado a los contenidos curriculares.

- 3.- Observar, seleccionar y dar respuestas coherentes. Toma de decisiones.
- 4.- Hábitos de trabajo.
- 5.- Solidaridad, colaboración, tolerancia, respeto y rechazo de situaciones de discriminación.

#### MEDIDAS PARA LA MEJORA DEL RENDIMIENTO

El IES Domingo Pérez Minik se incorporó al Proyecto Tránsito en el curso 2017-2018, desde ese curso y teniendo en cuenta la situación de partida del centro en relación con el alumnado, y las líneas de actuación planteadas en nuestro proyecto, se ha llevado a cabo un trabajo encaminado a lograr una adecuada coordinación y un consenso en las acciones metodológicas y pedagógicas con los colegios adscritos al centro para lograr la participación de todos en la consecución de los objetivos previstos. Este proceso ha supuesto algunos avances y ciertas dificultades que sirven siempre para hacer propuestas de mejora, dentro de la revisión continua y valoración del trabajo se pretende:

1. Dar respuesta a situaciones de inadaptación de muchos alumnos al centro escolar, corrigiendo su historial de fracaso escolar, de baja autoestima y de falta de hábitos de trabajo y contribuyendo de este modo a su reinserción en la vida académica y a la mejora de la convivencia.
2. Mejorar la asistencia al centro de determinados alumnos, ofreciendo una organización curricular más aplicada y atractiva para ellos, combatiendo así el absentismo y el abandono del sistema educativo.
3. Dar prioridad al desarrollo de las capacidades básicas frente a los conocimientos en aquella franja de alumnado que presente graves deficiencias de aprendizaje bajo el lema de: “abordar el mismo currículo, pero con distintas estrategias metodológicas”.
4. Propiciar una mayor participación del alumnado en el análisis y la resolución de conflictos con la finalidad de mejorar su integración en el centro.
5. Colaborar más activamente con las familias y los servicios externos al centro con la finalidad de aunar esfuerzos y obtener más eficacia en las acciones emprendidas.
6. Potenciar el papel del centro como factor de integración social, potenciando iniciativas y actuaciones que inciden sobre el entorno inmediato del Instituto.

## OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La educación secundaria obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) 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.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre las personas. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Conocer y valorar con sentido crítico los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y del resto del mundo, así como respetar el patrimonio artístico, cultural y natural.
- f) Conocer, apreciar y respetar los aspectos culturales, históricos, geográficos, naturales, sociales y lingüísticos de la Comunidad Autónoma de Canarias, contribuyendo activamente a su conservación y mejora.
- g) 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.
- h) 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.
- i) 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.
- j) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- k) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

l) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, 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 medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

m) Apreiciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Por su parte, el departamento de Educación plástica visual y audiovisual, encuentra la forma de relacionar los contenidos y cualidades específicas de la propia asignatura con una sencilla resolución de los objetivos planteados por el centro en su programación anual mostrado a continuación:

La Educación Plástica Visual y Audiovisual desarrolla en el alumnado unas capacidades que contribuyen a alcanzar los objetivos de la etapa de Secundaria. A través de la observación, percepción e interpretación crítica de las imágenes del entorno natural y cultural, se favorece que el alumnado aprecie los valores culturales y estéticos y los entienda como parte de la diversidad del patrimonio cultural, favoreciendo así a su conservación y mejora. Además se contribuye a que valore críticamente 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 del mismo.

En el siglo XXI las imágenes se han convertido en uno de los medios de expresión y comunicación más importantes, por lo que se hace necesario fomentar actitudes de tolerancia y respeto por la igualdad de derechos, y de rechazo a los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

Utilizar el lenguaje plástico para representar emociones y sentimientos, así como vivencias e ideas, contribuye a la mejora de la comunicación, a la reflexión crítica y al respeto entre las personas. Además, ayuda a comprender las relaciones del lenguaje plástico, visual y audiovisual con otros lenguajes, y a elegir el modo de expresión más adecuado según las necesidades de comunicación, fomentando de esta manera el desarrollo de la creatividad.

En este currículo se incide en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como medio de ayuda a la creación de obras artísticas y proyectos. En la actualidad se van creando nuevos programas de diseño y dibujo que facilitan el proceso de creación junto a las herramientas tradicionales.

La concepción del conocimiento científico para conocer y aplicar los métodos, y buscar posibles soluciones a problemas se refuerza a través del dibujo técnico y el diseño. 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. Asimismo, mediante el trabajo en equipo se potencia la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre personas.

Por lo tanto, la materia de Educación Plástica Visual y Audiovisual contribuye 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, contribuyendo a su conservación a través del respeto y divulgación de las obras artísticas.

### RECURSOS DIDÁCTICOS

En el proyecto educativo del centro encontramos una serie de instalaciones y aulas de uso tanto para el alumnado como para el profesorado. En el caso de la asignatura que nos atañe, el centro cuenta con los siguientes recursos:

- Aula Medusa
- Biblioteca
- Sala de audiovisuales
- Salón de actos.

Recursos para la Educación Plástica y audiovisual:

- Aula taller (2.6) provista de 32 mesas y taburetes
- Ordenador
- Cañón de luz
- Pizarra de rotuladores
- Fregadero
- 4 estanterías, 2 armarios cerrados y mesa de la profesora.

Si bien es cierto que en este apartado se menciona el aula Medusa, en el PGAC se refleja el estado de estas y el limitado uso que se le puede dar:

“Hay que destacar en cuanto equipamiento, la existencia de un número importante de ordenadores antiguos, que impide el desarrollo adecuado de las TIC en el centro., aunque debido a la dificultad de elementos de reposición, existen aulas no totalmente dotadas.

Se espera que, con la instalación de la wifi, y el comienzo de la utilización por parte de algunos grupos clase de tablets en el aula, que todas las aulas dispongan de un ordenador, cañón y acceso a internet. “<sup>3</sup>

Atendemos pues a un problema a la hora de plantear un proyecto didáctico que se ajuste a los elementos más actuales en el aprendizaje como son el uso de las TIC. Si bien es cierto que el

---

<sup>3</sup> PGAC del centro educativo IES Domingo Pérez Minik, pg.14 sección de Equipamiento.

alumnado dispone de teléfono móvil de los que podemos hacer uso con finalidad educativa, el hecho de no tener acceso a ordenadores de calidad o tablets, limita mucho el aprendizaje del alumnado y la posibilidad de innovar en las propuestas. Esto lo vemos reflejado en el proyecto educativo del departamento, donde, a pesar de contar con estrategias de aprendizaje bastante interesantes, manifiesta una clara desventaja en el uso de las TIC.

## ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

En cuanto a la atención a la diversidad, el departamento de Educación plástica visual y audiovisual cuenta con un amplio abanico de posibilidades y alternativas que podrían llevarse a cabo en caso de necesitarlas.

**Atención a la diversidad en la programación:** La programación debe tener en cuenta aquellos contenidos en los que los alumnos consiguen rendimientos muy diferentes.

**Atención a la diversidad en la metodología:**

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos al empezar un tema.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo.
- Intentar que la comprensión del alumno de cada contenido sea suficiente para una mínima aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

**Atención a la diversidad en los materiales utilizados:**

- Variedad metodológica.
- Variedad de actividades de refuerzo y profundización.
- Multiplicidad de procedimientos de evaluación del aprendizaje.
- Diversidad de mecanismos de recuperación.
- Trabajo en pequeños grupos.
- Trabajos voluntarios.

Estos instrumentos pueden ser completados con algunas **otras medidas** que permitan una adecuada atención a la diversidad, como podrían ser:

- Hacer una detallada evaluación inicial.
- Favorecer la existencia de un buen clima de aprendizaje en el aula.
- Insistir en los refuerzos positivos para mejorar la autoestima.
- Aprovechar las actividades fuera del aula para lograr una buena cohesión e integración del grupo.

A los alumnos con dificultades físicas o psíquicas que les impidan seguir el desarrollo normal del proyecto curricular, previo informe psicopedagógico del Departamento de Orientación, se

les elaboraría, con la necesaria asesoría de este, la adaptación curricular necesaria en lo referido a:

- Adaptación de objetivos y contenidos.
- Graduación de criterios y procedimientos de evaluación.
- Metodología.
- Elección de materiales didácticos.
- Agrupamientos.
- Organización espacio-temporal.
- Programas de desarrollo individual.
- Refuerzos o apoyos.
- Adaptación al ritmo de aprendizaje de los alumnos.

**Tipología de las actividades:** El principio de actividad es fundamental en la enseñanza actual. En este sentido, en las experiencias de aprendizaje debemos tener en cuenta los conocidos principios de la enseñanza de lo próximo a lo distante, de lo fácil a lo difícil, de lo conocido a lo desconocido, de lo individual a lo general y de lo concreto a lo abstracto; así como también los principios que actualmente postula el aprendizaje significativo, los cuales suponen una nueva manera de ver el planteamiento de las actividades del aula:

- Para adquirir un nuevo conocimiento, el individuo tiene que poseer una cantidad básica de información respecto a él (esquemas cognitivos relacionales y no acumulativos). Consecuencia: actividades previas, diagnóstico inicial, material introductorio.
- Se han de formar nuevos esquemas mediante los cuales se pueda organizar el conocimiento. Consecuencia: actividades de tratamiento de la información, actividades individuales y en grupo.
- Los nuevos esquemas se han de reajustar, han de permitir la acomodación de la nueva información para que sean eficaces. Consecuencia: actividades complementarias, revisión de aspectos no aprendidos, nueva secuencia.

No podemos planificar las actividades o experiencias de aprendizaje de manera arbitraria, sino que se necesita un análisis previo de qué queremos desarrollar y en qué momento introducimos la actividad.

En la enseñanza-aprendizaje en el aula podemos distinguir varios tipos de actividades según su finalidad. Cada conjunto requiere diferentes tipos de experiencia educativa:

- Actividades de introducción-motivación
- Actividades de desarrollo
- Actividades de refuerzo: Son las que programamos para los alumnos que no han adquirido los conocimientos trabajados.
- Actividades globales o finales: Son aquellas que realizamos dando un sentido global a los distintos aspectos que hemos trabajado en un tema, con objeto de no parcelar el



aprendizaje, sino, por el contrario, hacerle ver al alumno que los distintos aspectos aprendidos le sirven para dar respuesta a situaciones/problemas de la vida cotidiana.

### SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

En cuanto a las unidades didácticas planteadas en el proyecto educativo del departamento, encontramos 8 unidades didácticas en el curso de primero de ESO. Las mismas, aparecen perfectamente identificadas y planificadas, cada una en una tabla independiente en la que aparecen datos como la temporalización, metodología, competencias, etc.

El número de unidades didácticas consideramos, es bastante acertado. Pues contamos con que al ser 8, podremos disponer de tiempo suficiente para tratar todos los temas sin prisa y asegurándonos de que con cada actividad se afianzan los conocimientos específicos de la asignatura.

TRIMESTRE	BLOQUES DE CONTENIDO
primer trimestre	Bloque III: UD 1 Y 2
segundo trimestre	Bloque I: UD 3,4,5 Y 6
tercer trimestre	Bloque II: UD 7 y 8

UNIDADES DIDÁCTICAS	TEMPORALIZACIÓN
UD1	12 sesiones
UD2	12 sesiones
UD3	11 sesiones
UD4	4 sesiones
UD5	8 sesiones
UD6	8 sesiones
UD7	6 sesiones
UD8	5 sesiones

Teniendo en cuenta los datos presentados por el departamento sobre la división de los “temas”, las actividades y los bloques a los que pertenece, destacamos en primer lugar el orden de las actividades propuestas, bastante acertado, pero, sobre todo, llama la atención en negativo las pocas actividades de introducción al dibujo técnico que encontramos. Claramente diferenciado de las actividades de expresión gráfica, donde vemos el doble de UD.

Esto, no parece lo más acertado ya que, desde el principio, atendemos a las dificultades que suele presentar el alumnado para aprender dibujo técnico y que le resulte sencillo. Es por esto que consideramos, debería darle más importancia y peso dentro de la propia asignatura, ayudándose sobre todo de las TIC como herramienta y elemento de apoyo.

Es imprescindible que el alumnado de nuevo ingreso a la educación secundaria obligatoria obtenga una buena base de dibujo técnico y, a partir de ahí adquirir los conocimientos de cursos siguientes sin mayor dificultad.

En el caso de 1º de ESO, los temas tratados durante el curso académico han sido los siguientes:

<b>Profesora</b>	<b>Materia o módulo</b>	<b>Curso</b>	<b>Nombre de las tareas</b>
Nieves Santana Pérez	Educación Plástica Visual y Audiovisual	1º de ESO	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El cómic</li><li>2. El punto</li><li>3. Las texturas</li><li>4. El color1.</li><li>5. El cómic</li></ol>

## DESARROLLO DE LA SITUACION DE APRENDIZAJE PROPUESTA

### JUSTIFICACIÓN

La siguiente situación de aprendizaje, se propone con el fin de mostrar algunos de los usos que se pueden hacer de las TIC en el entorno educativo, concretamente en el bloque de Dibujo Técnico de la asignatura de Educación Plástica Visual y Audiovisual.

Se plantean por tanto 8 unidades didácticas en las que, ya sea como soporte de búsqueda, dossier o herramienta, las TIC son el eje fundamental de trabajo. Pongamos un ejemplo.

En la UD.2: *La influencer, Geometría*, el medio tecnológico que utilizamos es el móvil con la red social Instagram. Esta UD surge como propuesta para reemplazar los dossiers de clase habituales. La plataforma digital nos permite tener una cuenta privada de acceso único para el alumnado donde subir información sobre los temas trabajados en clase, plantear actividades en forma de imágenes videos o directos, recomendar artistas que estén relacionados con el temario etc... Además, nos da la comodidad de acceder a todo el temario del curso con un solo clic y sin ocupar apenas espacio físico. En este caso, vemos como la herramienta tecnológica no reemplaza por completo a las actividades comunes ni al uso de herramientas básicas, sino que, además, nos permite hacer uso de otras nuevas. Esta herramienta se plantearía como soporte para todo el curso, pero se realizaría una UD en concreto para aprender a usarla, creando algunas actividades y ejercicios.

Instagram es sólo un ejemplo. Existen innumerables soporte, programas, Apps y herramientas digitales que se perfeccionan cada día para servir de ayuda tanto al profesorado como al alumnado, y aunque es cierto que los recursos económicos de los que disponga tanto el centro educativo como las familias de los docentes son un elemento importante a tener en cuenta, el amplio abanico de herramientas de este tipo nos permite adaptarnos a cada una de las situaciones.

Por otro lado, se tienen en cuenta no sólo las ventajas del manejo de las nuevas tecnologías en el aula, sino los posibles problemas que estos podrían traer. Atendemos pues, a cuestiones de tipo físico y de concentración, como son:

1. Distracciones.
2. Dispersión.
3. Pérdida de tiempo.
4. Informaciones no confiables.
5. Aislamiento del alumnado.
6. Cansancio visual y otros problemas físicos.

Estos inconvenientes, aunque son totalmente ciertos y plantean una prueba más a superar a la hora de programar las actividades, no son imposibles de evitar. Enfocar las UD desde un principio atendiendo a estos problemas es indispensable para generar una secuencia de actividades más adecuada.

