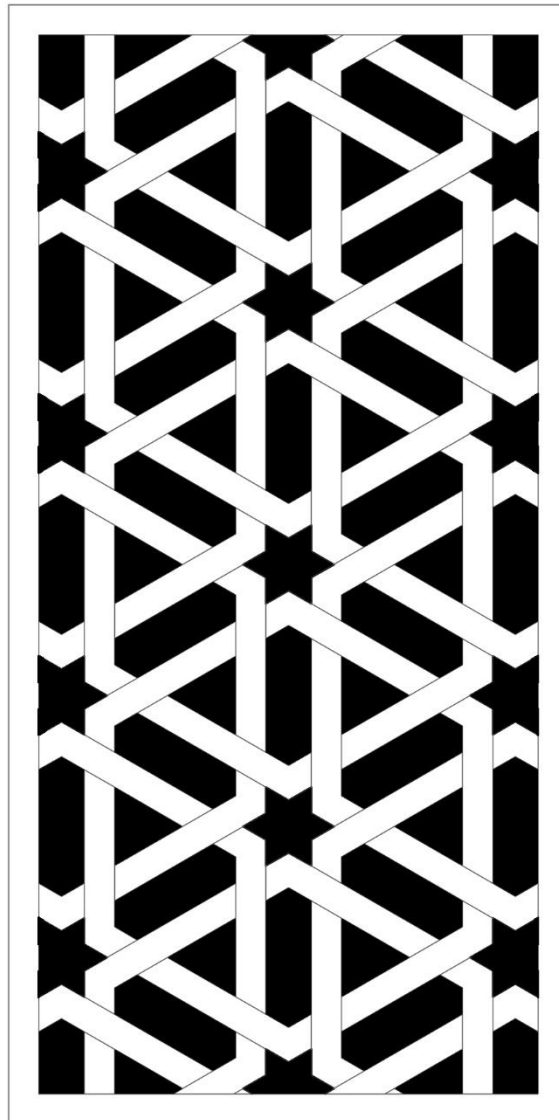




UNIVERSIDAD DE CORDOBA

**Máster Profesorado en
Enseñanza Secundaria Obligatoria,
Bachillerato, Formación Profesional y
Enseñanza de Idiomas**



GEOMETRÍA ANDALUSÍ

Apellido y nombre del autor: **Cintia Montero García**

Especialidad cursada: **Dibujo, Imagen y Artes Plásticas**

Curso académico: **2018/2019**



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**Máster Profesorado en
Enseñanza Secundaria Obligatoria,
Bachillerato, Formación Profesional y
Enseñanza de Idiomas**

El alumno/a Cintia Montero [REDACTED] informa que ha realizado esta memoria y que constituye una aportación original de su autor.

Y para que así conste, se firma el presente informe en Córdoba, a 30 de mayo de 2019

[REDACTED]

Autor/a del Trabajo Fin de Máster

Firmado por MONTERO

ÍNDICE

BLOQUE I: EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA	5
1. LA FUNCIÓN DOCENTE	5
2. EL PLAN DE ORIENTACIÓN Y ACCIÓN TUTORIAL	7
3. TRATAMIENTO DE LA DIVERSIDAD	7
BLOQUE II: CURRÍCULO Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE	9
1. INTRODUCCIÓN	9
2. MARCO LEGISLATIVO	10
3. EL CENTRO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA	11
4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA MATERIA	13
5. EPVA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA / 4º CURSO	16
6. UNIDADES DIDÁCTICAS DE EPVA /4º CURSO	21
7. METODOLOGÍAS DE EPVA /4º CURSO	25
8. EVALUACIÓN DE EPVA /4º CURSO	29
9. CALIFICACIÓN DE EPVA /4º CURSO	34
10. EVALUACIÓN DE LA ACTUACIÓN DOCENTE	35
BLOQUE III: UNIDAD DIDÁCTICA	36
1. INTRODUCCIÓN	36
2. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA UNIDAD	37
3. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	38
4. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS DE LA UNIDAD	40
5. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	45
6. RECURSOS EMPLEADOS	47
BLOQUE IV: APORTACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES	48
BIBLIOGRAFÍA:	51
ANEXOS:	52

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1. Cuestiones de los elementos curriculares. Elaboración propia.	16
Tabla 2. Unidades didácticas, competencias y objetivos. Elaboración propia.	16
Tabla 3. Unidades y objetivos didácticos con objetivos generales Elaboración propia.	17
Tabla 4. Contenidos de B. Expresión plástica. Elaboración propia.	18
Tabla 5. Contenidos de B. Lenguaje Audiovisual y Multimedia. Elaboración propia.	18
Tabla 6. Contenidos de B. Fundamentos del Diseño. Elaboración propia.	19
Tabla 7. Contenidos de B. Dibujo Técnico. Elaboración propia.	19
Tabla 8. Secuenciación de las unidades didácticas. Elaboración propia.	20
Tabla 9. Unidad didáctica 1. Elaboración propia.	21
Tabla 10. Unidad didáctica 2. Elaboración propia.	21
Tabla 11. Unidad didáctica 3. Elaboración propia.	22
Tabla 12. Unidad didáctica 4. Elaboración propia.	22
Tabla 13. Unidad didáctica 5. Elaboración propia.	22
Tabla 14. Unidad didáctica 6. Elaboración propia.	23
Tabla 15. Unidad didáctica 7. Elaboración propia.	23
Tabla 16. Unidad didáctica 9. Elaboración propia.	23
Tabla 17. Unidad didáctica 8. Elaboración propia.	24
Tabla 18. Unidad didáctica 10. Elaboración propia.	24
Tabla 19. Tipo de actividades y competencias. Elaboración propia.	26
Tabla 20. Instrumentos de evaluación. Elaboración propia.	29
Tabla 21. Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje. Elaboración propia.	33
Tabla 22. Evaluación de la actuación docente. Elaboración propia.	35
Tabla 23. Síntesis de la introducción a la unidad. Elaboración propia.	36
Tabla 24. Objetivos y competencias de la unidad. Elaboración propia.	37
Tabla 25. Temporalización de las actividades 1. Elaboración propia.	41
Tabla 26. <i>Temporalización de la actividades, fase 2.</i> Elaboración propia.	42
Tabla 27. Temporalización de las actividades fase2. Elaboración propia.	43
Tabla 28. Temporalización de las actividades, fase 3. Elaboración propia.	44
Tabla 29. Estándares de evaluación de la unidad. Elaboración propia.	45
Tabla 30. Rúbrica de evaluación. Elaboración propia.	46

BLOQUE I: EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

1. LA FUNCIÓN DOCENTE

1.1. En alumnado de secundaria

El alumnado de secundaria se encuentra en una etapa de multiplicidad de cambios que tienen que ver con su cuerpo e imagen personal, con su comportamiento sexual, con sus roles sociales, pero también con su juicio y razonamiento social. Esta es una etapa de crisis de identidad, no sólo evolutiva, sino también social. *La crisis de identidad [..]suele estar hoy en día ahondada y transida por las crisis de identidad en la sociedad, en la cultura: por la fragmentación en los valores y el veloz ritmo del cambio social. (Fierro, 1997).* Sin embargo, podemos tener una mirada positiva, citando a Erikson hablando de la adolescencia: “*Yo soy lo que decido, y me propongo ser*”, se presenta como el logro típico del estadio de identidad adolescente (Erikson, 1993). Con ello queremos decir que, es un momento también brillante y lúcido, sorprenden por sus capacidades y reflexiones. En este momento, de encontrarse a sí mismos se les puede plantear muchas puertas que su inquietud y fuerzas pueden abrir.

1.2. El profesorado de secundaria

El profesorado de secundaria se tizna de caracteres diversos según contextos y circunstancias. En cuanto a su papel de transmisor de conocimientos, partamos del principio del proceso de enseñar-aprender: enseñar, citando lo siguiente:

Enseñar no es depositar conocimientos en la cabeza del estudiante (Freire, 2007). La adquisición de conocimientos es importante, pero con significado, criticidad, cuestionamiento. Los conocimientos no se deben enseñar como verdades inmutables, sino como construcciones, creaciones humanas. (Moreira, diciembre 2017)

En este tipo de educación, constructivista, el docente pone el énfasis en la persona que recibe el conocimiento como protagonista de la enseñanza, mediante la técnica del andamiaje (Wood, Bruner y Ross, 1976), logrando que el aprendizaje sea significativo y funcional.

Por otra parte, la transmisión de valores supone una base fundamental para la formación, además de ser la persona docente la figura que los ejemplifica. De esta forma, el docente, aunque desde otra perspectiva, se integra en el grupo, porque además de instruir, si se fortalece el criterio cívico a aquellos con quienes vivimos este proceso de enseñanza-aprendizaje, podremos decir al fin, que aprendemos todos.

1.3. El profesorado de Educación Plástica Visual y Audiovisual

El profesorado de Educación Plástica Visual y Audiovisual, en adelante **EPVA**, debe tener una actitud claramente creativa, rica en cultura, y sobre todo, plástica, pasional y motivadora.

Al hablar del aula de dibujo, el profesor no sólo debe destacar ante la materia, valores meritocráticos y los relacionados con la apreciación del arte y la vida cultural, sino también aquellos que promueven la buena convivencia, la colaboración, el respeto, la empatía, etc. La materia debe tener la característica de poder y tener que emplear la imaginación y la creatividad de los alumnos y alumnas, y la docente de transformar las clases y adecuarlas a estas personas, haciéndolas partícipes y protagonistas de su propia vivencia en la escuela.

Con todo ello, podemos pensar que el profesor es como un artista de la docencia, además de en su materia, y que se halla en una escena, a veces circense, en la que su actuación es fundamental.

El profesor se concibe, pues, como un artista que se desenvuelve en un medio social complejo, incierto y problemático, [...]. Por ser un artista, el profesor debe ser un investigador que indaga y experimenta tanto sobre el conocimiento que ofrece y la actuación que realiza, como sobre las construcciones que desarrollan los alumnos sumidos en el intercambio de mensajes dentro del ecosistema del aula, afectados por la estructura de tareas académicas y por el clima psicosocial del medio escolar. (Pérez & Gimeno, 1988).

1.4. El profesorado, para quien aprende

¿Qué características debe tener el buen profesor para ti? Esta cuestión, planteada a los alumnos y alumnas en una práctica, da pistas sobre sus preocupaciones que, a pesar de estar reveladas de forma privada, suenan casi al unísono. Los alumnos, preocupados por su prueba final, piden de esta persona: que su ánimo y su comprensión les guíe, a su ritmo, que su previsión y organización les asegure que van a llegar dónde quieren y necesitan académicamente, y que sea estricta pero también cercana y que por supuesto que tenga creatividad y una actitud motivadora.

En definitiva, de la figura del profesor emana lo que para el alumno será la fuerza de la victoria o el desánimo de su derrota. Por ello coincido con otros profesionales del ámbito: Es la actitud estable y persistente, más que la vocación y la creencia en que la educación comienza asentando los valores humanos como su base y que con la creatividad se llega mejor que de cualquier otra manera a todo aquello que necesitamos para formarnos, lo primero, como personas. El papel del profesor tiene que ser ese, que demuestra que sus principios son sus fines, que es empático, que es emocional y que por supuesto, es creativo y capaz de transformarse, para ellos.

2. EL PLAN DE ORIENTACIÓN Y ACCIÓN TUTORIAL

2.1. La Acción Tutorial & Relaciones del profesorado con alumnado y familias

La acción tutorial es el conjunto de medidas que el tutor realiza con los alumnos y con los familiares a fin de hacer de la educación una herramienta de inclusividad e integración, de prevenir el fracaso escolar, y de dar apoyo en cuestiones de tipo académico o de decisiones futuras profesionales. Para abordar la acción tutorial se desarrolla un programa de actividades con el alumnado, y con las familias.

El centro aborda la relación con alumnado y familias concretando reuniones a lo largo del curso, con los tutores y profesores de cada grupo y con la Jefatura y Departamento de Orientación, además de otras sesiones puntuales para compartir las experiencias educativas en un ámbito de inclusión de las familias en la educación de sus hijos en el centro.

3. TRATAMIENTO DE LA DIVERSIDAD

Los centros recogen las medidas en su **Proyecto Educativo**, dentro del Plan de Centro. Estas medidas pueden ser estructurales, organizativas y curriculares; en ellas se plasman *las actuaciones educativas de atención a la diversidad dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar la adquisición de las competencias clave, el logro de los objetivos de la etapa y la correspondiente titulación*, tal y como recoge el artículo 20.1 del Decreto 111/2016.

En el proyecto de centro se determinan pruebas de atención y detección temprana de dificultades y necesidades especiales. Así como los procedimientos de información a las familias y al alumnado, y los compromisos con las familias.

Por otra parte, siempre son necesarias algún tipo de medidas de atención a la diversidad, que no tenga que ser específica. En esta línea incluir una **evaluación inicial**, podría ser clave para entender las condiciones de partida y acercar los conceptos y los métodos de la materia a la idiosincrasia de cada individuo y del grupo en este proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.1. Medidas de atención a la diversidad

Conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre y de acuerdo con lo establecido en el artículo 121.2 de la ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros, dentro del proyecto educativo, adoptan las medidas de atención la diversidad más adecuadas al alumnado y al centro, dentro de éstas podemos distinguir las siguientes:

- a) Las medidas **estructurales** hacen referencia a la eliminación de las barreras, y al equipamiento de aulas dotadas para alumnado con deficiencias físicas.
- b) Las medidas **organizativas** son tales como desdoblamientos, apoyos en grupos por un segundo profesor, agrupamientos de materias por ámbitos, programas de actividades en horas de libre, proyectos especiales para alumnos en riesgo de abandono escolar, oferta de materias optativas, agrupación de materias troncales (según la proyección académica-profesional futura) para 4º de ESO y horario ATAL para alumnado extranjero.
- c) Las medidas **curriculares**, que consiste en una adaptación de la metodología seguida en el currículo, o algunas veces de los objetivos y criterios de evaluación, como medio para alcanzar los logros a todos los niveles del grupo.

3.2. Programas de atención a la diversidad

*Según el capítulo IV, del Decreto 111/2016, del 14 de junio, dentro del marco de la planificación de la Conserjería competente en materia de educación, en la etapa educativa de la Educación Secundaria Obligatoria, se puede optar por realizar tres tipos de **programas de atención a la diversidad** para concretar las medidas anteriormente expuestas:*

- a) Programa de Refuerzo:
 - Profundización de materias troncales en 1º y 4º de la ESO.
 - Recuperación de aprendizajes no adquiridos.
 - Planes específicos personalizados para el alumnado que no promociona.
- b) Programas de Adaptación Curricular: es una manera de adaptación a través de la modificación de los elementos del currículo para el apoyo al alumnado de necesidades específicas de apoyo educativo (neae).
 - Adaptaciones Poco Significativas: que no necesitan de modificaciones del currículo en los objetivos de etapa ni criterios de evaluación.
 - Adaptaciones Curriculares Significativas: con previa evaluación de equipo de especialistas, que implican la adaptación del currículo inclusive objetivos y criterios.
 - Adaptaciones Curriculares para Alumnado de altas capacidades.
- c) Programas de Mejora del Aprendizaje y Rendimiento.

BLOQUE II: CURRÍCULO Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

1. INTRODUCCIÓN

La presente programación versará sobre los elementos curriculares de la Educación Secundaria Obligatoria que se desarrollan en el contexto del centro I.E.S. Blas Infante de la localidad de Córdoba, en la materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual, en concreto en el segundo ciclo de la etapa, curso 4º.

Las demandas sociales actuales ostentan que los objetivos de esta etapa sean relativos a la riqueza, pluralidad y diversidad de la identidad andaluza desde el respeto a las diferencias y que estén vinculadas al conocimiento artístico y cultural, así como potencien el desarrollo de las destrezas sobre las nuevas tecnologías y la comunicación en la lengua propia y en otras lenguas extranjeras.

El nivel competencial alcanzado por el alumnado permite que integren procesos y actitudes a sus contextos, que adquieran compromisos personales y colectivos con el estudio y el aprendizaje, y que sean conscientes de sus propios progresos.

La importancia de la imagen en la cultura actual, la transmisión y expresión de mensajes e ideas y sentimientos creativos, innovadores, reflexivos o la propia consciencia sobre el arte y el patrimonio, se reflejan en los contenidos de la materia, agrupados en bloques relativos a Expresión Plástica, Comunicación Visual y Audiovisual, Dibujo Técnico en el primer ciclo, más el bloque de Fundamentos del Diseño, añadido en segundo ciclo.

Para ello optamos por un tipo de metodología basada en las teorías constructivistas, que acerque el conocimiento al alumnado desde su zona de desarrollo próximo y que en su ejecución se base en diferentes técnicas, como son el aula inclusiva y en técnicas de aprendizaje cooperativo.

La materia pretende alcanzar capacidades perceptivas, expresivas y estéticas a partir del conocimiento de los diferentes recursos y lenguajes visuales y audiovisuales, fomentar la imaginación y la creatividad para que con ello se sientan partícipes de su entorno cultural, natural y social, y finalmente dotarnos de habilidades para transformar más humanamente nuestra realidad, tal y como dijo el psicólogo suizo Jean Piaget *“El objetivo principal de la educación en las escuelas debería ser la creación de hombres y mujeres que son capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente repetir lo que otras generaciones han hecho; hombres y mujeres que son creativos, inventivos y descubridores, que pueden ser críticos, verificar y no aceptar, todo lo que se les ofrece”*

2. MARCO LEGISLATIVO

Nivel 1: Ámbito general, estatal y autonómico.