A su vez, estos elementos negativos, generados de una docencia mediante el uso de los elementos tecnológicos, también suponen una ventaja.

(...) El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza y aprendizaje éstas:

- Posibilitan la profundización de conocimientos en el quehacer educativo; constituyen un medio excelente para cuestionar ciertas prácticas pedagógicas que se realizan en el aula; incrementan notablemente la participación y la interacción de los alumnos, logrando su integración en situaciones de aprendizaje.
- Permiten la formación plural y diversificada según las habilidades diferenciadas de cada persona.
- Están afectando los roles profesionales en las sociedades actuales. El docente no escapa a ello y estará obligado a actualizarse, capacitarse y adecuarse en lo que respecta a la aplicación de las TIC.
- Permiten desarrollar proyectos pedagógicos en mucho menor tiempo, con un proceso de diseño más efectivo y simplificado debido a que los docentes y alumnos tienen a su alcance una gran cantidad de herramientas de información y comunicación. Sin embargo, muchos docentes y alumnos no saben como utilizarlas correctamente, por lo que se hace indispensable, capacitarlos para que sean conscientes de los múltiples beneficios que les brindan las TIC.
- Deben facilitar al alumno la oportunidad de explorar un mundo donde él pueda simular cualquier área de conocimiento y al mismo tiempo intervenir en el medio que lo rodea a través del desarrollo de temas significativos e importantes. (...) (Mendoza V. S., 2005)

En esta propuesta, enseñaremos algunos de los usos que se pueden hacer de las TIC para conseguir las competencias y objetivos del curso así como mostrar las ventajas de su manejo en las aulas.

## CONTEXTUALIZACIÓN Y UBICACIÓN DEL CENTRO

La propuesta de programación anual, así como la unidad didáctica que desarrollaremos más adelante, se llevarán a cabo en el centro Educativo I.E.S Domingo Pérez Minik. Como comentamos en los apartados anteriores, el centro cuenta con una realidad algo compleja, por lo que antes de proceder a la explicación y justificación de la misma, sería conveniente aportar cierta información que nos ayude a entender las medidas y medios con los que cuenta el centro y el contexto en el que se suscribe.

## DATOS IDENTIFICATIVOS DEL CENTRO



Imagen 1: Centro Educativo Domingo Pérez Minik. Web.

Denominación: Centro Domingo Pérez Minik

Dirección: Avenida de Los Menceyes 72, 38205 en San Cristóbal de La Laguna

Teléfono: 922-631444

Correo electrónico: [38010700@gobiernodecanarias.org](mailto:38010700@gobiernodecanarias.org)

Página Web: [www.iesdomingoperezminik.es](http://www.iesdomingoperezminik.es)

Titularidad: Centro Público

Oferta de enseñanzas:

- 1º Educación Secundaria Obligatoria
- 2º Educación Secundaria Obligatoria
- 3º Educación Secundaria Obligatoria
- 2º curso del Programa de Mejora del Aprendizaje y el Rendimiento
- 4º Educación Secundaria Obligatoria
- Concreción Curricular para el Tránsito a la Vida Adulta
- 1º BAC Modalidad de Ciencias
- 2º BAC Modalidad de Ciencias
- 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales
- 2º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales
- 1º CFGM Sistemas Microinformáticos y Redes
- 2º CFGM Sistemas Microinformáticos y Redes
- 1º CFGS Administración de Sistemas Informáticos en Red
- 2º CFGS Administración de Sistemas Informáticos en Red
- 1º CFGS Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
- 2º CFGS Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
- 1º PFFPA Actividades Auxiliares en Viveros, Jardines y Centros de Jardinería

- 2º PFFPA Actividades Auxiliares en Viveros, Jardines y Centros de Jardinería
- 1º CFFPB Servicios Comerciales
- 2º CFFPB Servicios Comerciales
- 1º CFFPB Peluquería y Estética
- 2º CFFPB Peluquería y Estética

Horario: 8:15 - 14:15

Turnos: De mañana

Organización de actividades

ACTIVIDAD	HORARIO
Apertura y cierre del centro	7:45/14:30
Transporte escolar	Llegada 8:00 Salida 14:25
Solicitud desayunos	Hasta las 8:15
Secretaría	9:00 a 12:00
Atención a la familia en horario de tarde	Consultar calendario escolar
Actividades extraescolares del Ayuntamiento	De lunes a jueves de 16:00 a 18:00

El IES Domingo Pérez Minik es un centro de educación secundaria obligatoria público, situado en la zona metropolitana de Tenerife (en medianía).

Está situado en la periferia del Municipio de La Laguna. Se trata de un municipio importante ya que es uno de los más poblados de la isla además de tener la denominación de Patrimonio de la Humanidad (UNESCO 1999). En él, se encuentra la Universidad de La Laguna. Los barrios cercanos al centro están habitados por una población de clase media baja lo que hace que un gran porcentaje del alumnado tenga problemas económicos. Las carencias a nivel académico son palpables, dado que muchos de ellos viven casi en solitario.

Es un centro pequeño, el alumnado que viene de los centros de primaria puede contar con el acogimiento y la cercanía que tenía anteriormente. El claustro del centro lo forman unos aproximadamente 50 profesores/as y con un número de alumnos que ronda los 500.

#### INFRAESTRUCTURAS Y DOTACIONES MATERIALES

Entre sus instalaciones, además de un aula Medusa, biblioteca, sala de audiovisuales y salón de actos, destacan, como recursos para la Educación Plástica y audiovisual, un aula taller , provista de 32 mesas y taburetes. Ordenador, cañón de luz, pizarra de rotuladores, fregadero, 4 estanterías, 2 armarios cerrados y mesa de la profesora.

El Centro está formado por dos plantas, planta alta y planta baja, por las instalaciones deportivas, formadas por una cancha delantera y otra interior, ambas descubiertas. También

contamos con una zona en la parte delantera, que está en previsión de ser reutilizada como cancha deportiva de uso abierto al entorno próximo.

Planta Baja: En ella se encuentra la entrada principal del centro, las dependencias para los cargos directivos (dirección, vicedirección, secretaría y jefatura de estudios), La secretaría del centro, Aseos para profesores y alumnos, incluso un aseo adaptado Sala de Profesores, Cafetería, Salón de Actos, Aula Medusa, Diversas aulas Salón de Usos Múltiples Laboratorios de Física, Química y Ciencias Naturales Departamento de Orientación

Planta Alta: Departamentos Didácticos, Biblioteca, Diversas aulas.

### RECURSOS

- **Económicos:** Se gestionan todas las dotaciones y asignaciones de otros medios a través del programa GECON, de la Consejería de Educación. Se informa a los distintos departamentos de las partidas semestrales de que les dotan, e información mediante las cuentas justificativas semestrales al Claustro del profesorado.
- **Humanos:** debido a la disminución en el número de alumnos, y la redistribución del personal no docente por parte de la Consejería, no se ha incorporado ningún personal no docente, a pesar que en determinados momentos sería necesario.

### EQUIPAMIENTO

Destacar en cuanto equipamiento, la existencia de un número importante de ordenadores antiguos, que impide el desarrollo adecuado de las TIC en el centro, aunque debido a la dificultad de elementos de reposición, existen aulas no totalmente dotadas.

### DOTACIONES Y RECURSOS HUMANOS

- **Docentes:** El centro cuenta con una plantilla docente de 50 profesores y profesoras que componen el conjunto de asignaturas propuestas en el centro. En el departamento de Educación plástica, Visual y Audiovisual se cuenta con el trabajo de un sólo docente. Nieves Santana Pérez, la cual realizó la tarea de tutorizar durante mi estancia en prácticas en el centro.
- **Alumnado :**En el centro se encuentra alumnado de diferentes nacionalidades como: Chile, Colombia, Cuba, Rumanía, España o Venezuela entre otras.

### VERTEBRACIÓN PEDAGÓGICA Y ORGANIZATIVA DEL CENTRO: PEC – PGAC

- **Secretaria:** Raquel Sanz Villalba (Departamento de Agrarias)
- **Vicedirectora:** Rebeca González Díaz (Departamento Educación Física)
- **Jefa de Estudios:** Alicia M<sup>o</sup> Morales Martín (Departamento de Comercio-Orientación)
- **Directora:** Margarita M<sup>o</sup> Dorta Ramírez (Departamento de Comercio-Orientación)

## METODOLOGÍA

La metodología a seguir se fundamentará en la idea principal de que el Dibujo Técnico debe capacitar al alumnado para el conocimiento del lenguaje gráfico empleado por las distintas especialidades, tanto en sus aspectos de lectura e interpretación como en el de expresión de ideas tecnológicas o científicas. Ha de favorecer la capacidad para aprender por sí mismo, trabajar en equipo, aplicar los métodos de investigación apropiados y transferir lo aprendido a la vida real. Para facilitar la comprensión de las ideas y el camino hacia la abstracción, es necesario la utilización de métodos receptivos y reflexivos.

Es importante mantener un dialogo entre la experimentación y la teoría, entre deducción e inducción, integrando los conceptos específicos de los procedimientos gráficos para su análisis y representación.

En las UD que planteamos a continuación, se hace hincapié en un aprendizaje por descubrimiento (guiado). Si bien es cierto que tendrán momentos de aprendizaje autónomo, el que predominará será el guiado. Esto lo encontramos como contraposición al tipo de aprendizaje clásico (repetitivo), no porque creamos que no sea factible, sino porque consideramos que en este tema en concreto (el uso de las TIC en la enseñanza de dibujo técnico) no es el más adecuado. Sobre todo, porque al trabajar con programas y Apps, es importante dejar que el alumnado presente un aprendizaje autónomo y experimente con estas herramientas.

Para que este tipo de aprendizaje tenga éxito, es importante introducir al alumnado en los objetivos de la materia y en las actividades que se llevarán a cabo de forma exhaustiva para que las dudas que puedan surgir en un futuro próximo sean las menos posibles. La profesora estará presente en el aprendizaje del alumnado en todo momento, lo que varía entre el aprendizaje clásico y el que pretendemos tratar es el papel de la docente en el aula. La profesora ya no será el elemento que dicte y repita los contenidos una y otra vez, sino que será una guía de apoyo que el docente tendrá presente por sí, durante su aprendizaje autónomo, surgieran algunas dudas o complicaciones.

En esta metodología haremos hincapié en el uso de las TIC para la enseñanza del dibujo técnico. Ya que, atendiendo a los tiempos que corren, se han convertido en una herramienta indispensable que facilita el trabajo y aprendizaje del alumnado de manera destacable.

## ESTRATEGIA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Atender a las necesidades educativas de todo el alumnado para que puedan pasar la etapa sin mayores complicaciones y teniendo en cuenta la variedad de formación, los distintos intereses y necesidades que presentan, es fundamental en el proceso educativo del/ la estudiante. Para ello, Se seguirán los criterios de identificación que se establecen en la orden de 13 de diciembre de 2019 (BOC no 250, miércoles 22 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. En ellas, se presentan las peculiaridades de alumnado NEE y NEAE, recogidas en el artículo 4 del Decreto 104/2010, de 29 de julio (BOC no 154, de 6 de agosto) por el que se regula la atención a la diversidad del alumnado de la enseñanza no universitaria de Canarias y que tendremos en cuenta a la hora de adaptar nuestra propuesta.

### PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La Evaluación es un elemento más del currículo. Esta, consiste en un proceso de comprensión y valoración de los resultados donde se estima el aprendizaje del alumnado, el proceso de enseñanza y la actuación del propio profesorado.

Dentro de la evaluación encontramos diferentes tipos.

	<b>Inicial</b>	<b>Formativa o continua</b>	<b>Sumativa o final</b>
<b>Según el momento y sentido de la evaluación</b>	Donde se ponen de manifiesto los conocimientos previos del alumnado	Durante el proceso de aprendizaje - enseñanza	Al final del proceso de aprendizaje - enseñanza
	<b>Heteroevaluación</b>	<b>Coevaluación</b>	<b>Autoevaluación</b>
<b>Según el agente que realice la evaluación</b>	El profesor o la profesora evalúa al alumnado	el alumnado se evalúa entre sí	cada alumno/a se evalúa a sí mismo/a

Teniendo en cuenta los tipos de evaluación mostrados en la tabla anterior, se escogen los siguientes para esta programación.

En primer lugar, consideramos de vital importancia atender a los conocimientos previos del alumnado. De esta forma, encontraremos un margen aproximado del nivel de los alumnos y alumnas que nos permitirá adaptar las actividades a su nivel. Esta primera evaluación se realizará en clase en una pequeña charla con el alumnado. La misma, no tendrá ninguna repercusión en las calificaciones finales. Sería conveniente realizarla de la forma más amena posible, permitiendo tomar apuntes y observar los conocimientos de los dicentes sin ponerles en tensión con una prueba escrita o similar. Aun así, se les informará de que dicha “charla” estará enfocada a conocerlos un poco más y atender a sus conocimientos previos.

Una vez adaptadas las actividades, reparamos en que la asignatura de Educación Plástica Visual y Audiovisual cuenta con un porcentaje de práctica bastante alto (un poco más de la mitad de la asignatura). Esto, nos permite realizar una evaluación de tipo formativa o continua, donde iremos comprobando el proceso de aprendizaje-enseñanza y haciendo los ajustes pertinentes. Dentro de esta evaluación formativa, se sugiere alternar a su vez los tres tipos de evaluación

según el agente que la realice. Es decir, el resultado de las actividades finales será evaluadas por la profesora, pero hasta llegar a estas, realizaremos una serie de actividades complementarias y de entrenamiento/repaso que podrán ser evaluadas de forma coevaluativa o autoevaluativa.

Así mismo, la calificación final en cada uno de los trimestres será el resultado del conjunto de valoraciones recogidas a lo largo del proceso; del grado de consecución de La Competencia Cultural como eje integrador y principal finalidad de la Educación Plástica visual y Audiovisual, así como del conjunto de CCBB establecidas por la legislación vigente. La nota final será a partir de la media aritmética de los resultados obtenidos a lo largo del curso.

La corrección y evaluación de estas capacidades y competencias se realizará por medio de rúbricas. Estas rúbricas son las utilizadas por el departamento de Educación plástica visual y audiovisual del centro que nos atañe. IES Domingo Pérez Minik.

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL CONTROL DE CONTENIDOS TEÓRICO-PRÁCTICO</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
El control lo presenta en blanco o con graves errores que evidencia su desconocimiento de los contenidos mínimos. No responde al cuestionario teórico o lo hace de forma incorrecta.	El control tiene algunos errores pero ha hecho un esfuerzo por realizarlo. Tiene alguna cuestión sin responder. Desconoce algunos contenidos mínimos. Contesta a pocas cuestiones teóricas.	El control tiene pocos errores. Se evidencia su conocimiento de los contenidos mínimos. Responde a casi todas las cuestiones teóricas.	El control está correcto o con algún error de escasa importancia, y con las cuestiones teóricas respondidas con acierto en todas o en su inmensa mayoría.

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA CREATIVIDAD. CRITERIO 5</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
Realiza obras plásticas sólo a partir de pautas y desarrolla el proceso de creación de forma muy elemental.	Realiza obras plásticas a partir de frecuentes orientaciones, y desarrolla el proceso de creación a grandes	Realiza obras plásticas logrando cada vez más autonomía, siguiendo el proceso de creación en sus pasos principales,	Realiza obras plásticas de un modo cada vez más autónomo, siguiendo el proceso de creación en todos sus pasos, demostrando

<p>Precisa de ayuda constante.</p> <p>No valorara críticamente sus producciones para incorporar sus errores como propuestas de mejora, consiguiendo productos que necesitan más adecuación y</p>	<p>rasgos y de forma elemental.</p> <p>Precisa de ayuda frecuente.</p> <p>Valora críticamente sus producciones e incorpora sus errores como propuestas de mejora, consiguiendo</p>	<p>demostrando iniciativa y creatividad e imaginación.</p> <p>En contadas ocasiones necesita ayuda.</p> <p>Incorpora sus errores como propuestas de mejora, consiguiendo productos cada vez más</p>	<p>iniciativa, creatividad e imaginación.</p> <p>Valora críticamente sus producciones e incorpora sus errores como propuestas de mejora, consiguiendo productos cada vez más completos, adecuados y</p>
--	--	---	---

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
<p>No realiza la tarea propuesta.</p> <p>Utiliza con muchas dificultades los medios tecnológicos y los analiza, a partir de constantes indicaciones y pautas, como instrumentos de expresión visual.</p> <p>Con ello produce y valora, de forma muy</p>	<p>Utiliza los medios tecnológicos y los analiza, a partir de orientaciones, como instrumentos de expresión visual.</p> <p>Con ello produce y valora con cierta iniciativa, mensajes desde una actitud crítica frente a las manifestaciones insolidarias, sexistas y</p>	<p>Utiliza con cierta autonomía los medios tecnológicos y los analiza como instrumentos de expresión visual.</p> <p>Con ello produce y valora con iniciativa mensajes desde una actitud crítica frente a las manifestaciones insolidarias, sexistas y discriminatorias.</p>	<p>Utiliza con cierta autonomía y creatividad los medios tecnológicos y los analiza como instrumentos de expresión visual.</p> <p>Con ello produce y valora con iniciativa mensajes desde una actitud crítica y comprometida frente a las manifestaciones insolidarias, sexistas y discriminatorias.</p>

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS NORMAS Y LA ACTITUD</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
<p>No tiene una conducta adecuada en clase.</p>	<p>Tiene una conducta aceptable, no interrumpe por lo</p>	<p>Mantiene una conducta correcta en el aula.</p>	<p>Su conducta es intachable.</p> <p>Acepta las normas.</p>

Habla y molesta a los compañeros. No acepta las normas. No tiene el material.	general y en pocas ocasiones habla o molesta. Respeto y acepta las normas. En rara ocasión no trae el material.	Trae el material de forma habitual a clase. Respeto y acepta las normas.	Siempre trae su material.
---	---	---	---------------------------

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE TRABAJOS Y LAMINAS

Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
Realiza la actividad a medias y con graves errores. (2-4) No responde a la actividad propuesta, aunque la realiza. (3) No realiza la actividad propuesta. (1) No tiene el material. (3) Cajetín mal trazado. (4)	Imágenes estereotipadas y una cierta dificultad en la utilización de los materiales. Responde con cierta dificultad a la actividad propuesta utilizando los materiales con poco acierto. En rara ocasión no trae el material.	Utiliza bien los materiales pero sus creaciones no son imaginativas responden a ciertos estereotipos. Algunos trabajos se adaptan a lo propuesto y están hechos con cierta corrección. Hay limpieza en las representaciones.	Responde a la actividad creando imágenes originales e imaginativas, utilizando los materiales correctamente. Siempre trae su material. Siempre hay limpieza en todos sus trabajos

### CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN

Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
No realiza la actividad propuesta. No responde a la actividad propuesta, aunque la realiza. Tiene el cuaderno muy incompleto o le faltan la mayoría de las actividades. Tiene faltas de	Imágenes estereotipadas y una cierta dificultad en la utilización de los materiales. Responde con cierta dificultad a la actividad propuesta utilizando los materiales con poco acierto.	Utiliza bien los materiales pero sus creaciones no son imaginativas responden a ciertos estereotipos. Responde la mayoría de las veces con mucho acierto a las actividades que se plantean o proponen	Responde a la actividad creando imágenes originales e imaginativas, utilizando los materiales correctamente. Tiene el cuaderno completo, limpio y con todas las actividades

<p>ortografía graves. Su caligrafía es ilegible. El control lo presenta en blanco o con graves errores que evidencia su desconocimiento de los contenidos mínimos. No responde al cuestionario teórico. No tiene una conducta adecuada en clase. Habla y molesta a los compañeros. No acepta las normas. No tiene el material.</p>	<p>Presenta el cuaderno con algunos errores y no está completo. Hay algunas faltas de ortografía. Su caligrafía presenta algunos problemas para su comprensión. El control tiene algunos errores pero ha hecho un esfuerzo por realizarlo. Desconoce muchos contenidos mínimos. Contesta a pocas cuestiones teóricas. Tiene una conducta aceptable, no interrumpe por lo general y en pocas ocasiones habla o molesta. Respeta y acepta las normas. En rara ocasión no trae el material.</p>	<p>pero no son creativas o imaginativas. Presenta el cuaderno con muy pocos errores y está completo y con muy pocas faltas de ortografía. Su letra es legible. El control tiene pocos errores. Se evidencia su conocimiento de los contenidos mínimos. Mantiene una conducta correcta en el aula.</p>	<p>obligatorias realizadas y algunas de su propia aportación. El control está correcto o con algún error de escasa importancia. y con las cuestiones teóricas respondidas con acierto en su inmensa mayoría. Su conducta es intachable. Acepta las normas. Siempre trae su material.</p>
--	--	---	--

## CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE LA ETAPA Y A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SECUENCIACIÓN

A continuación, se presenta la tabla de criterios de evaluación, contenidos, competencias y estándares de aprendizaje pertenecientes al curso de 1º de ESO establecidos en el currículum de Educación Plástica visual y audiovisual del Gobierno de Canarias.

**1. 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.** 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, 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.

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

### **BLOQUE DE APRENDIZAJE I: EXPRESIÓN PLÁSTICO A**

**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 1, 4, 5.**

#### **Contenidos**

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 transmiten emociones básicas e ideas.

**2. 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.** 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.

**COMPETENCIAS:** C L, A A, SIEE, C E C

**BLOQUE DE APRENDIZAJE I: EXPRESIÓN PLÁSTICA**

**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados** 6, 7, 2, 15, 17.

**Contenidos**

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 gráfico plásticas.
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.

**3. 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.** 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.

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

**BLOQUE DE APRENDIZAJE I: EXPRESIÓN PLÁSTICA**

**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados** 10, 12, 13, 14

**Contenidos**

1. Identificación y diferenciación de las propiedades del color luz y del color pigmento: tono, valor, saturación.
2. Experimentación con la síntesis aditiva y sustractiva: colores primarios, secundarios, complementarios, afines, armonías, gamas, contrastes, policromía, monocromía.

3. Diferenciación y clasificación de las texturas: naturales, artificiales, táctiles, visuales, geométricas y orgánicas.
4. Aplicación del color y la textura en composiciones en las que se transmiten y expresen sensaciones utilizando distintas técnicas gráficas.
5. Valoración de las cualidades expresivas del color y la textura en las manifestaciones artísticas

**4. 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.**

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 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.

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

**BLOQUE DE APRENDIZAJE I: EXPRESIÓN PLÁSTICA**

**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados** 19, 20, 22, 23, 24, 25.

**Contenidos**

1. Utilización de distintos soportes y materiales.
2. Realización de experiencias con lápices de grafito y de color, rotuladores, ceras, pastel, etc.
3. Experimentación con témperas, acuarelas, óleos y acrílicos.
4. Empleo del claroscuro en composiciones figurativas y abstractas.
5. Utilización de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas en la realización de composiciones con diversos fines.
6. Reconocimiento y valoración de las posibilidades de los materiales reciclados en la elaboración de obras, aprovechando sus cualidades gráfico-plásticas.
7. Valoración del orden y limpieza del espacio de trabajo y del material.



**5. 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.** 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.

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

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

**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados** 29, 30, 33, 34, 41, 42, 43

#### **Contenidos**

1. Identificación y análisis de los elementos que intervienen en los actos de comunicación visual y audiovisual: emisor, receptor, mensaje, código, medio o canal.
2. Distinción de las funciones en diferentes mensajes visuales y audiovisuales.
3. Reconocimiento de los grados de iconicidad en imágenes del entorno comunicativo.
4. Creación de símbolos e iconos, relacionando significante y significado.

**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.

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

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

**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 39, 45.**

#### **Contenidos**

1. Identificación de los diferentes lenguajes visuales y audiovisuales.
2. Reconocimiento de distintos estilos y tendencias en los lenguajes.
3. Análisis de los recursos visuales utilizados en el diseño de cómics.
4. Identificación de los recursos visuales empleados en mensajes publicitarios.
5. Valoración del patrimonio histórico y cultural.

**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, semirecta, 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 (30°, 45°, 60° y 90°); 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 Thales; 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.

**COMPETENCIAS:** C M C T, C D, SIEE, C E C

**BLOQUE DE APRENDIZAJE III: DIBUJO TÉCNICO**

**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados** 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61.

**Contenidos**

1. Utilización de instrumentos y materiales de dibujo técnico.
2. Reconocimiento de los elementos de la geometría plana: puntos, líneas rectas, semirrectas, segmentos, líneas curvas, planos, ángulos, circunferencias, círculos y arcos.
3. Trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo y perpendicularidad.
4. Aplicación del teorema de Thales en la división de segmentos.
5. Determinación de lugares geométricos: mediatriz, bisectriz, circunferencia, rectas paralelas.
6. Construcción y división de circunferencias y círculos.

**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 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.

**COMPETENCIAS:** C M C T, C D, SIEE, C E C

**BLOQUE DE APRENDIZAJE III: DIBUJO TÉCNICO**

**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70.**
**Contenidos**

1. Clasificación y construcción de triángulos.
2. Aplicación de las propiedades matemáticas de los triángulos rectángulos en el trazado de los mismos.
3. Clasificación y construcción de cuadriláteros.
4. Clasificación y construcción de polígonos de tres a cinco lados, inscritos y conocido el lado.

**COMPETENCIAS**

1. La competencia en Comunicación lingüística (CL)
2. La Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT).
3. La Competencia digital (CD)
4. La competencia Aprender a aprender (AA)
5. Competencias sociales y cívicas (CSC)
6. Competencia Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE)
7. Competencia Conciencia y expresiones culturales (CEC)

**SECUENCIALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS PROPUESTAS**

<b>UD1. “Dibujotecni.com” 12 sesiones</b>	<b>EE.AA</b>	<b>CCBB</b>
<b>Criterios y Bloque de aprendizaje:</b>	1	CMCT
Bloque de aprendizaje III: Dibujo Técnico:	3	CD
	4	AA
	49	CSC
1. Utilización de instrumentos y materiales de dibujo técnico.	50	SIEE
2. Reconocimiento de los elementos de la geometría plana: puntos, líneas rectas, semirrectas, segmentos, líneas curvas, planos, ángulos, circunferencias, círculos y arcos.	51	CEC
	53	
	54	
3. Trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo y perpendicularidad.	61	
4. Aplicación del teorema de Thales en la división de segmentos.		
5. Determinación de lugares geométricos: mediatriz, bisectriz, circunferencia, rectas paralelas.		
6. Construcción y división de circunferencias y círculos.		
<b>Método de aprendizaje:</b> Por descubrimiento guiado		

<b>UD2. “Geometría, la Influencer” 6 sesiones</b>	<b>EE.AA</b>	<b>CCBB</b>
<b>Criterios y Bloque de aprendizaje:</b> Bloque de aprendizaje III: Dibujo Técnico:  criterio 7 <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> </ol> Criterio 8 <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 estos.</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>	1	CMCT
	3	CD
	4	AA
	49	CSC
	50	SIEE
	51	CEC
	53	
	54	
	56	
	61	
	<b>Método de aprendizaje:</b> Por descubrimiento guiado	

<b>UD3. “AutoCAD” 12 sesiones</b>	<b>EE. AA</b>	<b>CCBB</b>
<b>Criterios y Bloque de aprendizaje:</b> Bloque de aprendizaje III: Dibujo Técnico:  Criterio 7 <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 Thales en la división de segmentos.</li> <li>5. Determinación de lugares geométricos: mediatriz, bisectriz, circunferencia, rectas paralelas.</li> </ol>	1	CMCT
	3	CD
	49	AA
	59	CSC
	61	SIEE
	62	CEC
	63	
	<b>Método de aprendizaje:</b> Por descubrimiento guiado	

<b>UD4. “Geogebra” 10 sesiones</b>	<b>EE.AA</b>	<b>CCBB</b>
<b>Criterios y Bloque de aprendizaje:</b> Bloque de aprendizaje III: Dibujo técnico	1	
	3	
	49	CMCT
	50	CD
Criterio 7	51	AA
1. Utilización de instrumentos y materiales de dibujo técnico.	53	CSC
2. Reconocimiento de los elementos de la geometría plana: puntos, líneas rectas, semirrectas, segmentos, líneas curvas, planos, ángulos, circunferencias, círculos y arcos.	54	SIEE
	56	CEC
	61	
3. Trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo y perpendicularidad.	62	
	63	
4. Determinación de lugares geométricos: mediatriz, bisectriz, circunferencia, rectas paralelas.		
Criterio 8		
1. Clasificación y construcción de triángulos.		
2. Aplicación de las propiedades matemáticas de los triángulos rectángulos en el trazado de estos.		
3. Clasificación y construcción de cuadriláteros.		
4. Clasificación y construcción de polígonos de tres a cinco lados, inscritos y conocido el lado.		
<b>Método de aprendizaje:</b> Por descubrimiento guiado		

<b>UD5. “Geometría viviente” 10 sesiones</b>	<b>EEAA</b>	<b>CCBB</b>
<b>Criterios y Bloque de aprendizaje:</b> Bloque de aprendizaje III: Dibujo técnico	1	
	3	
	4	CMCT
	49	CD
Criterios 7	50	AA
1. Clasificación y construcción de triángulos.	51	CSC
2. Aplicación de las propiedades matemáticas de los triángulos rectángulos en el trazado de los mismos.	56	SIEE
	61	CEC
	62	
3. Clasificación y construcción de cuadriláteros.	63	
4. Clasificación y construcción de polígonos de tres a cinco lados, inscritos y conocido el lado.		
Criterio 8		
3. Clasificación y construcción de cuadriláteros.		