La planificación de la actividad docente relativa a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y sus los elementos curriculares se definen a partir de la siguiente legislación:

-Ley Orgánica 2/2006, del 3 de mayo, modificada en su artículo 6 por la **Ley Orgánica 8/2013, del 9 de diciembre**, para la Mejora de la Calidad Educativa, **LOMCE**.

-Real Decreto 1105/2014 del 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

-Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato.

-Orden ECD/1361/2015, de 3 de julio. Currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Implantación y Evaluación. BOE 9/07/2015.

-Corrección de errores de la ECD/1361/2015, de 3 de julio. Currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Implantación y Evaluación BOE 9/07/2015.

-Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. (BOJA núm.252, 26 de diciembre 2007). LEA: Ley de Educación de Andalucía.

-Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato o la Educación Secundaria Obligatoria.

-Orden 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Nivel 2: El centro

-El Plan de Centro, aprobado y realizado por los equipos de gobierno del centro, adapta la normativa de niveles superiores a las necesidades de este.

Nivel 3: El Departamento

-La programación didáctica, relativa a la programación de las materias en los diferentes cursos que atiende. Sus líneas de actuación están marcadas por el Plan de Centro.

Nivel 4: El profesorado

-La programación de aula, centrada más en los procesos de enseñanza-aprendizaje de un curso.

-El diario de clase, es la herramienta que le permite al docente tomar anotaciones diarias del grupo.

3. EL CENTRO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

3.1. Contexto y situación del centro

El IES Blas Infante se encuentra en la barriada de Levante de la ciudad de Córdoba.

El barrio cuenta con multiplicidad de **dotaciones**, comenzando por las **sociales**, encontramos el centro cívico, centro de salud, entre otras. También disfruta de muchos servicios de **ocio y mercado**, como el centro comercial abierto de la Viñuela y **espacios verdes y jardines**, como los *Jardines Elena Moyano (Madre Coraje)*. Pero cabe destacar como centros clave para el desarrollo del alumnado fuera del aula las importantes instalaciones deportivas, o las **culturales** como la **Biblioteca Central**, o La Casa de la Juventud, que organiza eventos juveniles y se encuentra en las inmediaciones del barrio, en el Campo Madre de Dios.

En la actualidad las **infraestructuras** recientemente construidas de **carriles bici**, y promueven la consciencia ecológica y de vida saludable. Además, en cuanto al transporte, disfruta de importantes vías de circulación y de líneas **de autobuses**, la línea 2 y 6, que lo frecuentan.

La población es joven, pero el tejido socioeconómico mayoritario es de **clase media y clase media -baja**, con familiares en **desempleo** en muchos de los hogares. Este factor nos sitúa en una condición de partida compleja respecto a las problemáticas del alumnado, por lo que las actuaciones de la comunidad educativa deben ser más **efectivos y afectivos**, que en otros casos.

3.2. El plan de centro.

El Decreto 327/2010 establece que, que el Plan de Centro está constituido por: el proyecto educativo, el reglamento de organización y funcionamiento y el proyecto de gestión. Es un documento elaborado por el equipo directivo y aprobado por el Consejo Escolar. *El Plan de Centro, que tendrá carácter plurianual, obligará a todo el personal del instituto y vinculará a la comunidad educativa del mismo. Además, será público y se facilitará su conocimiento por la comunidad educativa y la ciudadanía en general.*

Según la expuesto en los diferentes apartados del Plan de Centro, y los documentos que lo componen, podemos extraer la siguiente información:

El instituto se compone de tres edificios, que dan acceso por dos de las calles de la manzana que ocupa, siendo el principal el que se realiza por la calle Platero Pedro de Bares.

Aproximadamente la densidad de alumnado es de mil estudiantes. Sus líneas de estudios varían desde Secundaria obligatoria, Bachillerato, Ciclo Formativo de Grado Medio, Ciclo Formativo de Grado Superior, Ciclo Formativo de Grado Básico, Aula de PTVAL y Aula Específica.

Los centros de los que proviene el alumnado son tres colegios: *Los Califas*, *Averroes* y *Alcalde Pedro Barbudo*. Además, dadas las dotaciones del barrio, en cuanto al deporte, el centro tiene adscrito alumnado deportista de alto rendimiento.

Formando parte del Plan de Apertura y del Programa de las Escuelas Deportivas, el centro abre sus espacios en horarios no lectivos que facilitan el uso de sus instalaciones, y de espacios como la biblioteca, con actos de participación de alumnos en programas de concursos y certámenes.

3.3. La comunidad educativa

La comunidad educativa está integrada por el profesorado, las familias, el alumnado, el personal de administración de servicios y otros profesionales externos al centro, que colaboran.

La integración de la diversidad a la comunidad educativa es una de las principales metas del centro, para que ésta aporte enriquecimiento cultural, tolerancia, empatía y otros muchos más valores sociales. Con este objetivo, el personal docente lleva a cabo actividades que enlazan lo vivido en el aula y en casa, haciendo sentir al alumnado que no hay una disociación entre ambos entornos. Para ello, se habilitan canales de comunicación que facilitan la información entre docentes y familias, desde la Agenda Escolar hasta los servicios de las plataformas informáticas de educación. Así mismo, la presencia de la asociación de madres y padres de alumnos es clave para el buen funcionamiento y convivencia en general.

3.4. Conclusiones

El centro funciona como un mecanismo necesario en el funcionamiento del barrio, los jóvenes que viven allí se sienten identificados, pues el centro, desarrollan una larga trayectoria. Además ejerce de centro deportivo o de sede para cualquier actividad extraescolar. Su personal docente está muy implicado en que los alumnos tengan todas las experiencias educativas posibles, promocionando los concursos científicos, los certámenes de letras, o los visitas a otros países.

Además, las relaciones en la comunidad educativa están basadas en la ayuda, la comprensión y por supuesto en la actividad, porque en definitiva es una comunidad activa con actitud de trabajo para lograr la excelencia educativa.

4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA MATERIA

La Educación Plástica, Visual y Audiovisual es una materia del bloque de asignaturas específicas para primer y segundo ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria, ofertándose en Andalucía en 1.º, 2.º y 4.º en el bloque de asignaturas específicas obligatorias y en 3.º en el bloque de asignatura de libre configuración autonómica. (Orden 14 de junio de 2016)

La materia pretende hacer al alumno o alumna una persona capaz de percibir y expresarse en el lenguaje visual, audiovisual y estético, tan presentes en su realidad, valorándola de forma crítica y formándose social y creativamente con el fin de integrarse en multiplicidad de entornos, y particularmente en el entorno inmediato, creciendo como una persona participativa en la puesta en valor del carácter andaluz, con referencias históricas y contemporáneas que forman el legado artístico y cultural.

En definitiva, **saber ver y percibir** para comprender, y **saber hacer** para, en nuestro caso, crear.

4.1. Objetivos generales de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 11 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) **Asumir responsablemente sus deberes**, [...]sus derechos en **el respeto a los demás**, [...].*
- b) **Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina**, [...]trabajo individual y en equipo [...].*
- c) **Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación** [...]por razón de sexo o por cualquier otra [...].*
- d) **Fortalecer sus capacidades afectivas** [...], así como rechazar la violencia [...].*
- e) **Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información** para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. [...].*
- f) **Concebir el conocimiento científico como un saber integrado** [...].*
- g) **Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo**, la participación, [...].*
- h) **Comprender y expresar con corrección**, oralmente y por escrito, en lengua castellana, [...].*
- i) **Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras** de manera apropiada.*
- j) **Conocer, valorar y respetar** [...] **el patrimonio artístico y cultural**.*
- k) **Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo** y el de los otros [...].*
- l) **Apreciar la creación artística** y comprender [...]manifestaciones artísticas, [...].*

2. Además la Educación Secundaria Obligatoria **en Andalucía** contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

m) **Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza** en todas sus variedades.

n) **Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza**, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

4.2. Objetivos de la asignatura de EPVA:

De acuerdo lo descrito en la Orden del 14 de julio de 2016, la enseñanza de Educación Plástica, Visual y Audiovisual en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. **Contemplar, interpretar, reflexionar y analizar las imágenes** que nos rodean [...].
2. **Participar en la vida cultural**, apreciando el hecho artístico, identificando, interpretando y [...] contribuyendo al respeto, conservación y mejora del patrimonio.
3. **Emplear el lenguaje plástico, visual y audiovisual** para representar **emociones y sentimientos**, vivencias e ideas, contribuyendo a la comunicación y a la convivencia.
4. **Expresarse con creatividad** y descubrir el carácter instrumental del lenguaje plástico, visual y audiovisual como medio de expresión, sus relaciones con otros lenguajes y materias, desarrollando la capacidad de **pensamiento divergente** y **la cultura emprendedora**.
5. **Conocer, comprender y aplicar correctamente el lenguaje técnico-gráfico** [...]valorando positivamente el interés y la superación de las dificultades.
6. **Utilizar las diversas técnicas plásticas, visuales y audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación** para aplicarlas en las **propias creaciones** [...].
7. **Superar los estereotipos y convencionalismos** presentes en la sociedad, adoptando criterios personales que permitan actuar con autonomía e iniciativa y potencien la autoestima.
8. **Representar la realidad de manera objetiva**, conociendo las normas establecidas y valorando su aplicación en el mundo del arte y del diseño.
9. **Planificar y reflexionar de forma individual y cooperativa el proceso de realización de objetos y obras gráfico-plásticas** partiendo de unos objetivos prefijados [...].
10. **Cooperar** [...]en actividades de creación colectiva de manera flexible y responsable, favoreciendo el **diálogo, la colaboración, la comunicación, la solidaridad y la tolerancia**.

4.3. Competencias de la asignatura de EPVA:

según la Orden del 14 de julio de 2016, *la Educación Plástica Visual y Audiovisual contribuye a adquirir las competencias clave de la siguiente manera:*

La competencia conciencia y expresiones culturales (CEC) poniendo en valor y llevando a cabo la preparación y formación del alumnado en el campo de la imagen como lenguaje plástico, tanto artístico como técnico.

La competencia comunicación lingüística (CCL) se materializa en el conocimiento de un lenguaje específico de la materia.

La competencia matemática y la competencia básica en ciencia y tecnología (CMCT) se facilita en el estudio de las relaciones matemáticas de los diferentes trazados geométricos y en el conocimiento de fenómenos naturales y físicos.

En el desarrollo de la competencia digital (CD) se orientará en la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y en concreto de los recursos audiovisuales.

La competencia social y cívica (CSC) generando actitudes y hábitos de convivencia, disminución de prejuicios, estereotipos y estigmatizaciones culturales y sociales.

La competencia aprender a aprender (CAA) se desarrolla resolviendo problemas y aplicando los conocimientos a los casos de la vida cotidiana.

El desarrollo de la competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) facilitará que el alumnado tenga iniciativa personal a la hora de elegir proyectos.

5. EPVA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA / 4º CURSO

El presente documento va a hacer referencia a la programación de **segundo ciclo (4º curso)** de la Educación Secundaria Obligatoria, compuesta por cuatro bloques: Expresión plástica, Dibujo técnico, Fundamentos del diseño, y Lenguaje audiovisual y multimedia.

La vinculación con otras asignaturas se establece en relaciones de contenidos y en la propuesta actividades donde se hace necesario el conocimiento de aspectos culturales históricos, estilísticos, lingüísticos, éticos, científicos y técnicos, presentes en otras materias.

Los elementos curriculares que se definirán nacen para dar respuesta a las siguientes preguntas:

CUESTIONES	ELEMENTOS CURRICULARES
Competencias Clave	¿Para qué educar?
Objetivos	¿Con qué propósito?
Contenidos	¿Qué enseñar?
Metodología	¿Cómo enseñar?
Evaluación	¿Se está consiguiendo el objetivo?

Tabla 1. Cuestiones de los elementos curriculares. Elaboración propia.

5.1. Competencias clave y objetivos en relación con las unidades didácticas:

El proceso de enseñanza-aprendizaje se vertebra con el progreso de las capacidades del alumnado y la consecución de las competencias clave, relacionadas con los objetivos e indispensables para el logro de su desarrollo personal, profesional y social. Por ello, hacemos una relación de los Objetivos de Etapa (O.B.E) y de Área (O.B.A.) con las unidades didácticas:

UNIDADES DIDÁCTICAS	CCL	CMCT	CD	CAA	CSC	SIEP	CEC	O.B. E	O.B.A
1. Técnicas y Composición								g, l, k	3,6, 10
2. Figuras del arte								h, j, n	1, 2, 5
3. Project-Arte								d, j, l	3,4,5,10
4. Fotografía y Cine								a, f, j, m	1,3,4,6
5. Comunicación audiovisual								e, g, h	1,2,3,7
6. Diseño y Función								d, e, g, i	1,3,4,10
7. Objeto de Diseño								c, g, l	4,9,7,10
8. Geometría Andalusí								a, f, j, l, n	2,5,8,9
9. Diseño Ornamental								a, g, n	1, 2, 6
10. Sistemas y Perspectiva								b, e, g	5,8

Competencias: comunicación lingüística (CCL)/ básica en ciencia y tecnología (CMCT)/ digital (CD)/ aprender a aprender (CAA)/ social y cívica (CSC)/ sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP)/ conciencia y expresiones culturales (CEC)

Tabla 2. Unidades didácticas, competencias y objetivos. Elaboración propia.

5.2. Objetivos de didácticos:

Una vez establecidas las relaciones competenciales con los objetivos marcados por la legislación, desarrollaremos objetivos propios vinculados a los contenidos de la materia, a los que llamaremos *objetivos didácticos*.

	UNIDADES DIDÁCTICAS	Objetivos didácticos	O.B. E	O.B.A
B1	Bloque de Expresión Plástica			
	1. Técnicas y Composición	1.Utilizar los elementos del lenguaje plástico: color, forma, composición. 2.Desarrollar de un proyecto de lenguaje personal, que sea compartido e interpretado colectivamente. 3.Reconocer las técnicas más adecuadas como medio de expresión y comunicación.	g, l, k	3,6, 10
	2. Figuras del arte	4.Valorar las manifestaciones artísticas de diferentes periodos artísticos, poniendo énfasis en el conocimiento de los referentes autonómicos, contribuyendo a su conservación y divulgación. 5.Identificar la función social de la imagen en la historia.	h, j, n	1, 2, 5
	3. Proyect-Arte	6. Conocer y participar las fases del proceso creativo y emplearlo en la elaboración de un proyecto conjunto, en el que se participe de manera respetuosa, flexible y tolerante con los compañeros.	d, j, l	3,4,5,10
B2	Bloque de Lenguaje Audiovisual y Multimedia			
	4. Fotografía y Cine	1. Enriquecerse de la cultura de la imagen y su historia. 2.Disfrutar de los medios digitales profundizando en sus posibilidades como medios de expresión artística.	a, f, j, m	1,3,4,6
	5. Comunicación audiovisual.	3.Reconocer los códigos del lenguaje visual y multimedia y las estructuras narrativas de la comunicación. 4. Reflexionar sobre el mensaje social y la influencia de las imágenes de consumo en la actualidad.	e, g, h	1,2,3,7
B3	Bloque de Fundamentos del Diseño			
	6. Diseño y Función	1.Interpretar la función social, de consumo o la influencia de la de la imagen gráfica, e interiorizarlo como una herramienta de expresión comunicativa artística y de iniciativa emprendedora.	d, e, g, i	1,3,4,10
	7. Objeto de Diseño	2. Realizar composiciones creativas de objetos cotidianos, que evidencien las cualidades del trabajo del diseño, valorando el trabajo de equipo y la valoración de ideas, desarrollando el pensamiento divergente.	c, g, l	4,9,7,10
B4	Bloque de Dibujo Técnico			
	8. Geometría andalusí	1.Valorar los aspectos culturales y humanos de la geometría en el patrimonio, enfatizando el andaluz. 2.Utilización de los conocimientos de dibujo geométrico, desde el aprendizaje individual y colectivo. 3.Experimentar la creación geométrica a través de las técnicas informáticas.	a, f, j, l, n	2,5,8,9
B3	Bloque de Fundamentos del Diseño			
	9. Diseño Ornamental	3. Aplicar las construcciones geométricas de las decoraciones ornamentales a un proyecto propio de creación, con la utilización de las herramientas de diseño asistido por ordenador.	a, g, n	1, 2, 6
B4	Bloque de Dibujo Técnico			
	10. Sistemas y Perspectiva	4.Aplicar los diferentes sistemas de representación en la resolución de problemas de dibujo. Elegir los puntos de fuga más adecuada para la representación de objetos de tres dimensiones.	b, e ,g	5,8

Tabla 3.Unidades y objetivos didácticos con objetivos generales Elaboración propia.

5.2. Contenidos de programación:

Los contenidos hacen referencia a qué enseñar, recogidos en la Orden 14 de Julio de 2016 para el área de Educación Plástica y Visual para 4º de ESO se engloban en cuatro grandes bloques, que ordenan como: 1. Expresión Plástica, 2. Bloque de Lenguaje Audiovisual y Multimedia., 3. Fundamentos del Diseño y 4. Dibujo Técnico. A continuación, exponemos los contenidos del área agrupados en sus bloques, ordenados según la legislación y asignándole abreviaturas para enlazarlos posteriormente en las unidades didácticas:

B1. EXPRESIÓN PLÁSTICA
EP1 Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales. Léxico propio de la expresión gráfico-plástica.
EP2 Capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual. Creatividad y subjetividad.
EP3 Composición: peso visual, líneas de fuerza, esquemas de movimiento y ritmo. El color en la composición. Simbología y psicología del color.
EP4 Texturas. Técnicas de expresión gráfico-plásticas: dibujo artístico, volumen y pintura. Materiales y soportes.
EP5 Concepto de volumen. Comprensión y construcción de formas tridimensionales.
EP6 Elaboración de un proyecto artístico: fases de un proyecto y presentación final.
EP7 Aplicación en las creaciones personales. Limpieza, conservación, cuidado y buen uso de las herramientas y los materiales.
EP8 La imagen representativa y simbólica: función sociocultural de la imagen en la historia. Imágenes de diferentes períodos artísticos. Signos convencionales del código visual presentes en su entorno
EP9 Conocimiento y valoración del patrimonio artístico de la Comunidad Autónoma Andaluza.