4. Clasificación y construcción de polígonos de tres a cinco lados, inscritos y conocido el lado.		
<b>Método de aprendizaje:</b> Por descubrimiento guiado		

<b>UD6. “Pythagorea” 8 sesiones</b>	<b>EE.AA</b>	<b>CCBB</b>
<b>Criterios y Bloque de aprendizaje:</b> Bloque de aprendizaje III: Dibujo técnico  Criterio 8 <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>	1 3 49 61 62 63	CMCT CD AA CSC SIEE CEC
<b>Método de aprendizaje:</b> Por descubrimiento guiado		

<b>UD7.” ¿Cuántos ves? “8 sesiones</b>	<b>EE.AA</b>	<b>CCBB</b>
<b>Criterios y Bloque de aprendizaje:</b> Bloque de aprendizaje III: Dibujo técnico  Criterio 8 <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>	1 3 49 61 62 63 66 76	CMCT CD AA CSC SIEE CEC

<b>Método de aprendizaje:</b> Por descubrimiento guiado		

<b>UD8.”Super Mario: Peach puede esperar “ 5 sesiones</b>	<b>EE.AA</b>	<b>CCBB</b>
<b>Crterios y Bloque de aprendizaje:</b> Bloque de aprendizaje III: Dibujo Técnico:  Criterio 7 <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 Thales 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> Criterio 8 <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 estos.</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>	1 2 3 51 61 62 63 66 68 71 72	CMCT CD AA CSC SIEE CEC
<b>Método de aprendizaje:</b> Por descubrimiento guiado		



## OBJETIVOS DEL CURSO

### OBJETIVOS DE LA ETAPA <sup>4</sup>

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir de manera responsable sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) 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.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre las personas. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos
- e) Conocer y valorar con sentido crítico los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y del resto del mundo, así como respetar el patrimonio artístico, cultural y natural.
- f) Conocer, apreciar y respetar los aspectos culturales, históricos, geográficos, naturales, sociales y lingüísticos de la Comunidad Autónoma de Canarias, contribuyendo activamente a su conservación y mejora.
- g) 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.
- h) 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.
- i) 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.

---

• <sup>4</sup> (Gobierno de Canarias, 2015)

j) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura

k) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

l) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, 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 medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

j) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA LA PROPUESTA

Para esta propuesta didáctica, se presentan una serie de objetivos específicos, como:

1. Fomentar el interés y aprendizaje del dibujo técnico mediante el uso de instrumentos y materiales tradicionales como la escuadra, el cartabón, el lápiz grafito o el compás.
2. A través de las actividades planteadas, fomentar el aprendizaje del alumnado para que sea capaz de reconocer los elementos de la geometría plana, tales como: puntos, líneas, rectas, semirrectas, segmentos, líneas curvas, planos, ángulos, circunferencias, círculos y arcos.
3. Asegurar que los docentes sean capaces de realizar trazados fundamentales en el plano como: operaciones con segmentos y ángulos, paralelas y perpendiculares.
4. El alumnado debe ser capaz de aplicar el teorema de Thales en la división de segmentos sin mayor dificultad.
5. Promover la construcción, división y diferenciación de circunferencias, círculos, triángulos y cuadriláteros. Así como de polígonos de tres a cinco lados inscritos y conocido el lado.
6. Fomentar el interés del alumnado por la materia, así como su autonomía en el proceso de aprendizaje.
7. Promover el uso de las TIC como herramienta básica de trabajo, ya sea en formato buscador, programas, Apps o video tutoriales.
8. Proteger el entretenimiento mientras se aprende. Aprender jugando.

## UNIDAD DIDÁCTICA



### UD8: “SUPER MARIO: PEACH PUEDE ESPERAR”

La unidad didáctica que desarrollaremos a continuación se llevará a cabo en el curso de 1º de ESO. En el centro, esta etapa educativa cuenta con 2 cursos: 1ºA, con 14 alumnos/as y 1ºB con 15. El bajo número de docentes por aula nos facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje ya que se cuenta con los medios tecnológicos y materiales necesarios para cada uno/a en lugar de vernos limitados. Además, los grupos pequeños nos permite atender a las necesidades y peculiaridades de cada uno sin problema, facilitando el trato personalizado con el alumnado.

De las UD propuestas en el apartado anterior, la nº8 será la que desarrollaremos a continuación. Esta, se establece como la última actividad a tratar durante el curso académico y pretende servir de “premio” a la vez que confluyen todos, o casi todos, los conocimientos que el alumnado ha adquirido durante su paso por la asignatura.

El título de la UD es “*Super Mario: Peach puede esperar*”, y consiste en relacionar los videojuegos con los elementos básicos del lenguaje audiovisual y el dibujo técnico. El hecho de escoger este juego es una forma de relacionar elementos de la vida cotidiana del alumnado con los conceptos específicos de la asignatura. De esta manera, favorecemos tanto el aprendizaje del mismo, trabajando con elementos más a menos, como la relación entre lo dado en el centro y lo vivido fuera. Esto, se plantea con el fin de que entiendan que los conocimientos que adquiere dentro del aula pueden y deben ser utilizados en su vida cotidiana.

Para cuando se lleve a cabo la misma, el alumnado ya deberá conocer y dominar los conceptos que en esta se trabajan, por lo que será una actividad final de repaso que les servirá para afianzar los conocimientos y reconocerlos de una forma mucho más sencilla y rápida.

Quisiera destacar finalmente, que desafortunadamente esta UD no pudo llevarse a cabo durante la estancia de prácticas en el centro, puesto que las circunstancias en las que nos encontrábamos con el estado de alarma por el COVID-19, nos mantuvo en un estado de cuarentena. Además, atendemos a las circunstancias personales del alumnado que comentábamos al principio de este proyecto, donde sabemos que no todos disponen de ordenador, por lo que, realizar la actividad a distancia y desde casa tampoco era posible.

## OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Los objetivos y destrezas que se esperan conseguir con esta unidad didáctica aparecen recogidos en el bloque III del currículum de 1º de ESO en 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 n.º 136, de 15 de julio). En esta unidad didáctica, el alumnado deberá:

1. Reconocer los elementos de la geometría plana: puntos, líneas rectas, semirrectas, segmentos, líneas curvas, planos, ángulos, circunferencias, círculos y arcos.
2. Trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo y perpendicularidad.
3. Determinación de lugares geométricos: mediatriz, bisectriz, circunferencia, rectas paralelas.
4. Construcción y división de circunferencias y círculos.
5. Clasificación y construcción de triángulos
6. Clasificación y construcción de cuadriláteros.

## METODOLOGÍA

Esta UD se presenta como eje final del trimestre. En ella se encuentran una serie de actividades que más que crear contenidos nuevos para el alumnado, busca afianzar los que ya posee a través del juego y la diversión. Es por esto que el carácter de la UD puede parecer en un principio algo ligera o sencilla, sin embargo, creemos que es una buena forma de mostrarle al alumnado que los conocimientos adquiridos en el aula están presentes también en cosas tan cotidianas y aparentemente arbitrarias como son los videojuegos.

Así mismo, esta UD mantiene las mismas características básicas planteadas en la metodología general de la programación como son fundamentar la idea principal de que el Dibujo Técnico debe capacitar al alumnado para el conocimiento del lenguaje gráfico empleado por las distintas especialidades, tanto en sus aspectos de lectura e interpretación como en el de expresión de ideas tecnológicas o científicas. Favoreciendo la capacidad para aprender por sí mismo, trabajar en equipo, aplicar los métodos de investigación apropiados y transferir lo aprendido a la vida real.

Como podremos comprobar más adelante, esta UD se ha desarrollado con el objetivo de dar respuesta a los puntos proporcionados en el currículum, no sólo los pertenecientes a los criterios, sino a las competencias y los objetivos propuestos en la metodología, a saber:

1. 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
2. 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.

3. 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.
4. 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

E modelo de enseñanza que predominará, no sólo en esta UD sino en todas las señaladas en la propuesta, es el modelo de enseñanza por descubrimiento guiado. Consideramos que este modelo es el más acertado puesto que, al tratarse de un videojuego y una actividad de repaso a su vez, el alumnado debería tener libertad para experimentar por su cuenta y poner en práctica los conocimientos que tiene de forma autónoma. Sirviéndose del apoyo de la profesora, sólo cuando lo necesitase.

En cuanto a los recursos que utilizaremos, por una parte, haremos uso de una pizarra común o electrónica para la realización del esquema inicial. Para las sesiones 2,3,4 y 5 necesitaremos los ordenadores del aula medusa, el juego “Mario Forever” y aplicación Skechbook. Estos últimos deberán estar debidamente instalados en los PC antes de comenzar con las actividades.

## COMPETENCIAS

Según el currículum presentado por el Gobierno de Canarias para educación secundaria, en la que basamos este proyecto:

“El desarrollo y la adquisición de las competencias son los elementos fundamentales a la hora de abordar y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Trabajar una competencia supone realizar un aprendizaje para dar respuesta a situaciones no previstas en la escuela, dando cabida a la posibilidad de resolver situaciones en otros contextos diferentes, preparando al alumnado para saber ser, saber hacer y saber aplicar el conocimiento aprendido. En definitiva, supone conseguir no solo que el alumnado sepa sobre un área determinada sino el grado en que son capaces de reconocer, formular y abordar problemas en contextos reales.” (Gobierno de Canarias, 2015)

Atendiendo a lo recogido en el decreto 83/2016, de 4 de julio, las competencias que se desarrollarán con la actividad serán las siguientes:

<b>Competencias</b>
1. Competencia lingüística
1. Competencia matemática y CC.BB en ciencia y tecnología
2. competencia digital
3. aprender a aprender

4. competencias sociales y cívicas
5. sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
6. Competencias y expresiones culturales

## ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD



Imagen2: Logo de atención a la diversidad. Espacio profesores del IES Severo Ochoa (San Juan de Aznalfarache)

Sabemos, que el proceso de aprendizaje no es el mismo para todo el alumnado. Contamos con alumnos y alumnas muy diversos cuyas capacidades y aptitudes también varían. Es por esto que la adaptación de las actividades, así como la elaboración de las mismas atendiendo a estas circunstancias es de vital importancia.

Aunque en las aulas de 1º A y B, no consta ningún alumno/a con algún tipo de discapacidad (que se haya diagnosticado, al menos) en relación a la actividad que nos atañe, se ha tenido en cuenta tanto las NEAE como las NEE que podríamos encontrar en el aula para que estas, no resulten un impedimento a la hora de llevar a cabo la misma. Si no en este momento en ocasiones futuras.

### ADAPTACIONES GENERALES

Atendemos a una serie de adaptaciones que son generales para todo el alumnado con NEAE, NEE o ambas. En el siguiente apartado encontraremos las adaptaciones específicas que debemos llevar a cabo planteadas por el Gobierno de Canarias. En cuanto a las adaptaciones generales, el profesorado deberá adaptar el currículum de forma que se adecue a las necesidades y limitaciones del alumnado. El ritmo de trabajo, por otra parte, es fundamental. Entender que no todo el alumnado lleva el mismo ritmo de aprendizaje y realización de las actividades es imprescindible y se deben tener en cuenta a la hora de realizar las mismas. Por tanto, se dejará

un margen de tiempo mayor para aquellos alumnos y alumnas que lo necesiten tanto en la realización de las actividades como en la de las pruebas pertinentes, si se diera el caso.

### ADAPTACIONES ESPECÍFICAS

NEAE - NEE	Dificultad	Atención
<b>Discapacidad Motora</b>	<p>En grados variables, las actividades de su vida escolar y personal se ven limitadas, como en: la alimentación, el vestido, el aseo o la movilidad y la comunicación; también se ve restringida su participación en la comunidad, por el mal funcionamiento de su sistema óseo articular debido a malformaciones que afectan a los huesos y a las articulaciones, tanto de origen genético como adquiridas; del sistema muscular, motivadas por alteraciones, en la musculatura esquelética caracterizada por debilitamiento y degeneración progresiva de los músculos voluntarios o del sistema nervioso, debido a su mal funcionamiento, lesiones cerebrales congénitas o adquiridas.</p>	<p>La profesora deberá procurar que esté cerca de la puerta, próximo al docente, y con el campo visual dirigido al resto de los compañeros y compañeras y a la actividad que se realice.</p> <p>Los materiales didácticos se deben disponer al alcance del alumnado y la información en situación vertical, a la altura de los ojos del escolar. Las actividades serán programadas con diferentes grados de ejecución y diversos grados de dificultad, que partan del nivel de competencia del alumno o de la alumna y tenga en cuenta su grado de funcionalidad.</p> <p>Se fomentará el trabajo colaborativo para que, dentro de su propia autonomía, cuente con la ayuda, en el caso de que la necesitase, de alguno de sus compañeros/as.</p> <p>En las diferentes actividades, hay que posibilitar la correcta postura corporal con los apoyos técnicos necesarios y al dirigirse al alumno o a la</p>

		<p>alumna hablarle de frente y a la altura de los ojos, y acercar al alumno o la alumna las experiencias o viceversa, cuando no posea autonomía en el desplazamiento.</p>
<p><b>Discapacidad Auditiva</b></p>	<p>Existe sordera total o hipoacusia con una pérdida media entre ambos oídos superior a 20 decibelios y con un código comunicativo ausente o limitado en su lenguaje oral con desfase, tanto sea su sordera de transmisión, neurosensorial o mixta</p>	<p>Procurar minimizar el ruido ambiental, garantizando óptimos niveles de escucha; se debe situar en el aula de forma que pueda estar cerca del maestro o maestra, y poder ver siempre la cara del docente y la del compañero que habla.</p> <p>Las actividades serán explicadas de forma clara, sin gesticular demasiado y vocalizando de forma clara .</p>
<p><b>Discapacidad Visual</b></p>	<p>manifiesta ceguera total o problemas visuales graves en ambos ojos con la mejor corrección óptica, caracterizados por una agudeza visual igual o inferior a 0.3 en la escala <i>Wecker</i> o un campo visual igual o inferior a 10 grados, en el ojo con mejor visión y con su mejor corrección.</p>	<p>Situar al alumno/a en primera fila y cerca de la profesora</p> <p>Sería conveniente que de no contar con un apoyo proporcionado por el centro, el alumno/a con dificultad deberá tener un compañero/a (qué irá rotando) y le/la ayudará a desplazarse cuando tengamos que movernos por el aula o cambiar la misma.</p> <p>Si el alumno o alumna usa el «código tinto», se debe facilitar el material impreso con las ampliaciones que este o esta precise, según sus necesidades</p>
	<p>manifiesta limitaciones sustanciales en su funcionamiento actual con implicaciones</p>	<p>La información que se le proporcione deberá ser</p>