Tabla 4. Contenidos de B. Expresión plástica. Elaboración propia.

B2. LENGUAJE AUDIOVISUAL Y MULTIMEDIA
LAM1 Lenguaje visual y plástico en prensa, publicidad y televisión. Recursos formales, lingüísticos y persuasivos.
LAM2 Principales elementos del lenguaje audiovisual. Finalidades.
LAM3 La industria audiovisual en Andalucía, referentes en cine, televisión y publicidad.
LAM4 La fotografía: inicios y evolución.
LAM 5 La publicidad: tipos de publicidad según el soporte.
LAM6 El lenguaje y la sintaxis de la imagen secuencial. Lenguaje cinematográfico. Cine de animación. Análisis.
LAM7 Proyectos visuales y audiovisuales: planificación, creación y recursos. Recursos audiovisuales, informáticos y otras tecnologías para la búsqueda y creación de imágenes plásticas.
LAM8 Estereotipos y sociedad de consumo.
LAM9 Publicidad subliminal. Simbología y significado.

Tabla 5. Contenidos de B. Lenguaje Audiovisual y Multimedia. Elaboración propia.

B3. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO
FD1 Fundamentos del diseño. Ámbitos.
FD2 Imágenes del entorno del diseño y la publicidad. Lenguajes visuales del diseño y la publicidad.
FD3 El lenguaje del diseño. Conocimiento de los elementos básicos del objeto de comunicación.
FD4 Diseño gráfico de imagen: imagen corporativa. Tipografía.
FD5 Procesos creativos en el diseño: proyecto técnico, estudio de mercado, prototipo y maqueta. Programas informáticos de diseño 2D.
FD6 Diseño industrial: Características del producto. Diseño del envase. Ergonomía y funcionalidad.
FD7 Desarrollo de una actitud crítica para poder identificar objetos de arte en nuestra vida cotidiana.
FD8 Formas modulares. Exploración de ritmos modulares bidimensionales y tridimensionales. El diseño ornamental en construcciones de origen nazarí.
FD9 Herramientas informáticas para el diseño. Tipos de programas: retoque fotográfico, gráficos vectoriales, representación en 2D y 3D.

Tabla 6. Contenidos de B. Fundamentos del Diseño. Elaboración propia.

B4. DIBUJO TÉCNICO
DT1 Formas planas. Polígonos. Construcción de formas poligonales. Polígonos estrellados.
DT2 Trazados geométricos, tangencias y enlaces.
DT3 Aplicaciones en el entorno. Representaciones bidimensionales de obras arquitectónicas.
DT4 Transformaciones geométricas. Redes modulares. Composiciones en el plano.
DT5 Recursos de las tecnologías de la información y comunicación: aplicación a los diseños geométricos y representación de volúmenes. Utilización de los recursos digitales de los centros educativos andaluces
DT6 Aplicaciones en el diseño. Composiciones decorativas. Aplicaciones en el diseño gráfico. Proporción y escalas.
DT7 El dibujo técnico en la comunicación visual. Sistemas de representación. Aplicación de los sistemas de proyección.
DT8 Sistema diédrico. Vistas. Sistema axonométrico: Perspectiva isométrica, dimétrica y trimétrica. Perspectiva caballera. Perspectiva cónica, construcciones según el punto de vista.
DT9 Valoración de la presentación, la limpieza y la exactitud en la elaboración de los trazados técnicos.

Tabla 7. Contenidos de B. Dibujo Técnico. Elaboración propia.

5.3. Temporalización de las unidades didácticas:

La secuencia de Bloques de contenidos sufre en el planteamiento de esta programación una transformación respecto al orden planteado en la normativa (bloques de artístico-técnico-diseño) , se ordena siguiendo la siguiente estructura: bloque de Expresión Gráfica, bloque de Lenguaje Audiovisual y Multimedia, bloque de Fundamentos del Diseño, y bloque de Dibujo Técnico. Esta variación se realiza porque se supone fundamental que haya una línea temporal en el entendimiento de la expresión artística, desde la creación gráfico plástica pasando por la fotografía, la televisión, publicidad, etc., hasta las áreas de diseño, reflejadas en los contenidos

de los bloques 3, Fundamentos del Diseño y bloque 4, Lenguaje Visual y Multimedia, según la normativa. Siendo así mismo, un intento por compenetrar la temporalidad del curso y los contenidos con los momentos estacionales propios para desarrollar la teoría y las prácticas con la metodología adecuada. Con esto nos referimos a algo simple pero real, las condiciones ambientales serán relevantes para la práctica: el otoño para dibujar con las técnicas expresivas, si es posible en el exterior, completando con alguna actividad de visita; el invierno para cobijarse en la cultura audiovisual; y la primavera para dibujar el espacio urbano y apreciar el patrimonio a través del dibujo técnico.

Según la Orden 111/2016, del 14 de junio, el horario lectivo semanal de cuarto curso será de 3 sesiones lectivas en semana, siguiendo esta orden y apoyándonos en el calendario publicado de la Conserjería de Educación de la Junta de Andalucía para el curso 2018/19, realizamos la siguiente distribución de sesiones por unidades:

Calendario	Bloque Temático	Unidades didácticas	S
Septiembre 5 sesiones Octubre 13 sesiones Noviembre 12 sesiones Diciembre 8 sesiones	Expresión Plástica	1. Técnicas y Composición	12
		2. Figuras del arte	9
		3. Proyect-Arte	8
	Lenguaje audiovisual y multimedia	4. Fotografía y Cine	9
PRIMERA EVALUACIÓN			38
Enero 10 sesiones Febrero 12 sesiones Marzo 12 sesiones	Lenguaje audiovisual y multimedia	5. Cartelería	10
	Bloque de Fundamentos del Diseño	6. Diseño y Función	12
		7. Objeto de Diseño	12
SEGUNDA EVALUACIÓN			34
Abril 10 sesiones Mayo 13 sesiones Junio 9 sesiones	Dibujo Técnico	8. Geometría Andalusí	12
	Fundamentos del Diseño	9. Diseño Ornamental	8
	Dibujo Técnico	10. Sistemas y Perspectiva	12
TERCERA EVALUACIÓN			32

Tabla 8. Secuenciación de las unidades didácticas. Elaboración propia.

6. UNIDADES DIDÁCTICAS DE EPVA /4º CURSO

B1. Expresión Plástica

Este bloque permite que el alumno experimente con diferentes técnicas, la transmisión y expresión de sus ideas y sentimientos. Además de esto, busca que sea autónomo y capaz de tomar decisiones sobre la consecución de sus proyectos, y que realice sus composiciones expresivas en el lenguaje adecuado, utilizándolo de manera apropiada.

1. TÉCNICAS Y COMPOSICIÓN

1er TRIMESTRE

sesiones 12

Descubrimos procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales: Elegirán un proyecto de creación propia a realizar de forma cooperativa y con empleo de diferentes técnicas y soportes por equipos, con previos conocimientos de color-composición, y las técnicas gráfico plásticas, elaborando además un manual de conocimientos básicos de utilización sobre las mismas.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
g, l, k	3, 6,10	SIEP, CAA, CSC, CEC
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
1, 2,3	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1,3.2	Expresión Plástica
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
1.Utilizar los elementos del lenguaje plástico: color, forma, composición. 2.Desarrollar de un proyecto de lenguaje personal, que sea compartido e interpretado colectivamente. 3.Reconocer las técnicas más adecuadas como medio de expresión y comunicación.		
CONTENIDOS		
EP1, EP3, EP4, EP5, EP7		

Tabla 9. Unidad didáctica 1. Elaboración propia.

2. FIGURAS DEL ARTE

1er TRIMESTRE

sesiones 8

Reconoceremos obras de arte de diferentes períodos artísticos, comparando sus características. Valoraremos el patrimonio artístico y cultural, con exposiciones y reflexiones escritas sobre el mismo, y con especial mención al andaluz. Analizaremos obras e imágenes que tendrán que explicarse los unos a los otros, con las exposiciones de los grupos de expertos.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
h, j, n	1, 2, 5	CLL, CSC, CEC
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
5	5.1, 5.2	Expresión Plástica
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
4.Valorar las manifestaciones artísticas de diferentes períodos artísticos, de los referentes autonómicos, contribuyendo a su conservación y divulgación. 5.Identificar la función social de la imagen en la historia.		
CONTENIDOS		
EP8, EP10		

Tabla 10. Unidad didáctica 2. Elaboración propia.

3. PROYECT-ARTE**1er TRIMESTRE****sesiones 10**

Enfocamos el conocimiento de las fases de la creación de un proyecto artístico, en la elaboración de uno personal, valorando el esfuerzo de superación que supone el proceso creativo.

Se fijarán unos objetivos a alcanzar y se hará una autoevaluación continua del proceso de realización.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
d, j, l	3,4,5,10	CD, CAA, CSC, SIEP
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
3,4	3.1,3.2,4.1	Expresión Plástica
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
6. Conocer y participar las fases del proceso creativo y emplearlo en la elaboración de un proyecto conjunto, en el que se participe de manera respetuosa, flexible y tolerante con los compañeros.		
CONTENIDOS		
EP2, EP5, EP6, EP9		

Tabla 11. Unidad didáctica 3. Elaboración propia.

B2. Bloque de lenguaje audiovisual y multimedia

Se pretende que el alumno adquiera los conocimientos que le permitan ser reflexivo y crítico con la cultura visual y audiovisual, y sea capaz de expresarse de manera creativa.

4. FOTOGRAFÍA Y CINE**2º TRIMESTRE****sesiones 8**

Analizaremos los elementos del lenguaje audiovisual y las relaciones entre fotografía y cine. Realizaremos reflexiones críticas escritas de visionados de referentes audiovisuales, y con participaciones andaluzas, en los que revisaremos técnicas y recursos.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
a, f, j, m	1,3,4,6	CCL, CSC, SIEP, CD
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
1, 2	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3	Lenguaje Audiovisual-Multimedia
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
1. Enriquecerse de la cultura de la imagen y su historia.		
2. Disfrutar de los medios digitales profundizando en sus posibilidades como medios de expresión artística.		
CONTENIDOS		
LAM1, LAM2, LAM3, LAM4		

Tabla 12. Unidad didáctica 4. Elaboración propia.

5. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL**2º TRIMESTRE sesiones 8**

Investigaremos sobre diferentes formas de mensajes y contenidos en las imágenes de consumo que nos rodean. Analizaremos críticamente sus aspectos sociales. Haremos un proyecto manifiesto en relación con el día de la mujer, en el que se incluyen cualquier tipo de expresión visual y audio-visual adecuadas al mensaje.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
c, d, h, i	1,2,3,5,7	CLL, CD, CAA, CSC, SIEP
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
3, 4	3.1, 3.2, 3.3, 4.1	Lenguaje Audiovisual-Multimedia
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
1. Reconocer códigos del lenguaje visual y multimedia y las estructuras narrativas de la comunicación.		
2. Reflexionar sobre el mensaje social y la influencia de las imágenes de consumo en la actualidad.		
CONTENIDOS		
LAM5, LAM6, LAM7, LAM8		

Tabla 13. Unidad didáctica 5. Elaboración propia.

B3. Fundamentos del Diseño

Se trata de mostrar en este bloque la aplicación del proceso de creación de diseño de imagen, corporativa. Desarrollar la actitud crítica ante las imágenes de consumo. Así como comprender las pautas del proceso creativo y la implementación del mismo con las Tecnologías adecuadas.

6. DISEÑO Y FUNCIÓN

2ºTRIMESTRE sesiones 8

Analizaremos imágenes de nuestro entorno y sus lenguajes de diseño y publicidad. Revisaremos la historia de la tipografía y de los diseños de producto más relevantes. Realizaremos un proyecto de imagen, que además pueda servir en un día de reclamo social que sea festivo en el centro o en la comunidad autónoma.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
d, e, g	1,3,4,10	CD, CSC,CAA,SIEP
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
1,2	1.1,1,2,2.1	Fundamentos de Diseño
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
1. Interpretar la función social, de consumo o la influencia de la de la imagen gráfica, e interiorizarlo como una herramienta de expresión comunicativa artística y de iniciativa emprendedora.		
SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS		
FD1,FD2, FD3		

Tabla 14. Unidad didáctica 6. Elaboración propia.

7. OBJETOS DE DISEÑO

2ºTRIMESTRE sesiones 10

Señalaremos la importancia de la Bauhaus en el diseño de objetos de uso doméstico para apreciar el arte en lo cotidiano. sobre el cual propondremos un proyecto de creación cooperativo y su presentación final.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
c, g, l	4, 7, 9, 10	CD, CAA, SIEP, CEC
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
3	3.2,3.3,3.4,3.5	Fundamentos de Diseño
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
2. Realizar composiciones creativas de objetos cotidianos, que evidencien las cualidades del trabajo del diseño, valorando el trabajo de equipo y la valoración de ideas, desarrollando el pensamiento divergente.		
SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS		
FD6, FD7		

Tabla 15. Unidad didáctica 7. Elaboración propia.

9. DISEÑO ORNAMENTAL

3ºTRIMESTRE sesiones 10

En esta unidad tratamos temas de diseño ornamental relacionados con la geometría nazarí. avanzaremos en el diseño en 2d y 3d sobre creaciones de propias.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
a, f, g, n	1, 2, 6	CAA,CMCT,CEC
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
3	3.1, 3.4, 3.5	Fundamentos de Diseño
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
4. Aplicar las construcciones geométricas de las decoraciones ornamentales a un proyecto propio de creación, con la utilización de las herramientas de diseño asistido por ordenador.		
SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS		
FD8,FD9		

Tabla 16. Unidad didáctica 9. Elaboración propia.

B4. Dibujo Técnico

Se pretende en este bloque que el alumno adquiera los conocimientos teóricos y prácticos sobre el dibujo geométrico y los diversos sistemas de representación, y que sea capaz de integrarlos y relacionarlos con otros conocimientos.

8. GEOMETRÍA ANDALUSÍ

3º TRIMESTRE sesiones 12

Analizamos las diferentes formas geométricas, creando composiciones en las que pondremos énfasis en los trazados geométricos del arte y el patrimonio andaluz, destacando la Mezquita de Córdoba, o la Alhambra de Granada. Haremos una composición geométrica, con el fin de diseñar una celosía.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
a,f,j,l,n	2, 5, 7,8, 9	CMCT, CAA, CEC, CD
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
1	1.1, 1.2, 1.3, 1.4,3.1	Dibujo Técnico
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
1. Valorar los aspectos culturales y humanos de la geometría en el patrimonio, enfatizando el andaluz. 2. Utilización de los conocimientos de dibujo geométrico, desde el aprendizaje individual y colectivo. 3. Experimentar la creación geométrica a través de las técnicas informáticas.		
SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS		
DT1, DT2,DT3, DT4,DT5		

Tabla 17. Unidad didáctica 8. Elaboración propia.

10. SISTEMAS Y PERSPECTIVA

3º TRIMESTRE sesiones 12

Resolvemos problemas de representación de piezas en el sistema diédrico y sistema axonométrico. Conoceremos las reglas para la construcción de perspectivas, de las cuales practicaremos la frontal y cónica con escenarios cotidianos y con escenarios del arte urbano.

CONCRECIÓN CURRICULAR		
OBJ. ETAPA	OBJ. AREA	COMP CLAVE.
b, e ,f,g	2,5,8	CAA, CMCT, CEC
CRITERIOS.E.	ESTÁNDARES.A.	BLOQUE DE CONTENIDOS
2	2.1,2.2,,2.3,2.4	Dibujo Técnico
OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
5. Aplicar los diferentes sistemas de representación en la resolución de problemas de dibujo. Elegir los puntos de fuga más adecuada para la representación de objetos de tres dimensiones		
SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS		
DT6		

Tabla 18. Unidad didáctica 10. Elaboración propia.

7. METODOLOGÍAS DE EPVA /4º CURSO

7.1. Principios metodológicos

La metodología se centra en la consecución de las competencias a través de la asimilación de conceptos y desarrollo de destrezas logrando un **aprendizaje significativo y funcional**.

Por una parte, *fundamentados en teorías de posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa, las teorías constructivistas [...] como las teorías de Jean Piaget (1952), Lev Vygotsky (1978), David Ausubel (1963), Jerome Bruner (1960)* (PAYER, 2019); el alumnado desarrollará su aprendizaje que partirá de sus experiencias previas.

Por otra parte, la actuación docente se dirigirá a desarrollar la indagación autónoma en base al planteamiento de problemas que den valor a la **conciencia y expresiones culturales**. Además, contribuye a incrementar el sentido de **iniciativa** tanto autónoma como colectiva, ya los problemas se resolverán de forma social y cooperativa, con ello **aprendemos a aprender** de los demás, mejoramos las **habilidades expresivas** al comunicarnos, y la **conciencia social y cívica**, e incentivando las competencias transversales **digital, tecnológica o matemática**.

De manera paralela, el ejercicio de la docencia necesita ser complementada con un **aprendizaje instructivo**, que requiere de las destrezas del profesorado por prestar la ayuda y el apoyo necesarios, actuando como mentores y mentoras que asignan roles y metas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este planteamiento haremos del **aula un espacio inclusivo**, participando y cooperando grupalmente en las actividades, y adaptándonos a las diversas necesidades del alumnado.

Finalmente, la evaluación que conllevará el último proceso, el de **reflexión** sobre el aprendizaje adquirido, señalando la importancia tanto a los medios requeridos como a los productos finales, sean materiales o conceptuales. Todo ello se realizará con aportaciones de **autoevaluación y coevaluación**, generando un pensamiento autocrítico.

En resumen, la metodología se basa en líneas estratégicas que le permite ser:

- **Motivadora:** el refuerzo de la actitud positiva de los alumnos.
- **Investigadora y socializadora:** el carácter investigador de manera cooperativa.
- **Reflexiva y participativa:** atendiendo a las inquietudes individuales y a su participación.
- **Enriquecedora y creativa:** el enriquecimiento cultural del conjunto del grupo con la demostración pública de los conocimientos adquiridos.

7.2. Actividades de aula

Las actividades son los medios para lograr los objetivos de aprendizaje. La consecución de éstas dotará de significado a las actuaciones docentes en la materia, además de demostrar la asimilación de contenidos. Las actividades, serán del siguiente tipo:

A1. Actividades de inicio “El reto”: La presentación del proyecto como un problema a resolver. La pregunta o enunciado formulado para resolver puede ser concreto o abstracto. Trata las competencias sociales y lingüísticas, al relacionarnos y expresarnos.

A2. Actividades de desarrollo I “La investigación”: Los alumnos a través de los recursos proporcionados por la persona docente, llevan a cabo la investigación del problema.

Las dudas de los alumnos planteadas entre iguales para solventarlas cooperativamente. Es socializadora a la vez que adaptada ya que los grupos heterogéneos complementan sus virtudes.

A3. Actividades de consolidación “La presentación”: Presentar un proyecto hace que el alumno afiance contenidos y sienta su trabajo como propio y auténtico. En esta misma fase harán una autoevaluación de su esfuerzo, así como una coevaluación entre los compañeros.

A4. Actividades de recuperación y ampliación: Estas actividades serán necesarias para los alumnos que no logren los índices de superación mínimos o necesiten ampliarlos. Conllevará el seguimiento y la revisión continuada de la persona docente.

A5. Prueba de contenidos: Se aplican cuando sea necesaria una revisión de los conceptos.

Finalmente, el desarrollo del trabajo en el aula a partir de las actividades se dirige a la obtención competencias clave del bloque como mostramos en la siguiente tabla.

TIPO DE ACTIVIDADES		COMPETENCIAS
A1	Actividades de inicio	CAA, CCL, CSC
A2	Actividades de desarrollo	CAA, CSC, CMCT, CD
A3	Actividades de consolidación y autoevaluación	CAA, CEC, SIEP
A4	Actividades de recuperación/ampliación	CAA, CEC, SIEP

Tabla 19. Tipo de actividades y competencias. Elaboración propia.

7.3. Atención a la diversidad

La atención a la diversidad estará enfocada a dar respuesta a los diferentes ritmos, estilos de aprendizaje, situaciones socioeconómicas, lingüísticas, etc., de nuestro alumnado, logrando los objetivos educativos y las competencias con el fin de su promoción, siguiendo en primer orden, las medidas establecidas por el Plan de Centro y en segundo, la metodología aplicada a través del concepto de *aula inclusiva* implementado en las actividades:

-La evaluación inicial, en ella se detectan los niveles de conocimiento previos.

-Las actividades de desarrollo, se realizan con grupos heterogéneos, lo que facilita que exista una ayuda entre iguales, complementándose en sus habilidades y dificultades.

-Las actividades de recuperación o ampliación, que permiten alcanzar el nivel apto de evaluación o un nivel más alto o incluso excelente para los alumnos que lo requieran.

De manera transversal, **el profesorado atenderá de manera individual** el desarrollo de las actividades con la aplicación de ayudas en el desempeño de las tareas planteadas.

En último orden, la atención a la diversidad se verá reflejada en las **adaptaciones necesarias en los criterios de evaluación y calificación** para alcanzar los objetivos propuestos.

7.4. Espacios y Agrupamientos

Los espacios destinados a la impartición de la materia son tres: aula de Dibujo Plástico, y el aula de Dibujo Técnico y el aula de Dibujo Asistido. Los espacios son adecuados para las clases dependiendo de los contenidos de los bloques a impartir y los recursos necesarios.

Los agrupamientos se basan en las técnicas¹ de la metodología de aprendizaje cooperativo para desarrollar actividades de “investigación” en equipos. Primero, los *equipos de base* se constituirán como grupos heterogéneos de alumnos con roles de actuación, que se distribuyen en *equipos de expertos*, donde serán especialistas en un área de la globalidad de la actividad. De esta manera, podríamos utilizar mesas para grupos de 4 personas en la formación de los equipos de base, y mesas para 6 personas cuando se formen los equipos de expertos, tal y como muestran las figuras.

Fig. 1. Distribución de mobiliario, equipo base (Maset, 2003)

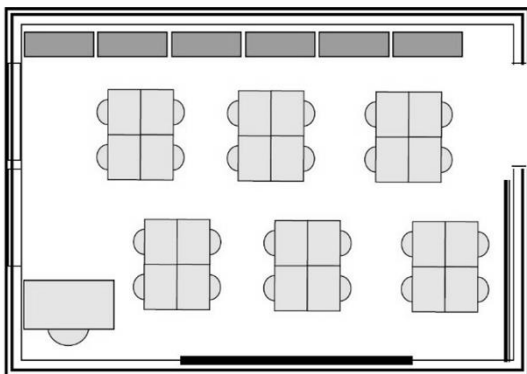
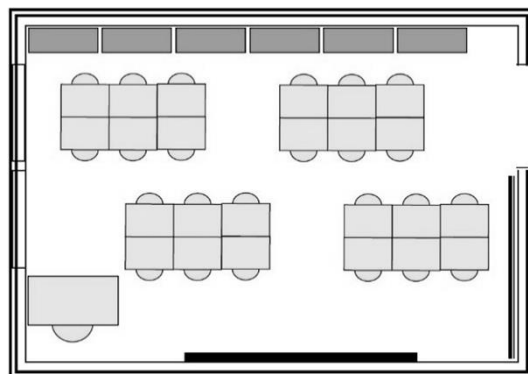


Fig. 2. Distribución de mobiliario, equipo de expertos (Maset, 2003).



¹ Consultar técnica de El Rompecabezas (“Jigsaw”), en A. Parrilla, 1992, p. 126; Echeita y Martín, 1990, pp. 63-64; Ovejero, 1990, p. 169; Serrano y Calvo, 1994, pp. 37-39.

7.5. Materiales y recursos

Los recursos y materiales servirán para la implementación de los contenidos.

Por una parte, se aplicarán **recursos generales** como **los bibliográficos**: libros, revistas, catálogos, en formato papel y digital, que se hallen en departamentos o en bibliotecas, así como, los **listados de personajes referentes** para la investigación y motivación del alumnado.

Por otra parte, se aplicarán otros **recursos materiales de dibujo** que variarán según el carácter **de cada bloque**, desde los utilizados en **expresión plástica**, es decir, adecuados a las técnicas de expresión plástica.; los utilizados para **expresión en formato digital** utilizando las aulas TICS, contando con programas que soporten el trabajo y manipulación de imágenes 2D (vectoriales y mapas de bits) y 3D; y los recursos y materiales básicos **para el dibujo técnico**. Finalmente, hay que destacar la utilización de **los recursos y materiales de medios audiovisuales**, como el proyector y el equipo de música que facilitarán la instrucción y las exposiciones de los proyectos.

8. EVALUACIÓN DE EPVA /4º CURSO

La evaluación se nos presenta como la postrera fase de esta programación, siendo el elemento de valor del proceso de enseñanza-aprendizaje. Debemos evidenciar la función de la evaluación en cuanto a *toma de notas* de forma figurativa, pues son las respuestas reveladoras no sólo para calificar, sino para adecuar los elementos curriculares (de objetivos a métodos) a las necesidades del alumnado. Además, esos *apuntes* constituyen las herramientas para la transformación de las pautas educativas también del profesorado en su propia autoevaluación. De esta manera, encontraremos en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado:

a) La evaluación inicial: Realizada al comienzo de cada bloque, tiene carácter orientativo, pero no calificativo. Nos ayuda a tomar consciencia de conocimiento previo del alumnado para acercarlos los nuevos conocimientos de una manera progresiva y adecuar los contenidos y el método para que el aprendizaje sea significativo.

b) La evaluación formativa: Consiste en la evaluación de los procesos de la enseñanza. Se valora de manera continua, otorgándole importancia a todo el conjunto de hitos. La observación de la evaluación de las actividades nos permite, en el desarrollo de estas, transformar los elementos curriculares al ritmo y estilos de aprendizaje del grupo-clase.

c) La evaluación sumativa: Se trata de la evaluación de todo el proceso como conclusión o síntesis del grado de adquisición de conocimientos, habilidades y aptitudes cívicas y sociales, valorando los factores que demuestren el desarrollo personal y académico del alumnado.

8.1. Instrumentos de evaluación

La evaluación necesita de las herramientas que nos permiten valorar con rigor los objetivos planteados según la programación, para ello se han diseñado los siguientes instrumentos:

Observación	Cuadernos	Entregas de actividades	Pruebas específicas
-Pruebas de conocimientos previos. -Comportamiento, asistencia y puntualidad -Participación, carácter crítico y reflexivo, aportación de ideas y soluciones. -Autonomía y autocrítica, organización y búsqueda de metas. -Utilización de los materiales y recursos.	- Seguimiento de los contenidos de la materia. - Glosario de referencias, inquietudes y experiencias realizadas. - Organización de las pautas de proceso de las actividades	-Aplicación de los objetivos planteados. - Compresión, razonamiento y reflexión sobre el trabajo realizado. - Destreza en la ejecución del trabajo. - Actitud de respeto y correcta expresión oral en las exposiciones. - Cumplimiento de los plazos y las formas de entrega	- Adquisición de los contenidos de la materia. - Compresión y razonamiento de lo ejecutado. - Correcta expresión escrita

Tabla 20. Instrumentos de evaluación. Elaboración propia.

8.2. Ponderación de la evaluación:

La Educación Plástica, Visual y Audiovisual es una materia en la que lograr un proyecto, además de ser la manifestación final de saber aplicar conocimientos, ideas y sentimientos, debe hacerse en una línea interpretable en códigos y lenguajes gráfico-plásticos, y pleno de significado cultural. Por ello, los criterios de evaluación irán enlazados con los estándares de aprendizaje, convertidos en indicadores de logro según el grado de adquisición de estos. La evaluación ponderada se hará según el carácter del estándar, clasificándolos como:

Estándares A, definen **logros básicos** sobre la adquisición de conocimientos de la materia para realización de los ejercicios, se valorarán con un **40% de ponderación de la actividad**.

Estándares B, definen **logros notables** que complementan de manera sustancial la adquisición de conocimientos, se valorarán con una el **30% de ponderación de la actividad**.

Estándares C, definen **logros sobresalientes** que enriquecen los ejercicios y los hacen destacables, se valorarán con una el **20% de ponderación de la actividad**.

De esta manera se muestran a continuación las tablas de relación de ponderación con **criterios de evaluación y estándares de aprendizaje** por bloques de contenidos:

BLOQUE 1. EXPRESIÓN PLÁSTICA				
U D	Criterios de evaluación y competencias	Estándares de aprendizaje	Ponderación	
U D 1	1. Realizar composiciones creativas, individuales y en grupo, que evidencien las distintas capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual, desarrollando la creatividad y expresándola, preferentemente, con la subjetividad de su lenguaje personal o utilizando los códigos, terminología y procedimientos del lenguaje visual y plástico, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación. CSC, SIEP, CEC.	1.1. Realiza composiciones artísticas seleccionando y utilizando los distintos elementos del lenguaje plástico y visual.	A	40%
		2.1. Aplica las leyes de composición, creando esquemas de movimientos y ritmos, empleando los materiales y las técnicas con precisión.	B	30%
		2.2. Estudia y explica el movimiento y las líneas de fuerza de una imagen.	B	30%
		2.3. Cambia el significado de una imagen por medio del color.	C	20%
	3. Elegir los materiales y las técnicas más adecuadas para	3.1. Conoce y elige los materiales más adecuados para la realización de proyectos artísticos.	B	30%

U D 3	elaborar una composición sobre la base de unos objetivos prefijados y de la autoevaluación continua del proceso de realización. CAA, CSC, SIEP.	3.2. Utiliza con propiedad, los materiales y procedimientos más idóneos para representar y expresarse en relación a los lenguajes gráfico-plásticos, mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto estado y lo aporta al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.	A	40%
	4. Realizar proyectos plásticos que comporten una organización de forma cooperativa, valorando el trabajo en equipo como fuente de riqueza en la creación artística. CAA, CSC, SIEP.	4.1. Entiende el proceso de creación artística y sus fases y lo aplica a la producción de proyectos personales y de grupo.	A	40%
U D. 2	5. Reconocer en obras de arte la utilización de distintos elementos y técnicas de expresión, apreciar los distintos estilos artísticos, valorar el patrimonio artístico y cultural como un medio de comunicación y disfrute individual y colectivo, y contribuir a su conservación a través del respeto y divulgación de las obras de arte. CCL,CSC, CEC.	5.1. Explica, utilizando un lenguaje adecuado, el proceso de creación de una obra artística; analiza los soportes, materiales y técnicas gráfico-plásticas que constituyen la imagen, así como los elementos compositivos de la misma.	A	40%
		5.2. Analiza y lee imágenes de diferentes obras de arte y las sitúa en el período al que pertenecen	B	30%
BLOQUE 2. LENGUAJE AUDIOVISUAL Y MULTIMEDIA				
	Criterios de evaluación y competencias	Estándares de aprendizaje	Ponderación	
U D 4	1. Identificar los distintos elementos que forman la estructura narrativa y expresiva básica del lenguaje audiovisual y multimedia, describiendo correctamente los pasos necesarios para la producción de un mensaje audiovisual y valorando la labor de equipo. CCL, CSC, SIEP	1.1. Analiza los tipos de plano que aparecen en distintas películas cinematográficas valorando sus factores expresivos.	A	40%
		1.2. Realiza un <i>storyboard</i> a modo de guion para la secuencia de una película.	B	30%
	2. Reconocer los elementos que integran los distintos lenguajes audiovisuales y sus finalidades. CAA,CSC,CEC	2.1. Visiona diferentes películas cinematográficas identificando y analizando los diferentes planos, angulaciones y movimientos de cámara	A	40%
		2.2. Analiza y realiza diferentes fotografías, teniendo en cuenta diversos criterios estéticos.	A	40%
		2.3. Recopila diferentes imágenes de prensa analizando sus finalidades.	C	20%
U D 5	3. Realizar composiciones creativas a partir de códigos utilizados en cada lenguaje audiovisual, mostrando interés por los avances tecnológicos vinculados a estos lenguajes. CD, SIEP	3.1. Elabora imágenes digitales utilizando distintos programas de dibujo por ordenador.	A	40%
		3.2. Proyecta un diseño publicitario utilizando los distintos elementos del lenguaje gráfico-plástico.	A	40%
		3.3 Realiza, siguiendo el esquema del proceso de creación, un proyecto personal	A	40%
	4. Mostrar una actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad rechazando los elementos de ésta que suponen	4.1.. Analiza elementos publicitarios con una actitud crítica desde el conocimiento de los elementos que los componen.	B	30%

	discriminación sexual, social o racial. CCL,CSC			
BLOQUE 3. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO				
	Criterios de evaluación y competencias	Estándares de aprendizaje	Ponderación	
U D 6- 7	1. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas de su entorno cultural siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales y apreciando el proceso de creación artística, tanto en obras propias como ajenas, distinguiendo y valorando sus distintas fases. CSC, SIEP, CEC	1.1. Conoce los elementos y finalidades de la comunicación visual.	B	30%
		1.2. Observa y analiza los objetos de nuestro entorno en su vertiente estética y de funcionalidad y utilidad, utilizando el lenguaje visual y verbal. ,.	B	30%
	2. Identificar los distintos elementos que forman la estructura del lenguaje del diseño. CD, CEC	2.1. Identifica y clasifica diferentes objetos en función de la familia o rama del Diseño.	B	30%
U D 7- 9	3. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas del lenguaje del diseño adaptándolas a las diferentes áreas, valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales. CAA, SIEP, CEC	3.1. Realiza distintos tipos de diseño y composiciones modulares utilizando las formas geométricas básicas, estudiando la organización del plano y del espacio..	A	40%
		3.2. Conoce y planifica las distintas fases de realización de la imagen corporativa de una empresa.	B	30%
		3.3. Realiza composiciones creativas y funcionales adaptándolas a las diferentes áreas del diseño, valorando el trabajo organizado y secuenciado en la realización de todo proyecto, así como la exactitud, el orden y la limpieza en las representaciones gráficas.	A	40%
		3.4. Utiliza las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para llevar a cabo sus propios proyectos artísticos de diseño.	A	40%
		3.5. Planifica los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos respetando las realizadas por compañeros.	A	40%
BLOQUE 3. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO				
	Criterios de evaluación y competencias	Estándares de aprendizaje	Ponderación	
U D 6- 7	1. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas de su entorno cultural siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales y apreciando el proceso de creación artística, tanto en obras propias como ajenas, distinguiendo y valorando sus distintas fases. CSC, SIEP, CEC	1.1. Conoce los elementos y finalidades de la comunicación visual.	B	30%
		1.2. Observa y analiza los objetos de nuestro entorno en su vertiente estética y de funcionalidad y utilidad, utilizando el lenguaje visual y verbal. ,.	B	30%
	2. Identificar los distintos elementos que forman la estructura del lenguaje del diseño. CD, CEC	2.1. Identifica y clasifica diferentes objetos en función de la familia o rama del Diseño.	B	30%
U D	3. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas del lenguaje	3.1. Realiza distintos tipos de diseño y composiciones modulares utilizando las formas geométricas básicas, estudiando la organización del plano y del espacio..	A	40%