<b>Discapacidad Intelectual</b>	<p>importantes en su aprendizaje escolar. Se caracteriza por mostrar un cociente intelectual entre 70 y 75, o inferior, en su capacidad intelectual y por presentar un percentil inferior a 5 en, al menos, una de las destrezas adaptativas conceptuales, prácticas o sociales.</p>	<p>simple, concreta, precisa, organizada y secuenciada. Igualmente, las instrucciones deben ser lo más simples posible y reiterativas, actividades cortas y fraccionadas en pequeños pasos.</p> <p>Se potenciarán aquellas acciones que faciliten la autorregulación de su propia conducta dentro del aula.</p>
<b>TEA</b>	<p>manifiesta limitaciones sustanciales en su funcionamiento actual. Se caracteriza por una perturbación grave y generalizada en las habilidades para la interacción social, las habilidades para la comunicación o por la presencia de comportamientos, intereses y actividades estereotipados.</p> <p>Aunque el TEA puede presentarse simultáneamente con la discapacidad intelectual, sensorial o motora, los trastornos graves de conducta o los trastornos emocionales, así como otras influencias extrínsecas, como problemas socio culturales, instrucción inapropiada o insuficiente, no son el resultado de estas condiciones o influencias.</p>	<p>Se facilita la interacción social, los procesos de socialización con sus iguales y con las personas adultas del centro, propiciando el desarrollo de la comunicación mediante sistemas visuales aumentativos y fomentando redes de apoyo en clase que favorezcan la participación y la generalización de estas conductas y eviten el aislamiento del alumnado.</p> <p>Trabajo en grupos muy pequeños en el aula.</p> <p>Se le propiciará un estilo de enseñanza directivo y tutorizado para proporcionar un ambiente social y de aprendizaje que sea percibido como seguro y estimulante por el alumno o alumna.</p>
	<p>manifiesta alteraciones mentales graves, producidas por enfermedades mentales como psicosis y esquizofrenia. Las alteraciones emocionales consideradas son las producidas por la presencia de trastornos derivados de</p>	<p>Ante un desafío o negativa con cierto grado de agresividad, se debe prioritariamente, garantizar la seguridad del alumno o la</p>

<p><b>TGC</b></p>	<p>graves problemas de ansiedad y afectivos, como la depresión o las fobias entre otras. Se entenderá por alteraciones del comportamiento las producidas por el trastorno negativista desafiante, el trastorno disocial y el síndrome de <i>La Tourette</i>.</p>	<p>alumna, a la vez que mostrar tranquilidad y firmeza, no responder ante la conducta desafiante y esperar a que disminuya o remita, evitando alzarle la voz y manifestándole que se le prestará atención cuando se muestre sereno y tranquilo o cuando realice de forma adecuada lo solicitado por el docente.</p> <p>plan de control de la conducta en el centro escolar</p>
<p><b>DEA</b></p>	<p>muestra alguna perturbación en uno o más de los procesos psicológicos básicos implicados en el empleo del lenguaje hablado o escrito. Estas alteraciones pueden aparecer como anomalías al escuchar, hablar, pensar, leer, escribir o al realizar cálculo aritmético.</p> <p>Tipos:</p> <p><b>a) Dificultades Específicas de Aprendizaje de lectura o <u>dislexia</u>.</b> manifiesta un desfase curricular en el área o materia de Lengua Castellana y Literatura y, específicamente, en los contenidos relacionados con la lectura.</p> <p><b>b) Dificultades Específicas de Aprendizaje de la escritura o <u>disgrafía</u>.</b> manifiesta un desfase curricular en el área o materia de Lengua Castellana y Literatura y, específicamente en los contenidos relacionados con la escritura.</p> <p><b>c) Dificultades Específicas de Aprendizaje del cálculo aritmético o <u>discalculia</u>.</b> tiene un desfase curricular en el área o materia de matemáticas y, específicamente, en los contenidos relacionados con el cálculo y razonamiento aritmético. Además, ha de mostrar un bajo rendimiento en pruebas</p>	<p>Conviene que este alumno o alumna esté sentado cerca del profesor o profesora y lejos de motivos de distracción. Las tareas de clase requerirán una supervisión continua</p> <p>Se debe verificar que el alumno o la alumna comprende lo expuesto por el profesorado, haciéndole, si es necesario, algunas preguntas que pueda contestar de forma correcta o pidiéndole, de forma discreta, que repita verbalmente lo que tiene que hacer y, a pesar del esfuerzo que pueda suponer en algunos niveles y edades, es imprescindible el uso de la agenda de deberes con este alumnado</p> <p>El profesorado que en su aula tenga un alumno o alumna con dislexia, disgrafía o discalculia deberá considerar que estos estudiantes presentan</p>

	<p>estandarizadas, en el cálculo operatorio de adición, sustracción, multiplicación y división, y en ocasiones en la comprensión de problemas verbales aritméticos.</p> <p><b>d) Dificultades Específicas de Aprendizaje del lenguaje oral.</b></p> <p>manifiesta de manera precoz, una alteración de las pautas normales del desarrollo del lenguaje oral. Estas dificultades comprenden los trastornos del lenguaje expresivo, del lenguaje receptivo-expresivo, y de procesamiento de orden superior (léxico-sintáctico y semántico-pragmático). Además, ha de presentar un desfase en el desarrollo normal del lenguaje oral con pruebas estandarizadas</p>	<p>dificultades inherentes para leer, escribir o calcular, siendo conveniente, potenciar otras capacidades donde el escolar destaque con la finalidad de mejorar su autoestima y motivación. El docente o la docente evitará la exposición ante el resto de compañeros y compañeras de sus carencias con el fin de no deteriorar su autoestima.</p>
<p><b>TDAH</b></p>	<p>Cuando su conducta manifiesta un patrón persistente de desatención o hiperactividad-impulsividad que es más frecuente y grave que el observado en escolares de su edad, repercutiendo negativamente en su vida social, escolar y familiar.</p> <p>En relación con la identificación de los alumnos o alumnas que presenten TDAH, se tendrán en cuenta los criterios de identificación expuestos en el «Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales» de la Asociación Americana de Psiquiatría en su versión más actualizada. El cumplimiento de estos requisitos no indica, de forma definitiva, la presencia del trastorno en el escolar.</p>	<p>Conviene que este alumno o alumna esté sentado cerca del profesor o la profesora y lejos de motivos de distracción.</p> <p>Utilizar refuerzos y apoyos visuales en la instrucción oral y permitir que, cuando acabe una parte de la tarea, pueda mostrarla al profesor o la profesora.</p> <p>Se debe verificar que el escolar comprende lo expuesto por el profesorado, haciéndole, si fuera necesario, algunas preguntas que pueda contestar de forma correcta o pidiéndole, de forma discreta, que repita verbalmente lo que tiene que hacer.</p> <p>Espaciar las instrucciones de trabajo de forma que no se proporcione una nueva consigna inmediatamente</p>

		hasta que no esté realizada la anterior, incluso sería aconsejable que las instrucciones de los trabajos se escriban en un folio o en la pizarra de la clase, manteniendo en lo posible las rutinas del aula y, ante los cambios de actividad, advertir individualmente al alumno o alumna.
--	--	---

## EVALUACIÓN

En cuanto al tipo de evaluación planteada, tanto para esta unidad didáctica como para la propuesta anual recogida, además, por el departamento de Educación plástica Visual y Audiovisual del Centro, será la de tipo formativa o continua. Las actividades y trabajo del alumnado serán evaluado de forma continua, atendiendo a su progreso y crecimiento educativo. Consideramos que este tipo de evaluación es la más pertinente puesto que nos permite ir readaptando las actividades y el temario en función del ritmo y el nivel de la clase.

Este tipo de evaluación no tiene porqué poner nota a todas y cada una de las actividades del alumnado, pero sí supervisar el desarrollo de las mismas, de forma que podamos ir adaptando el ritmo de la actividad en función del nivel de los dicentes.

Durante el curso, los agentes que evaluarán las actividades serán, tanto el alumnado en su conjunto como el profesorado, variando entre coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación según se estime oportuno. Sin embargo, en esta última unidad didáctica en concreto, al tratarse de una actividad final donde se podrán de manifiesto todos los conocimientos adquiridos durante el curso, la corrección y calificación de las mismas se llevará a cabo de forma hetero evaluativa.

Las rúbricas para la elaboración de las evaluaciones y las calificaciones finales se basan en las establecidas por el Gobierno de Canarias en el apartado de “Rúbricas para la educación secundaria obligatoria” planteadas específicamente para los criterios de evaluación 7 y 8 pertenecientes al bloque III de la asignatura. El cual es el que atendemos en esta última unidad didáctica.<sup>5</sup>

→ El IES Domingo Pérez Minik, por su parte, cuenta además con una serie de Rúbricas establecidas por el centro, que se tendrían que tener en cuenta también en caso de realizar la UD en el mismo.<sup>6</sup>

## SECUENCIA DIDÁCTICA

<b>Horario</b>
1º ESO (A): 2 horas semanales
1º ESO (B): 2 horas semanales

La secuencia de actividades que conforman esta última UD se llevarán a cabo en un periodo aproximado de 5 sesiones.

---

<sup>5</sup> En el ANEXO II del documento.

<sup>6</sup> En el ANEXO III del documento.

1 sesión = 2 horas de clase

5 sesiones = 10 horas de clase

La unidad didáctica que desarrollaremos a continuación se presenta como la última UD del primer trimestre en la asignatura de Educación Plástica Visual y Audiovisual. Como hemos mencionado antes, esta UD se propone para alumnado de 1º de ESO. Los contenidos trabajados en esta actividad pertenecen a los criterios 7 y 8 del bloque III: Dibujo técnico. Estas actividades surgen de la motivación por crear un conducto que permita al alumnado disfrutar del dibujo técnico de una forma diferente, más amena.

Como ya sabemos, por experiencias propias o de gente cercana, el dibujo técnico no suele ser el tema favorito del alumnado de primero de ESO. Plantearles entonces una actividad o secuencia de actividades que les permitan disfrutar y encontrar en el tema, cierto interés, se convierte en el objetivo principal del profesorado. En este caso, y atendiendo a los tiempos que corren, el uso de TIC en el aula es algo imprescindible; y aunque es cierto que no podemos saturarlos con programas de diseño demasiado complejos, ni abandonar el temario al uso y desarrollo del mismo (uso de materiales clásicos como papel, escuadra, cartabón.) sí que deberían convertir las TIC en un eje fundamental en la metodología y proceso de aprendizaje-enseñanza de la materia.

Dentro de las TIC en el dibujo técnico encontramos múltiples alternativas. desde programas para PC como AutoCAD o Sketchup, pasando por Apps para el móvil como Pythagorea e incluso videojuegos. De los mencionados, el que podría quizás, resultar más atractivo al alumnado puesto que no solo lo ven en clase, sino que lo disfrutan día a día serían los videojuegos.

Hace unos años, los consumidores de videojuegos eran sobre todo niños, sin embargo, con el paso del tiempo, el porcentaje de niñas que se introducen en el mundo del videojuego online o para Play ha ido creciendo, lo que nos permite adaptarnos a un mayor número de alumnos con esta propuesta.

Una vez planteado el tema teniendo en cuenta los contenidos que debemos trabajar y el medio en el que deberemos desarrollarlo, toca escoger con cautela, el videojuego. Casi todos los juegos de estética retro como los presentados para la Play 1 cuentan con un estilo bidimensional que nos permite apreciar con mayor facilidad los elementos geométricos básicos que lo construyen. En este caso, atendiendo a los elementos mencionados y la popularidad del mismo, nos decidimos por basar la UD en el ya conocido juego “Super Mario”. El uso de este videojuego no solo nos permite trabajar los contenidos pertenecientes a este bloque y curso, sino que, además, nos ayuda a introducir conceptos que verán en cursos posteriores, ayudando a plantar una semilla de experiencia que les permitirá conectar los conocimientos de primero con los que tendrán en 3º e incluso 4º de ESO. Véase: Vistas, segmentos, perspectivas...

Esta última unidad didáctica se plantea como ejercicio de repaso, pero sobre todo como “premio” por el esfuerzo y trabajo del alumnado en las clases anteriores. Las Unidades didácticas realizadas antes de la 8, son ejercicios que también cuentan con uso de TIC y medios originales que pueden aportar dinamismo y frescura al temario, sin embargo, esta última actividad tiene otro carácter.

Para que el aprendizaje por descubrimiento se lleve a cabo con éxito, es necesario introducir al alumnado en los puntos que se van a trabajar y cómo se van a trabajar. Una vez hecho esto, se realiza un ejercicio de repaso al uso. El objetivo de este repaso inicial, que se llevará a cabo en grupo (clase al completo), es crear un esquema básico en la pizarra que el alumnado tendrá presente más tarde para poder realizar las siguientes actividades. Este ejercicio lo realizaremos tras la introducción a la UD, en los últimos minutos de clase.

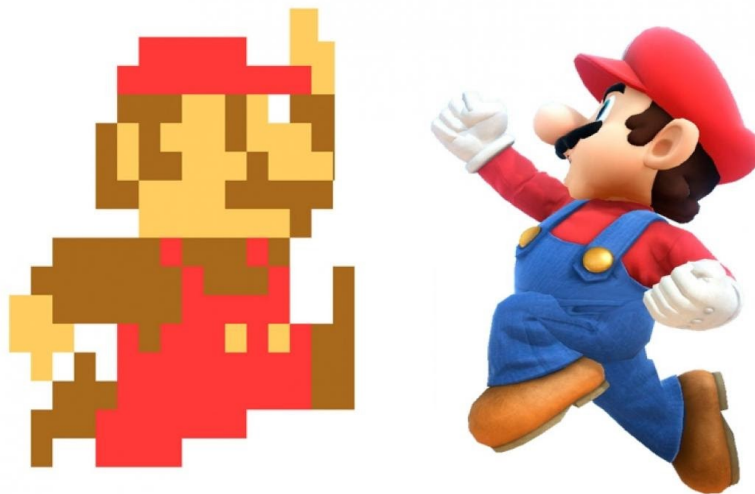


Imagen3: Representación de la estética retro en el diseño original del personaje Mario, a la izquierda, junto a la representación actual, del mismo personaje, a la derecha. Web.

Como es posible que algunos/as de los alumnos/as no conozcan o no hayan jugado antes al Súper Mario, la siguiente sesión se dedicará a establecer el primer contacto. El alumnado tendrá unos 20 minutos aprox. (una vez encendido el pc y puesto todo a punto) para pasarse el primer nivel del juego. “Mario Forever” es una versión para pc (Mac y Windows) que nos transporta a la versión más retro del clásico juego de Mario para Nintendo (Mario 3) pero con las capacidades y adaptaciones actuales. De esta forma, aunque el juego mantiene una estética clásica no supone ningún problema a la hora de cargar, descargar y jugar en pc “modernos”. Cuando acaben la primera partida, deberán hacer una captura de pantalla de uno de los fondos del juego. Esta imagen será la que deberán analizar en la siguiente actividad con el programa Sketchbook.



Sketchbook es una aplicación de Autodesk, de software, sobre gráficos de trama destinada a dibujos expresivos y bocetos conceptuales. Aunque hace unos años esta aplicación tenía una versión gratuita y otra de pago, en la cual se nos impedía usar gran parte de las herramientas de edición, en la actualidad es totalmente gratuita. Desbloqueando todas y cada una de las herramientas del programa. La elección de esta aplicación como herramienta de trabajo en clase se debe a varios motivos:

Imagen4. Logo del programa Sketchbook. Web.

- En las UD anteriores se dedican bastantes sesiones a hacer una pequeña introducción con ejercicios en programas más complejos y especializados como AutoCAD. Sketchbook por otro lado, no es un programa de diseño al uso, pero sí contiene un gran número de herramientas que se pueden utilizar para trabajar en clase.
- Es gratuita. Teniendo en cuenta la situación económica del centro y del alumnado, se busca, dentro de lo posible, escatimar en gastos. Considero imprescindible tener en cuenta además el curso al que va dirigida la actividad. Si Bien es cierto que sketchbook se quedaría corto para un ejercicio de dibujo técnico en 3º de la ESO, en primero, creo que es adecuado.
- Es sencillo. Es muy fácil de usar y muy intuitivo. Lo que ayuda a que el alumnado se introduzca en el mismo más rápido, y de manera autónoma.