7-9	del diseño adaptándolas a las diferentes áreas, valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales. CAA, SIEP, CEC	3.2. Conoce y planifica las distintas fases de realización de la imagen corporativa de una empresa.	B	30%
		3.3. Realiza composiciones creativas y funcionales adaptándolas a las diferentes áreas del diseño, valorando el trabajo organizado y secuenciado en la realización de todo proyecto, así como la exactitud, el orden y la limpieza en las representaciones gráficas.	A	40%
		3.4. Utiliza las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para llevar a cabo sus propios proyectos artísticos de diseño.	A	40%
		3.5. Planifica los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos respetando las realizadas por compañeros.	A	40%
BLOQUE 4. DIBUJO TÉCNICO				
	Criterios de evaluación y competencias	Estándares de aprendizaje	Ponderación	
U D 8	1. Analizar la configuración de diseños realizados con formas geométricas planas creando composiciones donde intervengan diversos trazados geométricos, utilizando con precisión y limpieza los materiales de dibujo técnico. CMCT, CAA	1.1. Diferencia el sistema de dibujo descriptivo del perceptivo.	B	30%
		1.2. Resuelve problemas sencillos referidos a cuadriláteros y polígonos utilizando con precisión los materiales de Dibujo Técnico	A	40%
		1.3. Resuelve problemas básicos de tangencias y enlaces.	A	40%
		1.4. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños personales.	A	40%
U D 10	2. Diferenciar y utilizar los distintos sistemas de representación gráfica, reconociendo la utilidad del dibujo de representación objetiva en el ámbito de las artes, la arquitectura, el diseño y la ingeniería. CMCT, CSC, CEC	2.1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales.	A	40%
		2.2. Dibuja las vistas (el alzado, la planta y el perfil) de figuras tridimensionales sencillas.	A	40%
		2.3. Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado.	A	40%
		2.4. Realiza perspectivas cónicas frontales y oblicuas, eligiendo el punto de vista más adecuado.	A	40%
U D 8	3. Utilizar diferentes programas de dibujo por ordenador para construir trazados geométricos y piezas sencillas en los diferentes sistemas de representación CMCT, CD, SIEP	3.1. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para la creación de diseños geométricos sencillos.	C	20%

Tabla 21. Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje. Elaboración propia.

9. CALIFICACIÓN DE EPVA /4º CURSO

8.2. Criterios generales de calificación:

Los criterios de calificación, basados en aspectos generales y específicos, tendrán en cuenta todos los aspectos necesarios para obtener un juicio de la evaluación.

De manera general, como condición necesaria para la obtención de una **valoración apta** fijaremos los siguientes criterios:

1. La **asistencia** a clase, es obligatoria e imprescindible para la valoración general.
2. El **comportamiento** cívico y el respeto a los compañeros y docentes será esencial, así como la preservación del derecho al espacio y ambiente de trabajo en el aula.
3. La adquisición de **conocimientos, habilidades y aptitudes** vinculados a los objetivos y competencias fijados en la programación.

8.2. Ponderación de la calificación

De manera específica, cada uno de los aspectos del desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje se valorará con un peso de calificación según lo siguiente:

1. **La valoración de la actitud positiva, participativa y respetuosa**, que cumpla con los objetivos sociales y cívicos, contará hasta el 10% de la calificación. Se utilizarán los instrumentos de observación.
2. **La valoración de las actividades y pruebas** se realizará de una manera ponderada según los índices de logro derivados de cada estándar de evaluación a través de una **rúbrica**. Posteriormente, según los siguientes criterios:

a) Las actividades de desarrollo, consolidación y pruebas específicas, se valorarán con una horquilla de 20% y el 40% de ponderación, dependiendo del número y complejidad de estas, obteniendo una suma final de hasta un 70% en la evaluación final. Es un componente importante para la atención a la diversidad porque la propuesta incluye que el número de actividades suficiente les permita con la suma esfuerzos alcanzar los objetivos. La calificación final de las actividades y pruebas será la media ponderada de su suma.

b) Las actividades de ampliación y recuperación, se les otorga hasta un 30% de ponderación en la evaluación final, suficiente para llegar al nivel apto además de ser indispensable para alcanzar una valoración muy buena, permitiendo motivar a la excelencia alcanzando finalmente hasta un 110%.

Con este reparto de ponderaciones se pretende que el alumnado con mayores dificultades tiene mayor capacidad de llegar a un nivel apto en la evaluación y menor de fracasar, así como dar la oportunidad de la excelencia a un abanico mayor de alumnos.

10. EVALUACIÓN DE LA ACTUACIÓN DOCENTE

La evaluación es un proceso de valoración también del profesorado. Por ello, se deben hacer cuestionarios relativos a diferentes partes de toda la actuación docente.

	INDICADORES	VALOR-ACIÓN *	MEJORAS
	<i>Motivación para el aprendizaje</i>		
1	Presento el plan de trabajo y presento situaciones introductorias motivadoras al tema.		
2	Mantengo el interés y relaciono los contenidos partiendo de las experiencias del alumnado		
	<i>Organización del momento de enseñanza</i>		
3	Estructuro y organizo los contenidos dando una visión clara de los mismos, logrando los objetivos.		
4	Propongo actividades varias de introducción, de desarrollo, de ampliación y de recuperación.		
5	Las actividades se realizan tanto de manera grupal como individual.		
6	Los tiempos para la realización de las actividades son adecuados para las sesiones previstas		
	<i>Orientación del trabajo de los alumnos</i>		
7	Compruebo que los alumnos hayan comprendido lo que vamos a realizar, y que verbalicen el proceso.		
8	Facilito estrategias de aprendizaje, fuentes de información y actividades para resolver problemas y me aseguro de que todos participen.		
9	Controlo el proceso del trabajo de los alumnos, dando pistas o explicaciones adicionales.		
	<i>Recursos</i>		
10	Ayudo a utilizar los recursos adecuados para realizar las actividades de manera que se logren las competencias y un aprendizaje sea efectivo.		
11	Diversificamos los tipos de recursos, incluyendo actividades con otros agentes educativos del entorno del alumnado.		
	<i>Clima del aula</i>		
12	Fomento la colaboración entre iguales y el tratamiento de respeto y de ambiente de trabajo.		
13	Facilito las actividades que desarrollen afectividad y acepto sugerencias y aportaciones en la organización de las actividades.		
14	Reacciono de forma ecuánime ante situaciones conflictivas.		
	<i>Diversidad</i>		
15	Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los alumnos, los ritmos de aprendizaje, etc, y adapto a ello los elementos curriculares.		
16	Me coordino con otros profesores o profesionales externos.		
	<i>Evaluación</i>		
17	Los instrumentos de recogida de información son variados y sistemáticos		
18	El proceso de evaluación es continuo y se proporciona tiempo de autoevaluación y coevaluación para corregir y ampliar.		
19	Utilizo diferentes técnicas de evaluación en función de la diversidad y el logro progresivo.		
20	Comunico y hago partícipe a los familiares del proceso y la evaluación.		

*La valoración se marca con una escala numérica (0, nunca; 4 siempre).

Tabla 22. Evaluación de la actuación docente. Elaboración propia.

BLOQUE III: UNIDAD DIDÁCTICA

1. INTRODUCCIÓN

La planificación de unidad didáctica referida a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria está configurada en sus los elementos curriculares por lo establecido en las legislaciones pertinentes y lo determinado por el propio centro con el Plan de Centro y la Programación Didáctica del Departamento a la que pertenece.

La unidad, Geometría Andalusí, está temporalizada en el octavo lugar de la secuencia de unidades de la materia de **EPVA**, de **4º curso de la Educación Secundaria Obligatoria**. Se encuentra dentro del Bloque de Dibujo Técnico. Su temporalización, como primera unidad del **tercer trimestre** le impronta la responsabilidad de presentar el carácter de la materia en **Dibujo Técnico**, esencial para la motivación del alumno en este punto del proceso de enseñanza.

La línea principal de actuación de la unidad es relacionar la teoría sobre geometría con la apreciación de la cultura y el patrimonio artístico-arquitectónico basada en referencias sitas en Andalucía, citando patrones de dibujo realizados en obras como la Alhambra, los Reales Alcázares de Sevilla o la Mezquita-Catedral de Córdoba.

Por ello, la progresión en la adquisición de conocimientos en esta unidad tiene el doble carácter; el de avanzar sobre sus propios contenidos, pero también de ser enlace con los de la siguiente unidad que versan sobre exploración de ritmos y formas modulares, el diseño ornamental en construcciones de origen nazarí y la utilización de programas de representación 2D, 3D, nombrados como FD8 Y FD9 del Bloque de Fundamentos del Diseño

Finalmente hacemos una síntesis del contexto de la materia a tratar:

MATERIA	ETAPA	BLOQUE	UNIDAD	TEMP.	N.SES.
EPVA	ESO/4º curso	Dibujo Técnico	Ud. 8. GEOMETRÍA ANDALUSÍ	3e TRM.	12

* temp.= temporalización / n.ses.= número de sesiones.

Tabla 23. Síntesis de la introducción a la unidad. Elaboración propia

2. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA UNIDAD

Los objetivos de la unidad, llamados objetivos didácticos se plantearon en la programación en relación con los objetivos de etapa y de área, según los contenidos y los recursos planteados.

De esta manera, se pueden justificar que los **objetivos de etapa tratados** en esta unidad son:

- El objetivo de etapa **(a)**, que se relacionará con el conocimiento histórico las condiciones humanas, de respeto e igualdad dado en las referencias culturales tratados.
- El objetivo de etapa **(f)**, que se relacionará con los saberes matemáticos de geometría.
- El objetivo de etapa **(j)**, que se relacionará con el uso de referencias patrimoniales artístico-arquitectónicas para la elaboración de las prácticas.
- El objetivo de etapa **(l)**, con este objetivo se pretende que extrapolen lo aprendido a su criterio personal complementando las técnicas manuales con las informáticas.
- El objetivo de etapa **(n)**, que se relacionará con las referencias patrimoniales andaluzas.

Así mismo, se pueden justificar que los **objetivos de área tratados** en esta unidad son:

- El objetivo de área **(2)**, que se relacionará con las referencias patrimoniales andaluzas.
- El objetivo de área **(5)**, que se relacionará con la ejecución de los ejercicios planteados.
- El objetivo de área **(7)**, que se relacionará con la puesta en valor del conocimiento de las condiciones humanas, de respeto e igualdad dado en las referencias culturales tratadas.
- El objetivo de área **(8)**, que se relacionará la adquisición de conocimientos técnicos.
- El objetivo de área **(9)**, intrínseco en la metodología cooperativa.

La relación de **objetivos curriculares** de etapa (*o.b.e*) , y **de área** de etapa (*o.b.a*) , con las **competencias** y los **objetivos didácticos**, que se muestra en la siguiente tabla:

O.B.E	O.B.A	OBJETIVOS DIDÁCTICOS	COMPETENCIAS
a, j, n	2,7	1. Valorar los aspectos culturales y humanos de la geometría en el patrimonio, enfatizando el andaluz.	CMCT CEC
a, f	8,9	2. Utilización de los conocimientos de dibujo geométrico, desde el aprendizaje individual y colectivo.	CMCT CAA
f, l	5	3. Experimentar la creación geométrica a través de las técnicas informáticas.	CD, SIEP

competencia comunicación lingüística (CCL)/ competencia básica en ciencia y tecnología (CMCT)/ competencia digital (CD)/competencia aprender a aprender (CAA)/competencia social y cívica (CSC)/competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP)/competencia conciencia y expresiones culturales (CEC).

Tabla 24. Objetivos y competencias de la unidad. Elaboración propia.

3. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Las orientaciones metodológicas estarán de acuerdo con las líneas establecidas en la programación de la asignatura, donde impera como necesario el **aprendizaje cooperativo**, creando un ambiente de **aula inclusiva**, suscribiendo la cita de *Johnson y Johnson*:

Ser capaz de realizar habilidades técnicas como leer, hablar, escuchar, escribir, calcular y resolver problemas es algo valioso pero poco útil si la persona no puede aplicar estas habilidades en una interacción cooperativa con las otras personas en el trabajo, en la familia y en los entornos comunitarios. (Johnson y Johnson, 1997, p. 62-63). Extraído de (Maset, 2003).

Consecuentemente, señalamos que la metodología es motivadora, investigadora y socializadora, reflexiva y participativa, enriquecedora y creativa. A todo ello, unimos la necesaria aplicación de la **técnica de instrucción directa del docente**, aunque como combinación a la anterior, siendo el docente es un apoyo más dentro del grupo de compañeros.

3.1. La metodología en la unidad:

La unidad se dividirá en tres partes llamadas fases, explicadas en la secuenciación de contenidos.

Los conceptos se adquirirán en el desarrollo de tareas de forma pautada y progresiva.

En la primera fase de la unidad el método es instructivo directo, aunque los alumnos son quienes tienen que reorganizarlos, escribirlos, y estudiarlos. Para ello se usa el *cuaderno de aula*.

Las actividades son el medio para realizar el método. Para ello se constituyen grupos de alumnos a los que llamaremos *equipos de base*, y su redistribución en *equipos de expertos*.

Los **equipos de base** lo configuran compañeros que tienen la misión de realizar un trabajo conjunto, aunque cada compañero asume una tarea. Los **equipos de expertos** se formarán con los compañeros que tienen asignados la misma tarea, descubriendo el ejercicio entre iguales, volviendo a su equipo base con la explicación correcta para agilizar el trabajo.

La formación de equipos conforma una medida genérica de **atención a la diversidad**, ya que el profesor/a asignará los tipos de ejercicio según la complejidad y atendiendo a estas razones.

3.2. Actividades propuestas:

Las actividades de la unidad están planteadas en tres fases: la primera para descubrir los procedimientos teóricos, la segunda para emplearlos con materiales de dibujo técnico, y la tercera, con las herramientas de dibujo asistido por ordenador. Así, las actividades son:

A1.1 Actividad de inicio: CONCEPTOS. ¿cómo se realizan las composiciones geométricas?

Comenzaremos desde la teoría de los polígonos. Estos ejercicios forman parte de la base de conocimientos que integraremos en las actividades, y comprobaremos en la prueba específica.

A1.2. Actividad de inicio. TRAZADO OCULTO: ¿podremos realizar las composiciones y averiguar la trama? La investigación comienza en los grupos de expertos, formados por los especialistas de los grupos base. Tratan de investigar el ejercicio planteado y llevar la solución a sus compañeros.

A2. Actividades de desarrollo. MOSAICO I/CELOSÍA/MOSAICO II/ MOSAICO III:

De vuelta al equipo base comenzarán a trabajar por turnos. Los expertos los dibujo de cada tipo explicarán a sus compañeros en términos de geometría estudiados cuáles son los patrones para construir el dibujo. La finalidad es realizar un **cuaderno de equipo**, con los esquemas y explicaciones de cada tipo de dibujo, y un **cuaderno de aula** individual de dibujos finales.

Los patrones geométricos que vamos a realizar son propios de la cultura andaluza. Siendo así, las referencias de redes modulares son dibujos encontrados en pavimentos los Reales Alcázares de Sevilla, el resto de mosaicos son ejemplos de construcciones geométricas nazaries, encontradas en azulejos de la Alhambra de Granada, y las celosías o entramados en la propia fachada de la puerta de la Mezquita de Córdoba, Al-Haken II(s.X) .

A3. Actividad de consolidación y autoevaluación: La actividad de consolidación trata de cerrar el ciclo de trabajo asimilando lo aprendido. En este caso preparamos una presentación de los ejercicios que hemos realizado para completar las actividades de desarrollo grupalmente.

A4. Actividad de recuperación y ampliación. EL ENTRAMADO: Esta actividad se presenta como una oportunidad de mejorar en general para todo el grupo. La actividad se concreta con otro ejercicio a modo de los desarrollados anteriormente, pero ampliando conocimientos. Así mismo, también se realiza como los ejercicios anteriores, pues e da tiempo en la sesión de aula. Por otra parte, es en este momento es cuando se les propone la actividad de **autoevaluación y coevaluación** sobre la actividad inicial.

A5. Prueba de contenidos: Esta actividad versa sobre la comprobación de los contenidos.

En la última fase que empleamos herramientas digitales para el diseño, desarrollamos el mismo tipo de actividades:

A1.1. Actividades de inicio. DIBUJO ASISTIDO: Aprendemos los principales comandos de programa informático de dibujo asistido que vamos a emplear.

A1.1. Actividades de inicio. DISEÑO GEOMÉTRICO: En esta parte desarrollamos todo lo aprendido con un diseño propio que ejecutamos digitalmente.

A.3. Actividad de consolidación: DISEÑO GEOMÉTRICO. Presentamos lo aprendido con un dibujo propio realizado con lo aprendido anteriormente.

4. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS DE LA UNIDAD

Esta unidad didáctica se desarrollará durante la primera parte del tercer trimestre, con un total de doce sesiones, que en el calendario abarcan los meses de Abril y Mayo. Proponemos este momento como conveniente para el desarrollo de la unidad, primero porque nos permite hacer un salto definitivo entre conocimientos sobre las artes plásticas, visuales y audiovisuales para adentrarnos en el mundo de la técnica en un momento en el que se puede combinar climatológicamente con salidas a espacios abiertos en busca del dibujo objetivo, o la apreciación del patrimonio artístico-arquitectónico para la complementación de la asignatura.

A. CALENDARIO DE LAS SESIONES:

En este calendario, extraído de la resolución de la Conserjería de educación en la Delegación Territorial en Córdoba, por la que se aprueban el calendario y la jornada escolar en los centros docente no universitarios para el curso 2018/2019. Con ello, marcamos el número de sesiones de nuestra unidad, de acuerdo con la *Orden 111/2016, del 14 de junio*, por la que se establece el horario lectivo semanal de la *asignatura específica de opción* de 3 sesiones semanales.

ABRIL 2019							MAYO 2019						
L	M	Mi	J	V	S	D	L	M	Mi	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
29	30						27	28	29	30	31		

 Vacaciones Semana Santa  1 Día del Trabajo

La totalidad de las sesiones y los contenidos se aglutinan en tres fases:

Fase 01: Se darán los contenidos relativos a los conocimientos geométricos básicos.

Fase 02: Se aplicarán los contenidos a las referencias del patrimonio cultural andaluz.

Fase 03: Se utilizarán las tecnologías digitales para realizar composiciones geométricas.

Estas fases son el resumen de los contenidos citados en el bloque de dibujo técnico de la programación como **DT1, DT2, DT3, DT4, DT5**.

FASE 1: CONSTRUCCIÓN DE POLÍGONOS ESTRELLADOS

Esta parte es una fase preparatoria para la aplicación de los contenidos. Por tanto, se expondrán los ejercicios de conceptos que se ejecutarán en el aula, desarrollando una clase teórico-práctica. Al final de la sesión se recogerán los cuadernos de aula, que será entregado definitivamente en las sesiones finales de la Unidad.

UD. 8. GEOMETRÍA ANDALUSÍ			sesiones 1-2
CONTENIDOS			
DT1. Formas planas. Polígonos. Construcción de formas poligonales. Polígonos estrellados.			
OBJETIVOS			MATERIAL
-Conocer la información acerca de geometría de los alumnos -Iniciar a los alumnos/as en el trazado geométrico			- Material de Dibujo Técnico
Sesiones	Temp.	A1.1. Actividades de inicio : CONCEPTOS	Agentes
O1 <i>Lunes 1 de Abril</i>	20'	-Prueba de evaluación inicial	Discente individual
	10'	-Explicación y reparto de material de la estructura de la unidad	Docente
	10'	E.1 Triángulo equilátero. Cuadrado inscrito	Intercambio entre docente - discente
	10'	E.2. Pentágono regular/ estrellado. E.3. Hexágono regular/estrellado.	
	10'	E.4. Heptágono regular/estrellado. E.5. Octógono regular/estrellado. Recogida de cuadernos de aula	
O2 <i>Miércoles 3 de Abril</i>	10'	Preparación de la clase: Reparto de fichas y reparto de cuadernos de aula	Intercambio entre docente - discente
	10'	E.6. Eneágono regular/estrellado. E.7. Decágono regular/estrellado.	
	10'	E.8. Principios fundamentales de tangencias: Rectas tangentes a una circunferencia dada desde un punto exterior. E.9. Enlace de dos rectas (paralelas-convergentes o divergentes) mediante un arco de circunferencia	
	10'	E.10. Endecágono regular/estrellado. E.11. Dodecágono regular/estrellado.	
	10'	Resolución de dudas Recogida de cuadernos de aula	
	10'	-Recordatorio de material para la siguiente sesión	
Metodología		Instrumentos de evaluación	Competencias
Teórico - práctica Resolución de problemas Técnica de Instrucción directa y búsqueda		1.Observación directa. 2. Cuaderno de aula (individual).	CMCT, CAA

*Temp: Temporalización.

Tabla 25. Temporalización de las actividades 1. Elaboración propia.

FASE 2: ESTRUCTURAS MODULARES

En esta parte, conocidos los conceptos de polígonos se trata de usar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de patrones de que necesitan de la aplicación de estos.

UD. 8. GEOMETRÍA ANDALUSÍ			sesiones 3-9
CONTENIDOS			
DT1. Formas planas. Polígonos. Construcción de formas poligonales. Polígonos estrellados. DT2. Aplicaciones en el entorno. Apreciación del patrimonio cultural, artístico y arquitectónico. DT3. Aplicaciones en el entorno. Representaciones bidimensionales de obras arquitectónicas. DT4. Redes modulares. Composiciones modulares.			
OBJETIVOS			MATERIAL
-Conocer la geometría de nuestro patrimonio cultural. -Realizar composiciones con diferentes construcciones geométricas.			- Material de Dibujo Técnico
Sesión O3	Temp.	A1.2. Actividades inicio: TRAZADO OCULTO	Agentes
<i>Viernes 3 de Abril</i>	10'	-Explicación del trabajo de equipos/ entregas (hitos).	Docente
	5'	Formación de equipos de base . Reparto y asignación de material de fichas de trabajo.	Docente-Discente
	10'	Formación de los equipos de expertos .	
	30'	E1. Investigación entre los expertos: - Ubicación de las obras. -Tipo de geometría modular base. -Escala y proporción adecuadas a la representación. -Guías de pautas escritas sobre su construcción. I: Ficha de grupo de expertos para integrar en cuaderno de equipo .	Discente – Discente (equipos por asignación de tipo de Dibujo)
	5'	-Entrega de Ficha de expertos.	
Sesión O4	Temp.	A2.1 Actividad de desarrollo I: MOSAICO I	Agentes
<i>Lunes 8 de Abril</i>	10'	-Organización de equipos base/ Fichas de trabajo.	Docente
	20'	E.1. Trabajo en equipo base . Explicación del experto del MOSAICO I a sus compañeros. I: Toma de apuntes en cuaderno de aula/ ejercicio en cuaderno de equipo .	Discente - Discente
	30'	E.2. Realización MOSAICO I I: Apuntes y explicación en cuaderno de equipo/ dibujo en cuaderno de aula .	Discente
Sesión O5	Temp.	A2.2 Actividad de desarrollo II: CELOSÍA	Agentes
<i>Miércoles 10 de Abril</i>	10'	-Organización de equipos base / Fichas de trabajo	Docente
	20'	E.3. - Explicación del experto del CELOSÍA I a sus compañeros. I: Toma de apuntes en cuaderno de aula/ ejercicio en cuaderno de equipo .	Discente - Discente
	30'	E.6. – Realización de una CELOSÍA I I: Apuntes y explicación en cuaderno de equipo/ Dibujo en cuaderno de aula .	discente

*Temp: Temporalización.

Tabla 26. Temporalización de la actividades, fase 2. Elaboración propia.

Sesión O6	Temp.	A2.3. Actividad de desarrollo I: MOSAICO II	Agentes
<i>Viernes 12 de Abril</i>	10'	-Organización de equipos base/ Fichas de trabajo. -Recordatorio de fechas de entrega (HITOS)	Docente
	5'	HITO 1: Actividades de inicio A.1.1 I: cuaderno de aula.	Docente-discente
	20'	E.7. Trabajo en equipo base . Explicación del experto del MOSAICO II/III a sus compañeros. I: Toma de apuntes en cuaderno de aula/ Ejercicio en cuaderno de equipo.	Discente
	20'	E.8. Realización MOSAICO II/III I: Apuntes y explicación en cuaderno de equipo/ dibujo en cuaderno de aula.	Discente - Discente
	5'	Actividad de autoevaluación	Discente - Discente
Sesión O7	Temp.	A3. Actividad de consolidación: LA PRESENTACIÓN	Agentes
<i>Lunes 22 de Abril</i>	5'	-Organización de equipos base	Docente
	10'	HITO 2: Actividades A1.2.-A2.1-A2.2-A2.3 I: cuaderno de aula y cuaderno de equipo.	Docente-discente
	40'	E.9. Presentación expositiva de los cuadernos de equipo.	Docente
	5'	Explicación de <i>actividad de recuperación o ampliación</i> ENTRAMADO I	Docente
Sesión O8	Temp.	A4. Actividad de recuperación y ampliación: EL ENTRAMADO	Agentes
<i>Miércoles 24 de Abril</i>	10'	Reparto de HITO 2: cuaderno de aula y cuaderno de equipo	Docente-discente
	20'	E.10. Coevaluación y evaluación del HITO 1	Docente-discente
	30'	E.11. Desarrollo de <i>actividad de recuperación o ampliación</i> ENTRAMADO I	Discente
Sesión O9	Temp.	A5. Prueba de contenidos	Agentes
<i>Viernes 26 de Abril</i>	10'	Organización del aula	Docente
	40'	HITO 3: Desarrollo de <i>prueba de contenidos</i> A.1.1.	Discente
	10'	Puesta en común de errores del HITO 2	
Metodología	Instrumentos de evaluación		Competencias
Activa y participativa Cooperativa Resolución de problemas Técnica de Instrucción indirecta	1. Cuaderno de Dibujo (individual) 2. Cuaderno de Aula (individual) 3. Cuaderno de Equipo (grupál) 4. Prueba de contenidos (individual)		CMCT, CAA, CEC

*Temp: Temporalización.

Tabla 27. Temporalización de las actividades fase2. Elaboración propia.

Nota: La realización un tipo de dibujo de cada clase (mosaico I-II-III/celosía) es condición mínima de evaluación. Cada uno de los dibujos formarán parte de un cuaderno de aula, individual por alumno, donde se muestran a modo de glosario y un cuaderno de equipo donde aparezcan con explicaciones y pautas de construcción geométrica del dibujo.

FASE 3: DEL PAPEL A LO DIGITAL

En esta parte, realizados los diseños basados en la geometría existente en nuestro patrimonio, la geometría andalusí, podemos pasar a una fase de creación personal que se base en los trazados geométricos con el fin de realizarla con los medios digitales. Para ello haremos usos de las aulas TIC, a las que hemos llamado aulas de Dibujo Digital.

UD. 8. GEOMETRÍA ANDALUSÍ			sesiones 10-12
CONTENIDOS			
DT5. Recursos de las tecnologías de la información y comunicación: aplicación a los diseños geométricos y representación de volúmenes. Utilización de los recursos digitales de los centros educativos andaluces.			
OBJETIVOS			MATERIAL
-Conocer la utilización de programas de dibujo asistido -Realizar composiciones propias de construcciones geométricas en formato digital			- Material de Dibujo Técnico
Sesión 10	Temp.	A1. Actividades de inicio: DIBUJO ASISTIDO	Agentes
<i>Lunes 29 de Abril</i>	10'	Organización del aula TIC	Docente
	50'	Tutorización sobre los programas de diseño 2D – propuesta de entrega	Docente-Discente
Sesión 11	Temp.	A2. Actividad de desarrollo:	Agentes
<i>Viernes 3 de Mayo</i>	10'	Organización del aula TIC	Docente
	50'	E.1. Puesta en práctica de realización de diseño propio modular: realización de croquis y bocetos en <i>cuaderno individual</i> .	Discente-Discente
Sesión 12	Temp.	A.3. Actividad de consolidación	Agentes
<i>Lunes 6 de Mayo</i>	10'	Organización del aula TIC	Docente
	10'	E.1. Desarrollo y terminación de diseño propio modular: realización de croquis y bocetos en <i>cuaderno individual</i> .	
	50'	HITO 4: Diseño propio modular utilizando los recursos digitales.	Discente-Docente
Metodología		Instrumentos de evaluación	Competencias
Activa y participativa Resolución de problemas Técnica de Instrucción directa e indirecta		Cuaderno individual: -Aparecen los croquis e ideas Entrega en formato acordado del ejercicio digital	CMCT, CAA, CEC, SIEP

Tabla 28. Temporalización de las actividades, fase 3. Elaboración propia.

5. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Se propone una evaluación acorde a los criterios y estándares correspondientes al bloque y la unidad. La ponderación de los estándares, indicada en el epígrafe sobre criterios de evaluación de la programación. Se hará según los índices de alcance máximo de logro en cada estándar de evaluación según la siguiente clasificación A, B, C, determinada por la característica estándar explicado en dicho epígrafe, al igual que ocurre con los instrumentos y criterios de ponderación de las actividades.

C	1. Analizar la configuración de diseños realizados con formas geométricas planas creando composiciones donde intervengan diversos trazados geométricos, utilizando con precisión y limpieza los materiales de dibujo técnico.	CMCT, CAA	
C		Ponderación	
E	1.1. Diferencia el sistema de dibujo descriptivo del perceptivo.	B	30%
	1.2. Resuelve problemas sencillos referidos a cuadriláteros y polígonos utilizando con precisión los materiales de Dibujo Técnico	A	40%
	1.3. Resuelve problemas básicos de tangencias y enlaces.	A	40%
	1.4. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños personales.	A	40%
C	2. Diferenciar y utilizar los distintos sistemas de representación gráfica, reconociendo la utilidad del dibujo de representación objetiva en el ámbito de las artes, la arquitectura, el diseño y la ingeniería.	CMCT, CSC, CEC	
C		Ponderación	
E	2.1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales.	A	40%
	2.2. Dibuja las vistas (el alzado, la planta y el perfil) de figuras tridimensionales sencillas.	A	40%
	2.3. Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado.	A	40%
	2.4. Realiza perspectivas cónicas frontales y oblicuas, eligiendo el punto de vista más adecuado.	A	40%
C	3. Utilizar diferentes programas de dibujo por ordenador para construir trazados geométricos y piezas sencillas en los diferentes sistemas de representación	CMCT, CD, SIEP	
C		Ponderación	
E	3.1. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para la creación de diseños geométricos sencillos.	C	20%

C.C= Criterios de evaluación y competencias /E= Estándares de aprendizaje Evaluables

Tabla 29. Estándares de evaluación de la unidad. Elaboración propia.

Los criterios de calificación aplicados a las actividades se definen con los criterios específicos del bloque de la programación, según el esquema de actividades de esta unidad. Siguiendo los estándares de evaluación, desarrollamos los índices de logro con los que realizamos nuestra rúbrica.

INDICADORES	UD. GEOMETRÍA ANDALUSÍ			
	excelente (0,8-1,0)	bien (0,5-0,7)	insuficiente (0,0-0,4)	Puntos
1.1 Diferencia el sistema de dibujo descriptivo del perceptivo (30%)				
1.1.1. Red modular del trazado geométrico	Realizan un esquema de la geometría y enlaces. Explican y reflexionan sobre el modelo utilizado para la composición.	El modelo de trazado geométrico es apropiado y se realiza con pequeñas deficiencias sobre la red modular.	La red modular de trazado geométrico no es apropiada o no representa objetivamente su estructura.	
1.2. Resuelve problemas sencillos de cuadrilátero y polígonos, utilizando con precisión los materiales de dibujo (40%)				
1.2.1. El trazado de las figuras que componen el patrón	Determinan y comprenden a la perfección las formas poligonales de la composición, las dibujan y explican con varios métodos para realizarlo.	Determinan de forma correcta las formas poligonales, aunque con pequeñas deficiencias.	Hay errores importantes relacionados con la construcción de las formas poligonales.	
1.3. Resuelve problemas de tangencias y enlaces (40%)				
1.3.1. Resolución de dificultades en los trazados	Demuestran que conocen bien la técnica para la realización de los enlaces y tangencias. Explican los métodos.	Determinan correctamente la técnica para la realización de los enlaces y tangencias con algunos errores.	No determinan la técnica para la realización de los enlaces y tangencias, o lo hacen con errores importantes.	
1.4. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños personales (40%)				
1.4.1. Presentación del dibujo	Demuestran que conocen bien la técnica para la realización de la geometría completa. Incluye un análisis de la composición. Explican los métodos.	Realizan correctamente la técnica de la geometría completa, aunque los métodos presentan errores.	No determinan la técnica para la realización de la geometría del patrón, o lo hacen con errores importantes.	
3.1. Utilización de las tecnologías para la creación de diseños (40%)				
3.1.1 Análisis crítico del diseño	Aplican los conocimientos informáticos y obtienen conclusiones relevantes sobre los métodos geométricos utilizados de la estructura realizada.	Aplican los conocimientos informáticos sin utilizar las estructuras de diseño planteadas, o con errores en su planteamiento.	No analizan el diseño o lo hacen erróneamente, o sin aplicar los métodos aprendidos.	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES (10%)				
Organización, planificación y aprendizaje cooperativo durante el proceso del trabajo	El proceso de trabajo se ha organizado y planificado adecuadamente, y ha habido aprendizaje cooperativo, en relación a las instrucciones facilitadas y los objetivos de aprendizaje.	El proceso de trabajo ha tenido algunas deficiencias poco importantes en cuanto a organización, planificación y aprendizaje cooperativo.	El proceso de trabajo ha tenido poca planificación y organización, o han sido inadecuadas, y ha habido poco aprendizaje cooperativo.	
ASPECTOS FORMALES (10%)				
Orden y claridad, maquetación e índice	Trabajo muy bien ordenado, claro, bien maquetado, estética cuidada.	Trabajo claro y ordenado, con algunas erratas o puntos débiles.	Orden deficiente, poca claridad.	
Ilustración de la explicación	Ilustran la explicación con bocetos o esquemas, que ayudan a entender los conceptos.	Se usan bocetos sólo ocasionalmente, o estos no son muy clarificadores.	No se usan bocetos ni esquemas.	
Para aprobar el proyecto es necesario tener aprobados los apartados según la actividad				NOTA

Tabla 30. Rúbrica de evaluación. Elaboración propia.