Atendiendo a estos apartados, la realización de la actividad por tanto será bastante sencilla. El alumnado deberá escoger la imagen que capturó en la sesión anterior y señalar los elementos que pertenezcan a lo dado en las sesiones anteriores. Esto es: paralelas, perpendiculares, cilindros, cuadriláteros, tipos de triángulos, etc... Al acabar, los resultados serán supervisados por la profesora y presentados en clase. Los 2 alumnos/as que hayan descubierto un mayor número de elementos competirán en una última partida por conseguir el premio final. Esta última partida terminará con el primero que acabe el primer nivel del juego. El premio será el videojuego de "Súper Mario" al completo que él /la ganadora podrá llevarse a casa.

El hecho de convertir esta última actividad en un juego, nos ayuda por una parte a conectar con elementos cotidianos del alumnado como son los videojuegos, y por otra parte, a manejar los conocimientos y conceptos específicos de la asignatura de una forma más fluida y en un ambiente mucho más ameno y entretenido. Es importante señalar una vez más que, aunque el carácter de la UD sea distendido y parezca algo superficial, el objetivo principal de la actividad es el repaso final de los conceptos y contenidos de la asignatura. De esta forma, aunque el alumnado esté jugando al Súper Mario en clase, de forma indirecta está desarrollando conceptos nuevos y repasando otros que ya conocía.



- **SESIÓN 1:** presentación de la actividad y ejercicio de repaso

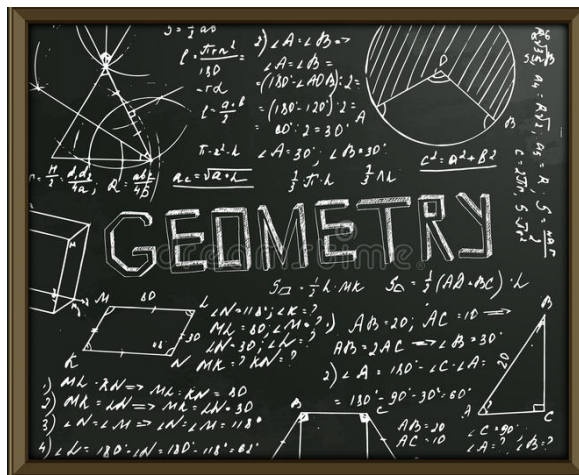


Imagen5: Pizarra con elementos de geometría. Web.

Durante la realización de esta primera sesión la profesora hará una introducción a la actividad. Se explicarán los pasos a seguir y los objetivos que deberá tener en cuenta el alumnado para que el resultado de la actividad sea el adecuado. La UD consta en esencia de 4 partes:

1. Introducción a la actividad y realización de un ejercicio de repaso.
2. Introducción al juego online. Partida de 15-20 minutos y captura de pantalla con la que tendrán que trabajar luego.
3. Realización del ejercicio en el programa Sketchbook.
4. Partida final “competitiva”.

En esta primera sesión nos centraremos en el primer punto. Para la introducción del alumnado en la actividad deberá presentarse como un “premio”. La realización de un juego donde tendrán diversión y responsabilidad. La actividad de repaso se hará en grupo y en la pizarra, de forma que todos y todas puedan aportar y colaborar de manera conjunta.

**ACTIVIDAD 1. Presentación de la unidad****Duración:** 25 minutos

**Descripción:** Durante esta primera sesión su profesora introducirá al alumnado en la unidad didáctica. El objetivo será presentarles la misma como un juego, ya que al tratarse del último ejercicio del trimestre la finalidad es realizar un repaso general de la forma más amena posible. Atendiendo al esfuerzo mostrado por el alumnado durante las clases anteriores y premiándolos. De esta forma, también potenciamos una visión mucho más amena y dinámica del dibujo técnico.

**Objetivos:** Hacer partícipe al alumnado de la actividad que deberán realizar, así como los objetivos que tendrán que alcanzar/demostrar. En definitiva, hacerles partícipes de lo que se llevarán a cabo durante las sesiones que quedan de clase.

**Recursos:** Presentación power point, aula y pizarra.

**ACTIVIDAD 2. Actividad de repaso****Duración:** 25 minutos

**Descripción:** En este caso, se aprovecharán los últimos 25 minutos de clase para hacer un repaso previo a la propia actividad. La misma, se llevará a cabo en grupo (el colectivo del aula al completo). La profesora guiará al alumnado para que este vaya recordando y mencionando en voz alta los contenidos dados pertenecientes al temario que nos atañe de manera que se vaya creando un esquema en la pizarra con los elementos que deberemos recordar más adelante en la actividad final. Este esquema servirá para organizar los conocimientos del alumnado y que, a la hora de realizar la actividad, esta le sea mucho más sencilla.

**Objetivos:** Crear un esquema sencillo que el alumnado pueda usar en la actividad posterior.

**Métodos de enseñanza:** Tradicional (repetitivo)

**Espacio:** Aula del grupo

**Recursos:** Pizarra y tizas.

- **SESIÓN 2:** salida al aula medusa y presentación del juego



Imagen 6: Captura de pantalla de la imagen de la pantalla inicial de uno de los juegos de “Super Mario”. Web

Durante la segunda sesión el alumnado ya tiene conocimientos de la actividad que toca ese día. En la actividad N.º 3 de la UD se llevará al alumnado al aula Medusa. En ella, cada alumno/a se sentará en un ordenador y lo encenderá. Con la ayuda de la profesora, el alumnado accede al juego “Mario Forever” y, tras una pequeña introducción sobre como jugar, tendrán unos 15 minutos para pasarse el primer nivel del juego. Pasado el tiempo, finalizará la interacción.

Una vez tengan la primera toma de contacto con el juego y su estética, deberá hacer una captura de pantalla de la última escena que muestre su monitor. Ésta, será la imagen que deberán analizar posteriormente.



Imagen7: Captura de pantalla escogida para la realización del ejercicio (simulación). Web.

<b>ACTIVIDAD 3. Presentación del juego</b>
<b>Duración:</b> 30 minutos
<p><b>Descripción:</b> Durante los próximos 30 minutos, el alumnado tendrá una primera toma de contacto con el videojuego. En primer lugar, deberán encender los ordenadores y acceder al videojuego. Una vez todos y todas están en el mismo punto de partida, tendrán el resto del tiempo (unos 15 minutos aprox.) para intentar pasar el primer nivel del juego. Durante este tiempo, el alumnado está entretenido y pasando un buen rato al mismo tiempo que, de forma inconsciente, va adquiriendo conceptos como: espacio, tridimensionalidad, plano. así como ver la utilización y vinculación de los elementos del dibujo técnico en cosas tan cotidianas como un videojuego.</p> <p>Al finalizar, el alumno/a deberá hacer captura de pantalla de la imagen donde haya terminado con el juego y guardarla para la siguiente actividad.</p>
<p><b>Objetivos:</b> Que el alumnado pase un rato divertido jugando mientras aprende. Durante este proceso se busca que el docente, de forma inconsciente vaya relacionando los conceptos de la asignatura con la estética del juego. Además de adquirir otros nuevos como tridimensionalidad, espacios, vistas, perspectivas etc...</p>
<b>Fundamentación curricular</b>
<p><b>Contenidos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocimiento de los elementos de la geometría plana: puntos, líneas rectas, semirrectas, segmentos, líneas curvas, planos, ángulos, circunferencias, círculos y arcos.</li> <li>2. Trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo y perpendicularidad.</li> <li>3. Determinación de lugares geométricos: mediatriz, bisectriz, circunferencia, rectas paralelas.</li> <li>4. Construcción y división de circunferencias y círculos.</li> <li>5. Clasificación y construcción de triángulos</li> <li>6. Aplicación de las propiedades matemáticas de los triángulos rectángulos en el trazado de los mismos.</li> <li>7. Clasificación y construcción de cuadriláteros.</li> <li>8. Clasificación y construcción de polígonos de tres a cinco lados, inscritos y conocido el lado.</li> </ol>
<b>Criterios:</b> 7 y 8 del bloque III
<p><b>Estándares de aprendizaje:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico plásticas propias y ajenas.</li> <li>B. Señala dos de las aristas de un paralelepípedo, sobre modelos reales, estudiando si definen un plano o no, y explicando cuál es, en caso afirmativo.</li> <li>C. Traza rectas paralelas, transversales y perpendiculares a otra dada, que pasen por puntos definidos, utilizando escuadra y cartabón con suficiente precisión.</li> </ol>

<p>D. Explica, verbalmente o por escrito, los ejemplos más comunes de lugares geométricos (mediatriz, bisectriz, circunferencia, esfera, rectas paralelas, planos paralelos...).</p> <p>E. Clasifica cualquier triángulo, observando sus lados y sus ángulos.</p> <p>F. Construye un triángulo conociendo dos lados y un ángulo, o dos ángulos y un lado, o sus tres lados, utilizando correctamente las herramientas.</p> <p>G. Clasifica correctamente cualquier cuadrilátero</p>
<p><b>Competencias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia lingüística</li> <li>• competencia matemática y CC.BB en ciencia y tecnología</li> <li>• competencia digital</li> <li>• aprender a aprender</li> <li>• competencias sociales y cívicas</li> <li>• sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</li> <li>• conciencia y expresiones culturales. Ç</li> </ul>
<p><b>Fundamentación metodológica</b></p>
<p><b>Método de enseñanza y metodología:</b> Por descubrimiento guiado, trabajo en ordenadores individuales, pero con resolución de dudas y comentarios en grupo.</p>
<p><b>Espacio:</b> Aula Medusa</p>
<p><b>Recursos:</b> Aula medusa, ordenadores, juego Super Mario, Wifi.</p>

Los últimos 10 minutos se utilizarán para apagar los ordenadores, colocar el aula en el estado en que la encontramos y volver a la clase original.

- **SESIÓN 3 Y 4:** realización de la parte práctica

<p><b>ACTIVIDAD 4:</b> Sketchbook</p>
<p><b>Duración:</b> 50 y 50 minutos. 2 sesiones</p>
<p><b>Descripción:</b> Para cuando dé comienzo esta actividad, el alumnado ya tendrá a su disposición una captura de pantalla (imagen) con la que deberán trabajar. En este caso, la App / programa que utilizaremos será Sketchbook.</p> <p>El proceso de la actividad se basará en el descubrimiento de los elementos de dibujo técnico trabajados durante el primer trimestre. Para ello, el alumnado deberá tener la imagen como base y con la ayuda de las herramientas presentadas en el programa, señalar los elementos básicos que reconocen en la misma. A saber: Punto, línea, paralelas, triángulos y sus tipos, cuadriláteros... El docente deberá nombrar a un lado de la imagen los elementos que ha encontrado en la misma.</p>

Esta actividad durará 2 días (2 sesiones). al finalizar, los dos alumnos/as que hayan identificado el mayor número de elementos en su imagen, se enfrentarán a un último nivel “competitivo” del juego “Súper Mario”. El ganador/a se llevará el juego a casa.

**Objetivos:** El objetivo de esta actividad es que el alumnado plasme de forma directa los contenidos que visualizaba y repetía en su mente, al papel.

Otro de los objetivos principales de esta actividad es hacer más evidente al alumnado la relación de los conceptos específicos de la asignatura con la vida cotidiana. Esperando que esta actividad, le incite a buscar los mismos elementos en otros espacios de su vida como la calle, su casa, los edificios (Arquitectura), los libros o animaciones.

### **Fundamentación curricular**

#### **Contenidos:**

1. Reconocimiento de los elementos de la geometría plana: puntos, líneas rectas, semirrectas, segmentos, líneas curvas, planos, ángulos, circunferencias, círculos y arcos.
2. Trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo y perpendicularidad.
3. Determinación de lugares geométricos: mediatriz, bisectriz, circunferencia, rectas paralelas.
4. Construcción y división de circunferencias y círculos.
5. Clasificación y construcción de triángulos
6. Aplicación de las propiedades matemáticas de los triángulos rectángulos en el trazado de los mismos.
7. Clasificación y construcción de cuadriláteros.
8. Clasificación y construcción de polígonos de tres a cinco lados, inscritos y conocido el lado.

**Criterios:** 7 y 8 del bloque III

#### **Estándares de aprendizaje:**

- A. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico plásticas propias y ajenas.
- B. Señala dos de las aristas de un paralelepípedo, sobre modelos reales, estudiando si definen un plano o no, y explicando cuál es, en caso afirmativo.
- C. Traza rectas paralelas, transversales y perpendiculares a otra dada, que pasen por puntos definidos, utilizando escuadra y cartabón con suficiente precisión.
- D. Explica, verbalmente o por escrito, los ejemplos más comunes de lugares geométricos (mediatriz, bisectriz, circunferencia, esfera, rectas paralelas, planos paralelos...).
- E. Clasifica cualquier triángulo, observando sus lados y sus ángulos.
- F. Construye un triángulo conociendo dos lados y un ángulo, o dos ángulos y un lado, o sus tres lados, utilizando correctamente las herramientas.
- G. Clasifica correctamente cualquier cuadrilátero

**Competencias:**

- Competencia lingüística
- competencia matemática y CC.BB en ciencia y tecnología
- competencia digital
- aprender a aprender
- competencias sociales y cívicas
- sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
- conciencia y expresiones culturales.

**Fundamentación metodológica**

**Método de enseñanza y metodología:** Por descubrimiento guiado, trabajo en ordenadores individuales, pero con resolución de dudas y comentarios en grupo.

**Espacio:** Aula Medusa

**Recursos:** Aula medusa, juego Super Mario, ordenadores, Wifi.

→ Estos son algunos de los elementos que el alumnado podría encontrar mientras realizará el ejercicio:

1. paralelas
2. perpendiculares
3. rectas
4. curvas
5. circunferencias
6. rectángulos/ cuadriláteros
7. tangencias e intersecciones entre dos circunferencias
8. triángulos. tipos y composiciones.



Imagen 8: Simulación del resultado final del ejercicio

- **SESIÓN 5:** concurso final

**ACTIVIDAD 5.** Concurso final

**Duración:** 25 minutos

**Descripción:** La última actividad de nuestra unidad didáctica se plantea desde el principio como un medio motivador que anime al alumnado a realizar la actividad y encontrar un objetivo competitivo más allá de la simple realización de la tarea. Un juego en el que tendrán que poner en práctica todos los conocimientos y aptitudes adquiridas durante el trimestre. Este último ejercicio se disputa sólo entre los 2 mejores resultados del alumnado. 2 alumnos/as que tendrán la posibilidad de jugar una última partida al “Super Mario” para alzarse con el premio. El ganador o ganadora será aquella que consiga pasar el nivel o la partida en el menor tiempo posible.

El premio: El juego al completo para que el alumno/a pueda disfrutarlo en su casa. Para esa actividad la clase se dividirá en 2 grupos. Cada grupo animará a uno de los jugadores.

**Objetivos:** Premiar al alumnado por su trabajo y esfuerzo durante la asignatura y las actividades finales.

**Recursos:** Aula medusa, ordenadores, juego Super Mario.



Atención a la diversidad en esta UD: En el apartado de atención a la diversidad desarrollamos tanto los tipos de NEE y NAE que podemos encontrar en un aula. En los cursos de 1º A y 1º B del centro no hay alumnado con algún tipo de discapacidad física o algún tipo de trastorno diagnosticado. Sin embargo, es importante atender a que esto puede pasar en un futuro, por lo que se deberán tener en cuenta las adaptaciones curriculares pertinentes. Como pasar la actividad de individual a grupal o parejas, de forma que el alumnado con discapacidad siempre tenga un apoyo en sus compañeros a parte de la profesora.

## CONCLUSIONES

El uso de las TIC como herramienta educativa en los centros se convierte cada día en un elemento aún más importante. Si bien es cierto que todavía encontramos centros o profesorado que se muestran reticentes a su uso, es innegable que en muchos aspectos suponen un avance y una mejora en la calidad educativa que prestan. Tanto para dibujo técnico como las diferentes asignaturas de la Educación Plástica, hay aplicaciones, programas, páginas web, perfiles de redes sociales, cuentas de YouTube y un largo número de herramientas que nos facilita tanto el trabajo al profesorado como el proceso de aprendizaje y enseñanza al alumnado. Un ejemplo claro lo vemos en el caso que hemos tratado en este proyecto.

Especialmente en dibujo técnico, encontramos numerosas plataformas que nos ayudan a mostrar al alumnado los contenidos, objetivos y conceptos específicos de la asignatura de una forma mucho más amena y original. Entendemos que los recursos de los que disponga el centro y el alumnado son muy importantes, pero no es un motivo para excluir por completo el uso de las TIC en las UD.

Atendemos, además, a un nuevo lenguaje a la hora de introducir al alumnado en los conceptos de la asignatura. Si tratamos el Dibujo técnico y sus derivados desde las nuevas tecnologías, estamos manejando un lenguaje y unos conceptos que el alumnado ya conoce. Lo que nos permite atender a su contexto y ayudarlo a crear un hilo conductor que vincula la educación que recibe en las aulas con sus vivencias personales. Como comentábamos al principio de este proyecto, el uso de nuevas tecnologías no sólo ha supuesto un cambio a nivel social, sino también cultural y económico. Generando una nueva forma de ver el mundo. En el caso de la educación, estas, han generado el mismo impacto. El proceso educativo por el que se entendía el aprendizaje o la adquisición del conocimiento ha cambiado.

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación está generando (o permitiendo que se manifiesten) nuevas y distintas formas de aprender que es no lineal, ni secuencial sino hipermedial<sup>7</sup>. De aquí surge también un aprender con el apoyo de una variedad de medios para responder a una diversidad de estilos propios de un aprender multimedial. (Sánchez, 2001)<sup>8</sup>

Se habla, por tanto, de la necesidad de generar nuevas herramientas y recursos que nos permitan adaptarnos a ese nuevo tipo de aprendizaje por parte del alumnado, de forma que no se vea afectada la adquisición de los conocimientos/contenidos. La realización de esta propuesta didáctica se presenta, por tanto, como punto de partida desde donde mostrar las capacidades de las nuevas tecnologías y el uso que se puede hacer de ellas para dar un giro completo a la asignatura y cambiar el enfoque que se tiene de la misma. Y aunque es cierto que los recursos

---

<sup>7</sup> El término hipermedia sirve para designar al conjunto de métodos o procedimientos para escribir, diseñar o componer contenidos que integren soportes tales como: texto, imagen, video, audio, mapas y otros soportes de información emergentes, de tal modo que el resultado obtenido, además, tenga la posibilidad de interactuar con los usuarios.

<sup>8</sup> La cita del autor J. Sánchez hace referencia a su obra “Aprendizaje visible, Tecnología Invisible”. Y ha sido extraído a su vez del artículo de Víctor S. Riveros y María Inés Mendoza “Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación.”

económicos tanto del centro como del alumnado y sus familias son un elemento muy importante para que estas puedan llevarse a cabo con más o menos éxito, no se posicionan como parte indispensable para introducirlas en la programación.

En definitiva, aunque no se pretende con esto excluir del todo el aprendizaje clásico y el uso de materiales originales como las reglas, el lápiz y el papel, el compás, etc... Creo que es clara la necesidad de atender a las nuevas tecnologías y al contexto y nuevo lenguaje que maneja nuestro alumnado para poder proporcionarles una educación de calidad, adaptada a su forma de vida y que permita de este modo, llegar al mayor número de alumnos/as posible.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOE- boletín oficial de canarias . (21 de junio de 2007). *www.gobiernodecanarias.org*.  
Obtenido de Boletín Oficial de Canarias núm. 124:  
<http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2007/124/boc-2007-124-001-pdf>
- Canarias, G. d. (31 de agosto de 2015). *www.gobiernodecanarias.org*. Obtenido de BOC:  
<http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2015/169/002.html>
- Gobierno de Canarias. (9 de diciembre de 2013). *LOMCE*. Obtenido de LOMCE- Ley Orgánica  
para la Mejora de la Calidad Educativa: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>
- Gobierno de Canarias. (28 de agosto de 2015). *www.gobiernodecanarias.org*. Obtenido de  
Currículo de ESO, EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL:  
[https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/\\_galerias/de-scargas/bachillerato/curriculo/nuevo\\_curriculo/nuevas\\_julio\\_2015/especificas/45\\_ed\\_plastica\\_visual\\_audiovisual.pdf](https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/_galerias/de-scargas/bachillerato/curriculo/nuevo_curriculo/nuevas_julio_2015/especificas/45_ed_plastica_visual_audiovisual.pdf)
- Gobierno de Canarias. (28 de agosto de 2015). *www.gobiernodecanarias.org*. Obtenido de  
Currículo de ESO, Educación Plástica Visual y Audiovisual:  
[https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/\\_galerias/de-scargas/bachillerato/curriculo/nuevo\\_curriculo/nuevas\\_julio\\_2015/especificas/45\\_ed\\_plastica\\_visual\\_audiovisual.pdf](https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/_galerias/de-scargas/bachillerato/curriculo/nuevo_curriculo/nuevas_julio_2015/especificas/45_ed_plastica_visual_audiovisual.pdf)
- Gobierno de Canarias. (31 de Agosto de 2015). *www.gobiernodecanarias.org*. Obtenido de  
BOC-Boletín Oficial de Canarias:  
<http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2015/169/002.html>
- Gobierno de Canarias. (4 de julio de 2016). *Boletín Oficial de Canarias núm. 136*. Comunidad  
autónoma de canarias.
- IES Domingo Pères Minik. (s.f.). *www.Iedomingoperezminik.es*. Obtenido de  
<https://www.iesdomingoperezminik.es/wordpress/>
- INEE-Instituto Nacional para la evaluación educativa . (1 de marzo de 2018).  
*www.inee.edu.mx*. Obtenido de Definiciones de calidad de la educación en el Instituto  
Nacional para la Evaluación de la Educación: <https://www.inee.edu.mx/definiciones-de-calidad-de-la-educacion-en-el-instituto-nacional-para-la-evaluacion-de-la-educacion/>
- Mendoza, V. S. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. *Encuentro  
Educativo* (pág. 316-335). Maracaibo: ISSN 1315-4079.
- Trujillo, D. A. (2006). *Herramientas de soporte virtual para el aprendizaje en Dibujo Técnico  
con la metodología TIC*. Medellín: Universidad Eafit.

(El PEC del Centro no es visible desde la WEB. Para acceder al mismo ha sido el propio centro quien me lo ha proporcionado. En caso de necesitarlo se podrá facilitar un enlace al Drive exclusivamente para la tutora, en este caso, Eulalia Rodríguez Fino, quien supervisa el proyecto.

## ANEXO

### ANEXO I

#### Estándares de aprendizaje evaluables.

#### Primer ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria

1. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico plásticas propias y ajenas.
2. Analiza los ritmos lineales mediante la observación de elementos orgánicos, en el paisaje, en los objetos y en composiciones artísticas, empleándolos como inspiración en creaciones gráfico- plásticas.
3. Experimenta con el punto, la línea y el plano con el concepto de ritmo, aplicándolos de forma libre y espontánea.
4. Experimenta con el valor expresivo de la línea y el punto y sus posibilidades tonales, aplicando distintos grados de dureza, distintas posiciones del lápiz de grafito o de color (tumbado o vertical) y la presión ejercida en la aplicación, en composiciones a mano alzada, estructuradas geoméricamente o más libres y espontáneas.
5. Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...)
6. Analiza, identifica y explica oralmente, por escrito y gráficamente, el esquema compositivo básico de obras de arte y obras propias, atendiendo a los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo
7. Realiza composiciones básicas con diferentes técnicas según las propuestas establecidas por escrito
8. Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.
9. Representa objetos aislados y agrupados del natural o del entorno inmediato, proporcionándolos en relación con sus características formales y en relación con su entorno.
10. Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis aditiva y sustractiva y los colores complementarios.
11. . Realiza modificaciones del color y sus propiedades empleando técnicas propias del color pigmento y del color luz, aplicando las TIC, para expresar sensaciones en composiciones sencillas.
12. Representa con claroscuro la sensación espacial de composiciones volumétricas sencillas.
13. Realiza composiciones abstractas con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color.
14. 1 Transcribe texturas táctiles a texturas visuales mediante las técnicas de frottage, utilizándolas en composiciones abstractas o figurativas.

15. Crea composiciones aplicando procesos creativos sencillos, mediante propuestas por escrito ajustándose a los objetivos finales.
16. Conoce y aplica métodos creativos para la elaboración de diseño gráfico, diseños de producto, moda y sus múltiples aplicaciones.
17. Reflexiona y evalúa oralmente y por escrito, el proceso creativo propio y ajeno desde la idea inicial hasta la ejecución definitiva.
18. . Comprende y emplea los diferentes niveles de iconicidad de la imagen gráfica, elaborando bocetos, apuntes, dibujos esquemáticos, analíticos y miméticos.
19. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.
20. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.
21. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.
22. Utiliza el papel como material, manipulándolo, rasgando, o plegando creando texturas visuales y táctiles para crear composiciones, collages matéricos y figuras tridimensionales.
23. Crea con el papel recortado formas abstractas y figurativas componiéndolas con fines ilustrativos, decorativos o comunicativos.
24. . Aprovecha materiales reciclados para la elaboración de obras de forma responsable con el medio ambiente y aprovechando sus cualidades gráfico – plásticas.
25. . Mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto orden y estado, aportándolo al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.
26. Analiza las causas por las que se produce una ilusión óptica aplicando conocimientos de los procesos perceptivos.
27. Identifica y clasifica diferentes ilusiones ópticas según las distintas leyes de la Gestalt.
28. Diseña ilusiones ópticas basándose en las leyes de la Gestalt.
29. Distingue signifiante y significado en un signo visual.
30. Diferencia imágenes figurativas de abstractas.
31. Reconoce distintos grados de iconicidad en una serie de imágenes.
32. Crea imágenes con distintos grados de iconicidad basándose en un mismo tema.
33. . Distingue símbolos de iconos.
34. . Diseña símbolos e iconos.
35. Realiza la lectura objetiva de una imagen identificando, clasificando y describiendo los elementos de la misma.
36. Analiza una imagen, mediante una lectura subjetiva, identificando los elementos de significación, narrativos y las herramientas visuales utilizadas, sacando conclusiones e interpretando su significado.

37. Identifica distintos encuadres y puntos de vista en una fotografía.
38. Realiza fotografías con distintos encuadres y puntos de vista aplicando diferentes leyes compositivas.
39. Diseña un cómic utilizando de manera adecuada viñetas y cartelas, globos, líneas cinéticas y onomatopeyas.
40. . Elabora una animación con medios digitales y/o analógicos.
41. Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación visual.
42. Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación audiovisual.
43. Distingue la función o funciones que predominan en diferentes mensajes visuales y audiovisuales.
44. . Diseña, en equipo, mensajes visuales y audiovisuales con distintas funciones utilizando diferentes lenguajes y códigos, siguiendo de manera ordenada las distintas fases del proceso (guión técnico, storyboard, realización...). Valora de manera crítica los resultados
45. . Identifica los recursos visuales presentes en mensajes publicitarios visuales y audiovisuales.
46. . Diseña un mensaje publicitario utilizando recursos visuales como las figuras retóricas.
47. . Reflexiona críticamente sobre una obra de cine, ubicándola en su contexto y analizando la narrativa cinematográfica en relación con el mensaje.
48. . Elabora documentos multimedia para presentar un tema o proyecto, empleando los recursos digitales de manera adecuada
49. Traza las rectas que pasan por cada par de puntos, usando la regla, resalta el triángulo que se forma.
50. . Señala dos de las aristas de un paralelepípedo, sobre modelos reales, estudiando si definen un plano o no, y explicando cuál es, en caso afirmativo.
51. Traza rectas paralelas, transversales y perpendiculares a otra dada, que pasen por puntos definidos, utilizando escuadra y cartabón con suficiente precisión.
52. Construye una circunferencia lobulada de seis elementos, utilizando el compás.
53. Divide la circunferencia en seis partes iguales, usando el compás, y dibuja con la regla el hexágono regular y el triángulo equilátero que se posibilita.
54. Identifica los ángulos de  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$  y  $90^\circ$  en la escuadra y en el cartabón.
55. Suma o resta ángulos positivos o negativos con regla y compás.
56. Construye la bisectriz de un ángulo cualquiera, con regla y compás.
57. Suma o resta segmentos, sobre una recta, midiendo con la regla o utilizando el compás.
58. Traza la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón.
59. . Divide un segmento en partes iguales, aplicando el teorema de Thales.
60. . Escala un polígono aplicando el teorema de Thales.



61. . Explica, verbalmente o por escrito, los ejemplos más comunes de lugares geométricos (mediatriz, bisectriz, circunferencia, esfera, rectas paralelas, planos paralelos...).
62. Clasifica cualquier triángulo, observando sus lados y sus ángulos.
63. Construye un triángulo conociendo dos lados y un ángulo, o dos ángulos y un lado, o sus tres lados, utilizando correctamente las herramientas.
64. . Determina el baricentro, el incentro o el circuncentro de cualquier triángulo, construyendo previamente las medianas, bisectrices o mediatrices correspondientes
65. . Dibuja un triángulo rectángulo conociendo la hipotenusa y un cateto.
66. . Clasifica correctamente cualquier cuadrilátero.
67. Construye cualquier paralelogramo conociendo dos lados consecutivos y una diagonal.
68. . Clasifica correctamente cualquier polígono de 3 a 5 lados, diferenciando claramente si es regular o irregular.
69. . Construye correctamente polígonos regulares de hasta 5 lados, inscritos en una circunferencia.
70. . Construye correctamente polígonos regulares de hasta 5 lados, conociendo el lado.
71. . Resuelve correctamente los casos de tangencia entre circunferencias, utilizando adecuadamente las herramientas.
72. . Resuelve correctamente los distintos casos de tangencia entre circunferencias y rectas, utilizando adecuadamente las herramientas.
73. Construye correctamente un óvalo regular, conociendo el diámetro mayor.
74. Construye varios tipos de óvalos y ovoides, según los diámetros conocidos.
75. Construye correctamente espirales de 2, 3 y 4 centros.
76. Ejecuta diseños aplicando repeticiones, giros y simetrías de módulos.
77. Dibuja correctamente las vistas principales de volúmenes frecuentes, identificando las tres proyecciones de sus vértices y sus aristas.
78. Construye la perspectiva caballera de prismas y cilindros simples, aplicando correctamente coeficientes de reducción sencillos.
79. Realiza perspectivas isométricas de volúmenes sencillos, utilizando correctamente la escuadra y el cartabón para el trazado de paralelas.