6. RECURSOS EMPLEADOS

Los recursos empleados para la elaboración del material didáctico versarán desde referencias bibliográficas, recursos digitales o visitas culturales, en general se pretenderá que exista una versatilidad de los mismos para acercarnos en alguno a los intereses individuales de cada uno, ya establecimos algunos generales en la programación de aula, con respecto a la unidad didáctica serán los siguientes.

1. Libro de geometría: El recurso de referencias bibliográficas nos servirá como guía de las actividades y ejercicios planteados, así como de herramienta para la ampliación de contenidos de geometría. Utilizaremos como base el libro: *Tratado de geometría plana: Geometría y arte bidimensional de Andalucía*; sobre el que facilitaremos los datos para poder consultarlo en bibliotecas públicas.

2. Artistas referentes: En la mayoría de las unidades, recurriremos para motivar y enseñar figuras de artistas referentes, a los que se pueda investigar y tomar como inspiración. En este caso podemos citar a un artista referente por sus “composiciones imposibles”, tal como *Maurits Cornelius Escher* (1898 -1972) artista y matemático holandés. En 1936 visita la Alhambra de Granada quedando impresionado al contemplar sus mosaicos, de los que toma numerosos apuntes, que influirán notablemente en su obra.

3. Webs específicas: Lanzaremos dos webs y preguntaremos sobre lo que más le han interesado de los ejercicios que exponen, entre ellos podemos visitar la página del profesor *Manuel Martínez Vela*, [Con Regla y Compás Manuel Martínez Vela](#) centrada en la geometría decorativa nazarí, sita en la Alhambra de Granada, u otros ejemplos gráficos de composiciones variadas en [Estructuras modulares el profesor de dibujo](#). Estas referencias se irán aumentando colectivamente, dispuestas en listas para su consulta en cualquier momento.

4- Visitas culturales: Se plantea la posibilidad de realizar una **actividad extraescolar o complementaria** dependiendo de las posibilidades del equipo docente. Se realizaría en colaboración con otros departamentos, de manera interdisciplinar, siendo coordinador el departamento de Dibujo. La visita se hará entorno la geometría de los principales monumentos cordobeses, haciendo especial énfasis en la proporción Cordobesa, pero también en los aspectos históricos y culturales que acontecieron en ellos.

5.-Recursos TICS: El empleo de ordenadores con programas de dibujo vectorial como el *librecad* para ejecutar los conocimientos geométricos en busca de diseños propios de una manera más actual, fácil, rápida y emprendedora.

BLOQUE IV: APORTACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES

1. Tipo de Centro. Análisis y descripción del contexto

El centro donde se han desarrollado las Prácticas docentes ha sido la escuela de Arte Mateo Inurria, situada en la Plaza de la Trinidad, en el casco central de la ciudad de Córdoba.

El centro ofrece una amplia gama de formaciones del ámbito artístico, *desde las enseñanzas medias hasta la educación superior, y que posibilita la oferta de las modalidades de Bachillerato de Arte, Ciclos Formativos de Grado Superior y Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño Gráfico equivalente al Grado Universitario.* (escuela de arte mateo inurria, 2019)

2. Funcionamiento y estructura del centro

De acuerdo el Decreto 360/2011, de 7 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas de Arte, se define el Plan de Centro, el proyecto Educativo, y las competencias del equipo directivo, claustro y del profesorado docente, entre otras.

En el caso de este centro, el equipo directivo se compone de una dirección, una jefatura de estudios y una secretaria. Los órganos de coordinación docente se organizan en Equipos docentes, Departamento de orientación, formación, evaluación e innovación educativa, Departamento de extensión cultural y promoción artística, Equipo técnico de coordinación pedagógica y Tutoría.

El Departamento de extensión cultural y promoción artística tiene una fuerte presencia en este centro, encargado de coordinar este tipo de actividades, tuvimos la oportunidad de presenciar actividades culturales como el *factor wow*, promovido por la escuela, así como la jornada de puertas abiertas, de carácter general para todo el centro.

En el caso de las Enseñanzas Superiores de Diseño gráfico, además de reuniones de trabajo ordinarias pudimos colaborar con una reunión sobre toma de decisiones para las asignaturas de libre opción del siguiente año, en las que los profesores pidieron voto y opinión a los alumnos, lo cual genera un ambiente de participación óptimo y coherente con el tipo de enseñanzas.

3. Análisis de los procesos de aprendizaje realizados.

La actividad de prácticas en el centro se ha realizado en las Enseñanzas de Estudios Superiores de Diseño Gráfico, en las asignaturas de **Campaña Publicitaria**, en tercer curso, la asignatura de Gráfica del Espacio y en cuarto curso, en las tutorías sobre el Proyecto Final y las Prácticas. El proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula se realiza de forma paralela entre la enseñanza de manera magistral en las **sesiones teóricas** y el auto-aprendizaje a partir del **trabajo práctico**.

Por lo tanto, se utiliza un aprendizaje basado en proyectos. En relación a la **metodología aprendida** en el módulo teórico, se relaciona con el **aprendizaje constructivista**, los alumnos construyen su propio aprendizaje resolviendo su trabajo práctico.

Las **estrategias planteadas** se pueden ejemplificar, por una parte, en proporcionar **una base teórica** de forma resumida y esquematizada, que sirve de organización para la práctica, y por otra parte, la profesora ejerciendo de guía teórica en la práctica, realizada a **modo “taller” en el aula**, con un tiempo suficiente para que se avance **en conjunto con la profesora y los compañeros**, y más tarde de manera autónoma e individual fuera del aula.

4. Análisis interacciones sociales en el aula

Las relaciones sociales en el aula, dado el caso del tipo de enseñanzas es fluida y poco problemática. Además, la **ratio es muy baja**, siendo de 4 a 6 alumnos en cada grupo.

La profesora se relaciona con los alumnos de una manera muy horizontal, así hace más dinámico el temario, introduciendo muchos **ejemplos visuales de imágenes y videos**. Es notable la interacción de los alumnos en clase, **la profesora permite a los alumnos hablar abiertamente sobre anécdotas propias de enlace con el temario**, responde a las preguntas y acepta sugerencias sobre ejemplos de temario propuestas por los alumnos.

La materia se divide en clases teóricas y clases prácticas, alternando una de cada tipo en la semana. Para **las sesiones prácticas los alumnos suelen agruparse por parejas**, en relación con la disposición de mesas y ordenadores en el aula. En el caso de las sesiones teóricas, **los alumnos se sientan casi formando un semicírculo** en un espacio vacante del aula muy próximo a la profesora. Ella permite que estos elijan la manera más cómoda de agruparse facilitando **la colaboración e intervención de todos de una forma constructiva**.

Las sesiones prácticas sirven para que los alumnos realicen la entrega de sus trabajos en los tramos de tiempo asignados para ello, no hay demoras y el trabajo se realiza con la guía de profesora.

El cierre de la clase, en ambos tipos de sesiones, se comete con un resumen de lo expuesto, y anunciando los puntos de la siguiente exposición, así como **facilita el trasvase de información al alumno que se encargue de almacenarla en esa sesión**.

Respecto al caso de una **situación conflictiva**, que no hemos presenciado, la profesora ha respondido que trataría de ser conciliadora con el problema ocurrido, y que en ese momento establecería una reunión con el alumno/a fuera del aula, apartándose del entorno en el que ha acontecido el conflicto y tener también **un acercamiento más personal para encontrarle una solución sin espectadores**.

5. Instalaciones y recursos del Centro y del Departamento

En general los recursos en los diversos tipos de enseñanzas en el centro son tan variados como se necesitan para cada especialidad. En particular, en las Enseñanzas Superiores de Diseño lo imprescindible es la tecnología. En este caso la tecnología informática presenta en características y cantidades adecuadas para satisfacer la calidad de la enseñanza, pues las aulas están dotadas con ordenadores en cada mesa de trabajo.

En cuanto a los recursos habituales para diseño, nos encontramos con proyector, pizarra, y mesa con ordenador para dirigir la clase.

Además, el departamento dispone de otros recursos materiales, como los libros de texto, que sirven como apoyo y medio de profundizar en los contenidos teóricos de la materia.

6. Relación comparativa entre prácticas y Máster

La teoría formativa sobre el perfil docente, la estructura de organización y funcionamiento del centro o de las programaciones fueron conocimientos esenciales para indagar sobre los matices del centro, de la materia y sobre todo para tener una opinión crítica y personal de las dinámicas en el aula.

En cuanto a la teoría formativa de la especialidad, sobre todo estuvimos pendientes de los contenidos, los objetivos y los tipos de recursos y en particular de la metodología docente aplicada en cada sesión.

Por último, el aliciente de participar en la gestión de actividades del centro, y en la docencia del aula nos permitió afianzar las técnicas estudiadas sobre las relaciones con el alumnado y los enseñanza-aprendizaje, además de aplicar los recursos y metodología adecuadas a la situación y a la actuación docente llevada a cabo.

La actuación docente llevada a cabo trató sobre una exposición de contenidos propios sobre creatividad. Pensamiento divergente y técnica, enlazadas con el trabajo de Campaña Publicitaria. La exposición fue variada, con preguntas y acabada con ejemplificaciones sorprendentes de otros campos de diseño, además de cerrar las intervenciones con dinámicas en las que empleamos las estrategias creativas de la temática.

Además de aprender sobre la materia, tener que estructurar los contenidos, preparar la sesión y encuadrarla en el marco del tiempo, lo más sorprendente y constructivo para nosotros fue preguntarles qué interpretaban de los ejemplos expuestos, las respuestas fueron muy acertadas, lo que en la experiencia propia fue muy a-convencional y satisfactoria.

BIBLIOGRAFÍA:

- C.P.R.s - E.O.E.P.s-S.I.T.E. Demarcación nº 3 de Badajoz. (1997). Guía para la reflexión y la evaluación de la propia práctica docente.
- Casal, C. V., & García, B. P. (2015). Didáctica de las artes plásticas: nuevas estrategias y nuevos lenguajes para la educación artística; diseño gráfico. *Opción, Año 31, No.Especial 5*, 909-923.
- El enfoque constructivista de Piaget*. (22 de Mayo de 2019). Obtenido de http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_05_piaget.pdf
- Erikson, E. H. (1993). Las ocho edades del hombre. *Infancia y sociedad*. escuela de arte mateo inurria. (05 de 06 de 2019). Obtenido de <http://escueladeartedecordoba.es/nuestra-historia>
- Fierro, A. (1997). Identidad Personal. *Psicología del desarrollo: el mundo del adolescente*.
- Galaxina, A. (22 de 05 de 2019). *Bombas para desayunar*. Obtenido de <http://bombasparadesayunar.com/>
- Junta de Andalucía. (s.f.). *Conserjería de Educación*. Obtenido de <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/delegate/content/908db7f2-cd32-4c3a-a035-1420faa523ef>
- Maset, P. P. (Noviembre de 2003). El aprendizaje cooperativo: algunas ideas prácticas.
- Mora, B. R. (s.f.). *Tratado de Geometría Plana. Geometría y arte bidimensional de Andalucía*. Úbeda (Jaén): El Olivo.
- Moreira, M. A. (diciembre 2017). Aprendizaje significativo como referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación, Vol. 11, nº 12, 3*.
- Mula, I. d. (22 de Mayo de 2019). *DOGMAS DE UN NINI*. Obtenido de <https://iredemula.tumblr.com/dogmasdeunnini>
- PAYER, M. (22 de Mayo de 2019). *TEORIA DEL CONSTRUCTIVISMO SOCIAL DE LEV VYGOTSKY*. Obtenido de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46991264/TEORIA_DEL_CONSTRUCTIVISMO_SOCIAL_DE_LEV_VYGOTSKY_EN_COMPARACION_CON_LA_TEORIA_JEAN_PIAGET.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1558554875&Signature=5nnhWPKdgdxfbyc%2FFXqnTHm0Gzg%3D&respo
- Pérez, Á. I., & Gimeno, J. (1988). Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento crítico. *Infancia y Aprendizaje*, 50.

ANEXOS:

En las siguientes páginas se muestran las actividades planteadas para la unidad didáctica desarrollada, presentadas y agrupadas en el siguiente orden:

-Prueba de evaluación inicial

-Ejercicios de cuaderno de aula I

-Ejercicios de cuaderno de aula II

-Ejercicios de cuaderno de aula III

-Ficha de equipo de expertos

-Ejemplo de actividad de desarrollo en cuaderno de equipo: Composición modular

-Actividad de desarrollo. Mosaico I

-Ejemplo de actividad de desarrollo en cuaderno de equipo: Composición geométrica

-Actividad de desarrollo. Celosía

-Actividad de desarrollo. Mosaico II

-Actividad de desarrollo. Mosaico III

-Ejemplo de actividad de desarrollo en cuaderno de aula: Composición geométrica

-Ejemplo de actividad de desarrollo en cuaderno de aula: Composición geométrica

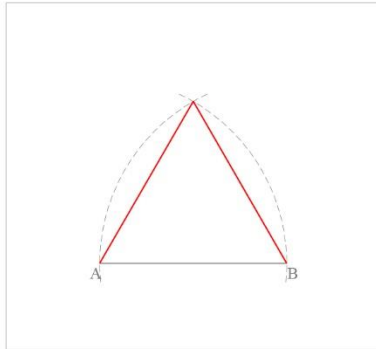
-Actividad de ampliación. Entramado I

PRUEBA INICIAL

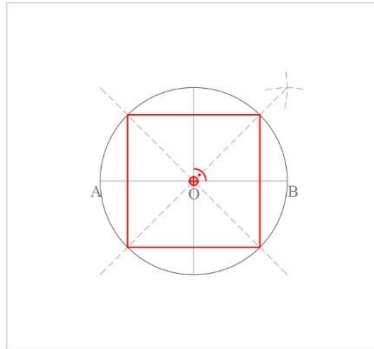
Nombre y Apellidos:

Curso:

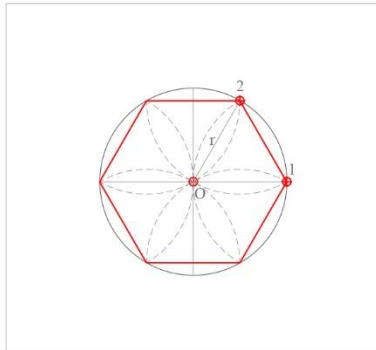
1. Dibuja un triángulo equilátero a partir del lado



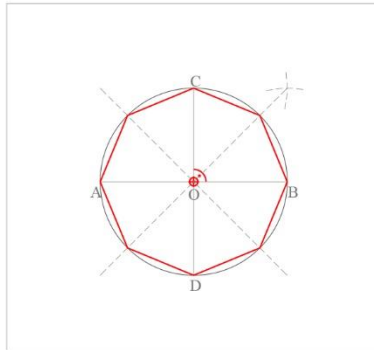
2. Dibuja un cuadrado inscrito



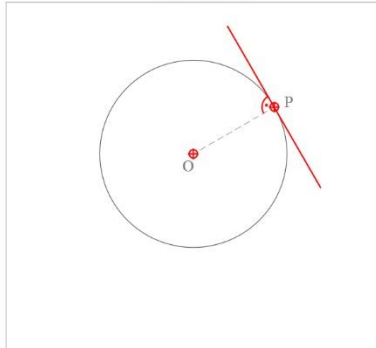
3. Dibuja un hexágono regular circunscrito



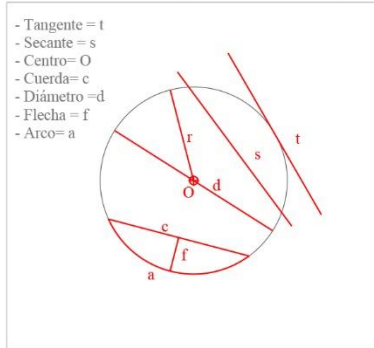
4. Dibuja un octógono regular



5. Dibuja una línea tangente por un punto de la circunferencia.



6. señala los conceptos de la lista en el dibujo



- Tangente = t
- Secante = s
- Centro = O
- Cuerda = c
- Diámetro = d
- Flecha = f
- Arco = a

7. ¿Qué es un polígono regular inscrito?

Un polígono regular inscrito es aquel cuyos vértices son puntos de la circunferencia que lo circunscribe y sus lados son cuerdas de la misma.