## ANEXO II: Rúbricas establecidas por el Gobierno de Canarias

<b>Criterio de evaluación</b>	<b>insuficiente (1/4)</b>	<b>suficiente(5/6)</b>	<b>notable (7/ 8)</b>	<b>sobresaliente (9/ 10)</b>
<b>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.</b> 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,	Reconoce y diferencia los elementos de la geometría plana. Para ello analiza con precisión los conceptos de la geometría plana aplicándolos, con incoherencia en trazados y construcciones en el plano; opera con incorrecciones importantes con ángulos y segmentos; divide de forma errónea una circunferencia en seis partes iguales, trazando el hexágono regular y el triángulo equilátero inscritos y construyendo la circunferencia	Reconoce y diferencia los elementos de la geometría plana. Para ello analiza sin imprecisiones importantes los conceptos de la geometría plana aplicándolos cometiendo algunas incoherencias en trazados y construcciones en el plano; opera con incorrecciones con ángulos y segmentos; divide, con errores comunes, una circunferencia en seis partes iguales, trazando el hexágono regular y el triángulo equilátero inscritos y construyendo la	Reconoce y diferencia los elementos de la geometría plana. Para ello analiza con bastante precisión los conceptos de la geometría plana aplicándolos con coherencia en trazados y construcciones en el plano; opera con corrección con ángulos y segmentos; divide adecuadamente una circunferencia en seis partes iguales, trazando el hexágono regular y el triángulo equilátero inscritos y construyendo la circunferencia lobulada de seis elementos; y explica, oralmente o por	Reconoce y diferencia los elementos de la geometría plana. Para ello analiza con total precisión los conceptos de la geometría plana aplicándolos con total coherencia en trazados y construcciones en el plano; opera con total corrección con ángulos y segmentos; divide, con acabado destacable, una circunferencia en seis partes iguales, trazando el hexágono regular y el triángulo equilátero inscritos y construyendo la circunferencia lobulada de seis elementos; y explica, oralmente o por

<p>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 (30°, 45°, 60° y 90°); sumar, restar, construir y clasificar ángulos; dividir circunferencias en seis partes iguales, resaltando el hexágono y el triángulo inscritos;</p>	<p>lobulada de seis elementos; y explica, oralmente o por escrito, con mucha ayuda los ejemplos más comunes de lugares geométricos, todo ello usando el material tradicional y digital del dibujo técnico; para resolver problemas básicos de geometría plana y apreciar, así como, constatar la importancia del dibujo técnico en el entorno cultural.</p>	<p>circunferencia lobulada de seis elementos; y explica, oralmente o por escrito, casi sin ayuda los ejemplos más comunes de lugares geométricos, todo ello usando el material tradicional y digital del dibujo técnico; para resolver problemas básicos de geometría plana y apreciar, así como, constatar la importancia del dibujo técnico en el entorno cultural.</p>	<p>escrito, de forma autónoma los ejemplos más comunes de lugares geométricos, todo ello usando el material tradicional y digital del dibujo técnico; para resolver problemas básicos de geometría plana y apreciar, así como, constatar la importancia del dibujo técnico en el entorno cultural.</p>	<p>escrito, de manera autónoma y con iniciativa propia los ejemplos más comunes de lugares geométricos, todo ello usando el material tradicional y digital del dibujo técnico; para resolver problemas básicos de geometría plana y apreciar, así como, constatar la importancia del dibujo técnico en el entorno cultural.</p>
--	---	---	--	---

<p>dividir segmentos en partes iguales, aplicando el Teorema de Thales; 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>				
---	--	--	--	--

Criterio de evaluación	insuficiente (1/4)	suficiente (5/6)	Notable (7/ 8)	Sobresaliente (9/ 10)
------------------------	--------------------	------------------	----------------	-----------------------

<p><b>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.</b></p> <p>Este criterio va dirigido a</p>	<p>Reconoce, diferencia y clasifica polígonos regulares e irregulares de hasta 5 lados, en función de sus lados y de sus ángulos. Para ello analiza con insuficiente desarrollo y relación sus propiedades geométricas y construye con dificultad triángulos conociendo tres de sus datos y triángulos rectángulos conociendo la hipotenusa y un cateto; dibuja de forma inapropiada paralelogramos conociendo dos lados consecutivos y una diagonal, y polígonos regulares de hasta cinco lados, inscritos en</p>	<p>Reconoce, diferencia y clasifica polígonos regulares e irregulares de hasta 5 lados, en función de sus lados y de sus ángulos. Para ello analiza con un desarrollo que necesita ampliación y con poca relación sus propiedades geométricas y construye sin dificultad triángulos, conociendo tres de sus datos y triángulos rectángulos, conociendo la hipotenusa y un cateto; dibuja de manera aceptable paralelogramos conociendo dos lados consecutivos y una diagonal, y polígonos regulares de hasta cinco</p>	<p>Reconoce, diferencia y clasifica polígonos regulares e irregulares de hasta 5 lados, en función de sus lados y de sus ángulos. Para ello analiza con un desarrollo y relación adecuados sus propiedades geométricas y construye con fluidez triángulos, conociendo tres de sus datos y triángulos rectángulos, conociendo la hipotenusa y un cateto; dibuja de forma conveniente, paralelogramos conociendo dos lados consecutivos y una diagonal, y polígonos regulares de hasta cinco lados, inscritos en</p>	<p>Reconoce, diferencia y clasifica polígonos regulares e irregulares de hasta 5 lados, en función de sus lados y de sus ángulos. Para ello analiza con un destacado desarrollo y relación sus propiedades geométricas y construye con fluidez destacable triángulos, conociendo tres de sus datos, y triángulos rectángulos, conociendo la hipotenusa y un cateto; dibuja de manera exacta paralelogramos conociendo dos lados consecutivos y una diagonal, y polígonos regulares de hasta cinco lados, inscritos en</p>
--	--	--	--	---

<p>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</p>	<p>conociendo el lado, para identificar las formas geométricas en el entorno y resolver problemas generales de polígonos, apreciando rara vez la importancia de la geometría y el dibujo técnico, y reconociendo su influencia en distintos campos</p>	<p>lados, inscritos en circunferencias, conociendo el lado, para identificar las formas geométricas en el entorno y resolver problemas generales de polígonos, apreciando frecuentemente la importancia de la geometría y el dibujo técnico, y reconociendo su influencia en distintos campos.</p>	<p>lado, para identificar las formas geométricas en el entorno y resolver problemas generales de polígonos, apreciando regularmente la importancia de la geometría y el dibujo técnico, y reconociendo su influencia en distintos campos.</p>	<p>conociendo el lado, para identificar las formas geométricas en el entorno y resolver problemas generales de polígonos, apreciando de forma constante la importancia de la geometría y el dibujo técnico, y reconociendo su influencia en distintos campos.</p>
---	--	--	---	---

<p>construcción de triángulos (conociendo dos lados y un ángulo, dos ángulos y un lado, o sus tres lados), de cualquier 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>				
---	--	--	--	--

## ANEXO III: Rúbricas del centro IES Domingo Pérez MiniK

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL CONTROL DE CONTENIDOS TEÓRICO-PRÁCTICO</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
<p>El control lo presenta en blanco o con graves errores que evidencian su desconocimiento de los contenidos mínimos.</p> <p>No responde al cuestionario teórico o lo hace de forma incorrecta.</p>	<p>El control tiene algunos errores pero ha hecho un esfuerzo por realizarlo.</p> <p>Tiene alguna cuestión sin responder.</p> <p>Desconoce algunos contenidos mínimos.</p> <p>Contesta a pocas cuestiones teóricas.</p>	<p>El control tiene pocos errores.</p> <p>Se evidencia su conocimiento de los contenidos mínimos.</p> <p>Responde a casi todas las cuestiones teóricas.</p>	<p>El control está correcto o con algún error de escasa importancia, y con las cuestiones teóricas respondidas con acierto en todas o en su inmensa mayoría.</p>

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA CREATIVIDAD. CRITERIO 5</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
<p>Realiza obras plásticas sólo a partir de pautas y desarrolla el proceso de creación de forma muy elemental.</p> <p>Precisa de ayuda constante.</p> <p>No valorara críticamente sus producciones para incorporar sus errores como propuestas de mejora, consiguiendo productos que necesitan más adecuación y</p>	<p>Realiza obras plásticas a partir de frecuentes orientaciones, y desarrolla el proceso de creación a grandes rasgos y de forma elemental.</p> <p>Precisa de ayuda frecuente.</p> <p>Valora críticamente sus producciones e incorpora sus errores como propuestas de mejora, consiguiendo</p>	<p>Realiza obras plásticas logrando cada vez más autonomía, siguiendo el proceso de creación en sus pasos principales, demostrando iniciativa y creatividad e imaginación.</p> <p>En contadas ocasiones necesita ayuda.</p> <p>Incorpora sus errores como propuestas de mejora, consiguiendo</p>	<p>Realiza obras plásticas de un modo cada vez más autónomo, siguiendo el proceso de creación en todos sus pasos, demostrando iniciativa, creatividad e imaginación.</p> <p>Valora críticamente sus producciones e incorpora sus errores como propuestas de mejora, consiguiendo productos cada vez más completos, adecuados y</p>



		productos cada vez más	
--	--	------------------------	--

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
<p>No realiza la tarea propuesta.</p> <p>Utiliza con muchas dificultades los medios tecnológicos y los analiza, a partir de constantes indicaciones y pautas, como instrumentos de expresión visual.</p> <p>Con ello produce y valora, de forma muy</p>	<p>Utiliza los medios tecnológicos y los analiza, a partir de orientaciones, como instrumentos de expresión visual.</p> <p>Con ello produce y valora con cierta iniciativa, mensajes desde una actitud crítica frente a las manifestaciones insolidarias, sexistas y</p>	<p>Utiliza con cierta autonomía los medios tecnológicos y los analiza como instrumentos de expresión visual.</p> <p>Con ello produce y valora con iniciativa mensajes desde una actitud crítica frente a las manifestaciones insolidarias, sexistas y discriminatorias.</p>	<p>Utiliza con cierta autonomía y creatividad los medios tecnológicos y los analiza como instrumentos de expresión visual.</p> <p>Con ello produce y valora con iniciativa mensajes desde una actitud crítica y comprometida frente a las manifestaciones insolidarias, sexistas y discriminatorias.</p>

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS NORMAS Y LA ACTITUD</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
<p>No tiene una conducta adecuada en clase.</p> <p>Habla y molesta a los compañeros.</p> <p>No acepta las normas.</p> <p>No tiene el material.</p>	<p>Tiene una conducta aceptable, no interrumpe por lo general y en pocas ocasiones habla o molesta.</p> <p>Respeto y acepta las normas.</p> <p>En rara ocasión no trae el material.</p>	<p>Mantiene una conducta correcta en el aula.</p> <p>Trae el material de forma habitual a clase.</p> <p>Respeto y acepta las normas.</p>	<p>Su conducta es intachable.</p> <p>Acepta las normas.</p> <p>Siempre trae su material.</p>

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE TRABAJOS Y LAMINAS</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
<p>Realiza la actividad a medias y con graves errores. (2-4)</p> <p>No responde a la actividad propuesta, aunque la realiza. (3)</p> <p>No realiza la actividad propuesta. (1)</p> <p>No tiene el material. (3)</p> <p>Cajetín mal trazado. (4)</p>	<p>Imágenes estereotipadas y una cierta dificultad en la utilización de los materiales.</p> <p>Responde con cierta dificultad a la actividad propuesta utilizando los materiales con poco acierto.</p> <p>En rara ocasión no trae el material.</p>	<p>Utiliza bien los materiales pero sus creaciones no son imaginativas responden a ciertos estereotipos.</p> <p>Algunos trabajos se adaptan a lo propuesto y están hechos con cierta corrección.</p> <p>Hay limpieza en las representaciones.</p>	<p>Responde a la actividad creando imágenes originales e imaginativas, utilizando los materiales correctamente.</p> <p>Siempre trae su material.</p> <p>Siempre hay limpieza en todos sus trabajos</p>

<b>CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN</b>			
Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado	Excelente
(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
<p>No realiza la actividad propuesta.</p> <p>No responde a la actividad propuesta, aunque la realiza.</p> <p>Tiene el cuaderno muy incompleto o le faltan la mayoría de las actividades.</p> <p>Tiene faltas de ortografía graves. Su caligrafía es ilegible.</p> <p>El control lo presenta en blanco o con graves errores que evidencian su desconocimiento de los contenidos mínimos. No</p>	<p>Imágenes estereotipadas y una cierta dificultad en la utilización de los materiales.</p> <p>Responde con cierta dificultad a la actividad propuesta utilizando los materiales con poco acierto.</p> <p>Presenta el cuaderno con algunos errores y no está completo.</p> <p>Hay algunas faltas de ortografía. Su caligrafía presenta algunos problemas para su comprensión.</p>	<p>Utiliza bien los materiales pero sus creaciones no son imaginativas responden a ciertos estereotipos.</p> <p>Responde la mayoría de las veces con mucho acierto a las actividades que se plantean o proponen pero no son creativas o imaginativas.</p> <p>Presenta el cuaderno con muy pocos errores y está completo y con muy pocas faltas de ortografía. Su letra es legible.</p>	<p>Responde a la actividad creando imágenes originales e imaginativas, utilizando los materiales correctamente.</p> <p>Tiene el cuaderno completo, limpio y con todas las actividades obligatorias realizadas y algunas de su propia aportación.</p> <p>El control está correcto o con algún error de escasa importancia. y con las cuestiones</p>

<p>responde al cuestionario teórico. No tiene una conducta adecuada en clase. Habla y molesta a los compañeros. No acepta las normas. No tiene el material.</p>	<p>El control tiene algunos errores, pero ha hecho un esfuerzo por realizarlo. Desconoce muchos contenidos mínimos. Contesta a pocas cuestiones teóricas. Tiene una conducta aceptable, no interrumpe por lo general y en pocas ocasiones habla o molesta. Respeta y acepta las normas. En rara ocasión no trae el material.</p>	<p>El control tiene pocos errores. Se evidencia su conocimiento de los contenidos mínimos. Mantiene una conducta correcta en el aula.</p>	<p>teóricas respondidas con acierto en su inmensa mayoría. Su conducta es intachable. Acepta las normas. Siempre trae su material.</p>
---	--	---	--