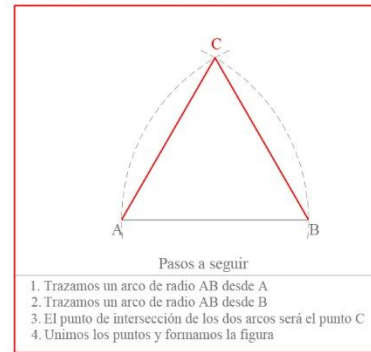
Nombre y Apellidos:

Curso:

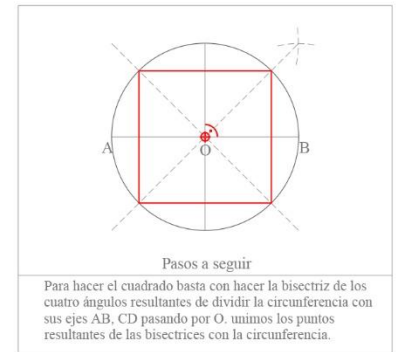
EJERCICIOS DE CUADERNO DE AULA I/III

Tal y como se realiza en el ejemplo, dibuja y describe los pasos de:

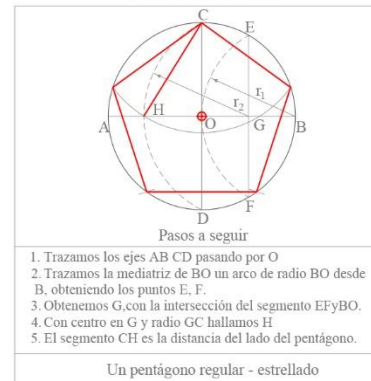
Ejemplo. Un triángulo equilátero a partir del lado



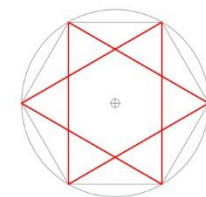
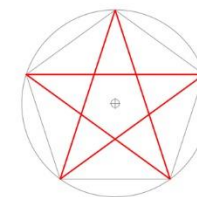
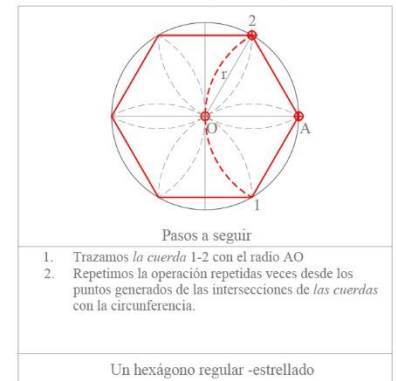
E.1. Un cuadrado circunscrito



E.2. Un pentágono regular



E.3. Un hexágono regular



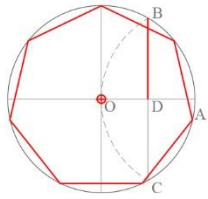
Nombre y Apellidos:

Curso:

EJERCICIOS DE CUADERNO DE AULA II/III

Dibuja y describe los pasos de:

E.4. Un heptágono regular/ estrellado

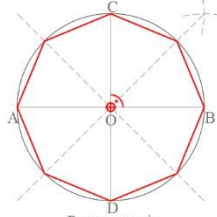


Pasos a seguir

1. Trazamos los ejes OA= radio de la circunferencia.
2. Trazamos la mediatriz de OA=D un arco de radio AO. desde A, obteniendo los puntos B, C.
3. El segmento BD es el lado del heptágono.



E.5. Un octógono regular/ estrellado

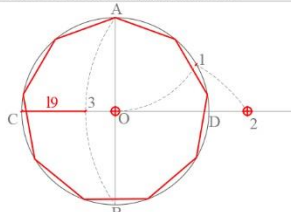


Pasos a seguir

- Para hacer el cuadrado basta con hacer la bisectriz de los cuatro ángulos resultantes de dividir la circunferencia con sus ejes AB, CD pasando por O. unimos los puntos de los ejes y los resultantes de las bisectrices con la circunferencia



E.6. Un eneágono regular/ estrellado

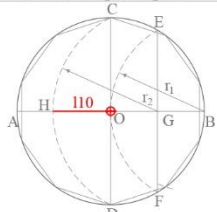


Pasos a seguir

1. Trazamos los diámetros de la circunferencia AB y CD, prolongando éste último.
2. Hallamos 1 por la intersección con un arco de radio AO
3. Hallamos 2 por la intersección del diámetro con un arco B1
4. Con centro 2, trazamos el arco 2A, nos da el punto 3.
5. El segmento de C3 es el lado del eneágono



E.7. Un decágono regular



Pasos a seguir

1. Trazamos los ejes AB CD pasando por O
2. Trazamos la mediatriz de BO un arco de radio BO desde B, obteniendo los puntos E, F.
3. Obtenemos G, con la intersección del segmento EFyBO.
4. Con centro en G y radio GC hallamos H
5. El segmento OH es la distancia del lado del decágono.



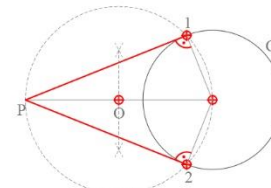
Nombre y Apellidos:

Curso:

EJERCICIOS DE CUADERNO DE AULA III/III

Dibuja y describe los pasos de:

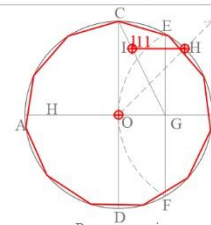
E.8. Rectas tangentes a una circunferencia por un punto exterior.



Pasos a seguir

1. Dada la circunferencia C y el punto exterior P, trazamos una circunferencia de diámetro P y el centro de C.
2. Las intersecciones entre las dos circunferencias nos dan los puntos de tangencia 1, 2.

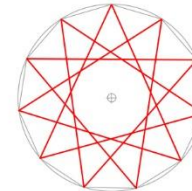
E.10. Un endecágono regular



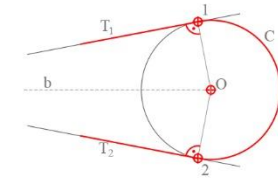
Pasos a seguir

1. Trazamos los ejes AB CD pasando por O
2. Trazamos la mediatriz de BO un arco de radio BO desde B, obteniendo los puntos E, F. Obtenemos G.
3. Trazamos la bisectriz del ángulo recto, obtenemos H. En el corte de GC con una horizontal desde H obtenemos I.
4. El segmento IH es la distancia del lado del endecágono.

Un endecágono regular - estrellado



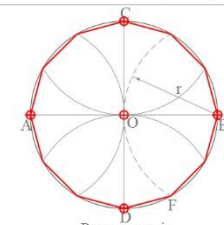
E.9. Enlace de dos rectas convergentes mediante un arco de circunferencia.



Pasos a seguir

1. Trazamos la bisectriz b de las dos rectas convergentes T₁ y T₂, en ella situaremos el centro O del arco de enlace, C.
2. Trazamos las perpendiculares desde O a las rectas T₁, T₂.
3. Las intersecciones entre la circunferencia y T₁, T₂ nos dan los puntos de tangencia 1, 2.

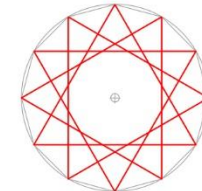
E.11. Un endecágono regular



Pasos a seguir

1. Trazamos los ejes, o diámetros perpendiculares AB CD.
2. Trazamos arcos con centro en los puntos anteriores.
3. La intersección de los arcos con la circunferencia, que nos la ha dividido en doce partes, nos dan los puntos del polígono.

Un dodecágono regular - estrellado



FICHA DE GRUPO DE EXPERTOS	Nombre del equipo de base y del representante:
----------------------------	--

La figura aportada trata de una composición geométrica que conforma la decoración de elementos constructivos como paredes, pavimentos, techos, huecos de ventana, etc, de algunos de nuestros edificios patrimoniales andaluces. Las figuras son realizadas con diferentes métodos: con redes modulares sencillas a partir de una estructura de líneas junto con figuras geométricas como el triángulo equilátero, el cuadrado, el hexágono, el octógono, el decágono, etc. y sus relativos polígonos estrellados. Sabiendo esto, responde a lo siguiente:

1. Identifica la referencia del edificio patrimonial del trazado geométrico: El lugar dónde está ubicado y qué tipo de elemento decorativo constituye.

2. ¿Cuál es el tamaño real que crees que tiene?, y por tanto, ¿a qué tamaño lo dibujarías en el formato A4?

3. ¿cuál es la estructura modular o poligonal base que presenta? Haz un boceto de la o las mismas.

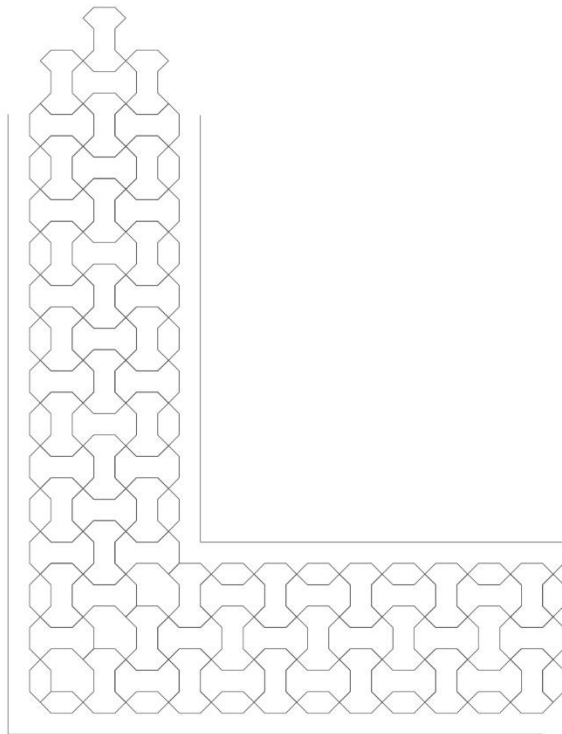
4. ¿cuáles son los pasos que necesitas para dibujar la estructura modular base?

5. ¿cuáles son las herramientas de dibujo que necesitas para realizar la forma?

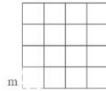
EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE DESARROLLO - composición modular (cuaderno de equipo)

G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

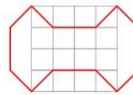
MOSAICO I- Parte I - El hueso - Ubicación: Alcázares de Sevilla



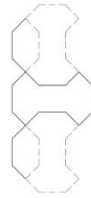
PASOS A SEGUIR



1. Fijamos m =módulo base para la geometría, que conforma un cuadrado de 4×4 módulos.



2. Trazamos como se marca en el patrón la figura.



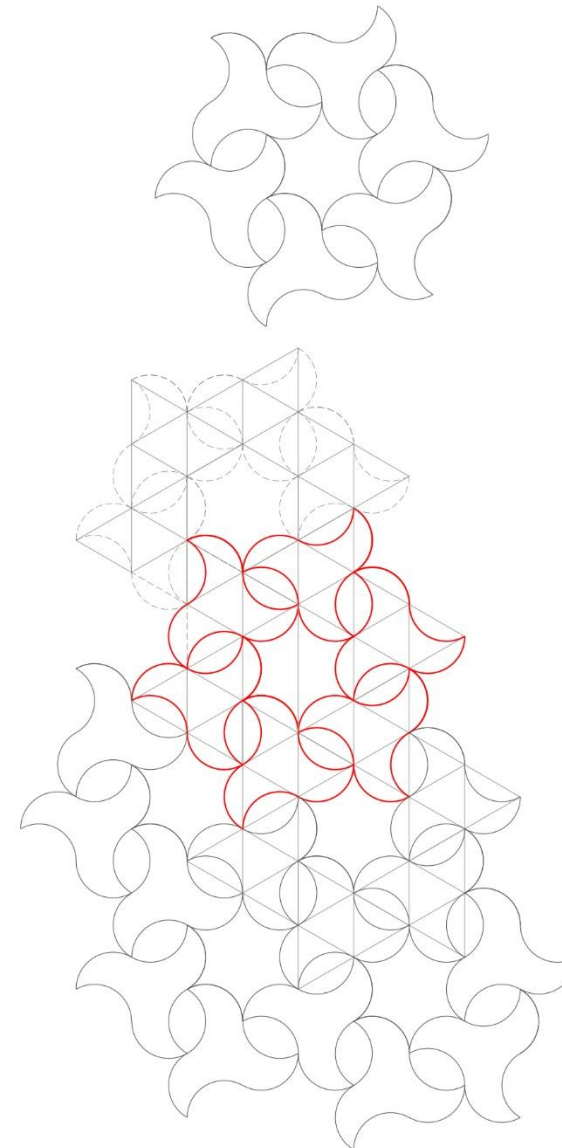
3. A partir de este patrón podemos encajar la figura repetidas veces en diferentes posiciones.

¿Qué dudas has tenido?

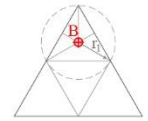
ACTIVIDAD DE DESARROLLO - red modular (cuaderno de equipo)

G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

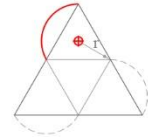
MOSAICO I - La polipajarita - Ubicación: Alcázares de Sevilla



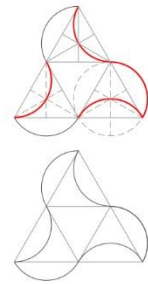
PASOS A SEGUIR



r_1 =radio de arco para formar pajarita
B= Baricentro de un triángulo



1. creamos arcos alternativamente hacia el interior y el exterior de la figura.



3. podemos observar que los arcos enlazados forman el dibujo denominado la pajarita



4. realizamos una composición de mosaico de pajaritas con un núcleo central formado por un hexágono.

5. El lado del triángulo para formar cada pajarita será dos veces el del hexágono.

6. La base de cada triángulo se sitúa en la directriz de cada lado de los lados del hexágono, haciendo coincidir uno de sus vértices.

¿Qué dudas has tenido?

ACTIVIDAD DE DESARROLLO - composición geométrica (cuaderno de equipo)

G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

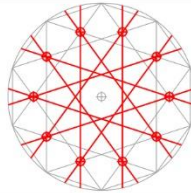
MOSAICO II - Mosaico nazari de núcleo poligonal -

Ubicación: La Alhambra de Granada

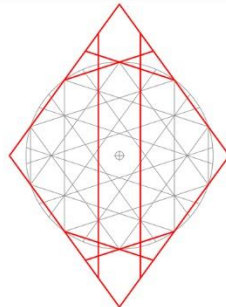
PASOS A SEGUIR



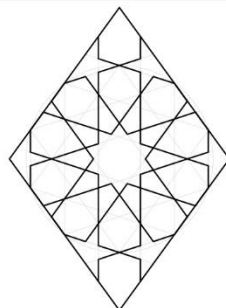
1. Dibujamos un decágono regular estrellado



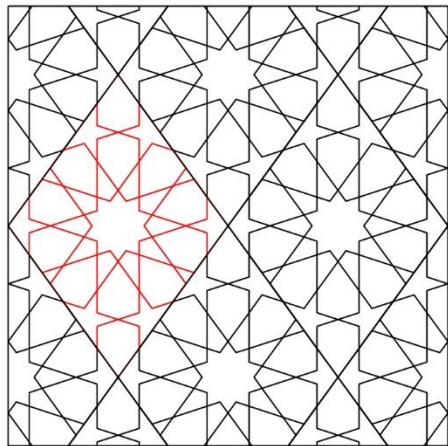
2. Trazamos líneas que unan los puntos marcados



3. Alargamos los verticales y los lados del decágono regular base



4. Remarcamos las líneas finales repasando las auxiliares creadas.



¿Qué dudas has tenido?

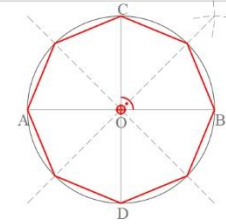
ACTIVIDAD DE DESARROLLO - composición geométrica (cuaderno de equipo)

G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

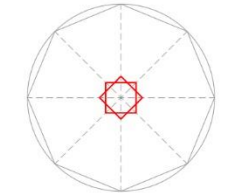
MOSAICO III - Mosaico de núcleo poligonal -

Ubicación: La Alhambra de Granada

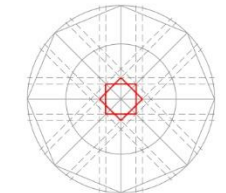
PASOS A SEGUIR



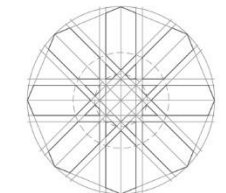
1. Dibujamos un octógono regular



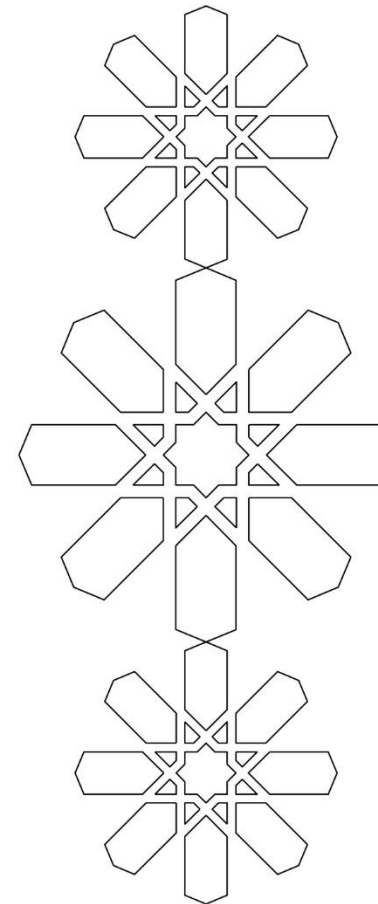
2. Dibujamos la geometría base y el polígono central



3. Dibujamos las líneas alargando los lados del polígono estrellado anterior



4. Remarcamos las líneas finales repasando las auxiliares creadas



¿Qué dudas has tenido?

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE DESARROLLO - composición geométrica (cuaderno de equipo)

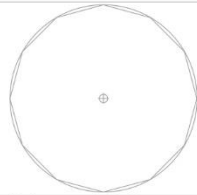
G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

MOSAICO

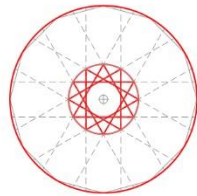
- Mosaico nazari de núcleo poligonal -

Ubicación: La Alhambra de Granada

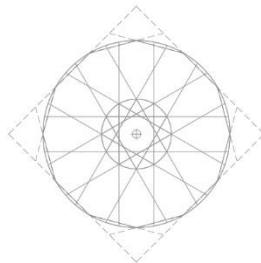
PASOS A SEGUIR



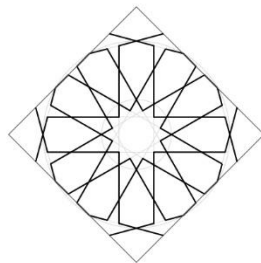
1. Dibujamos un dodecágono regular



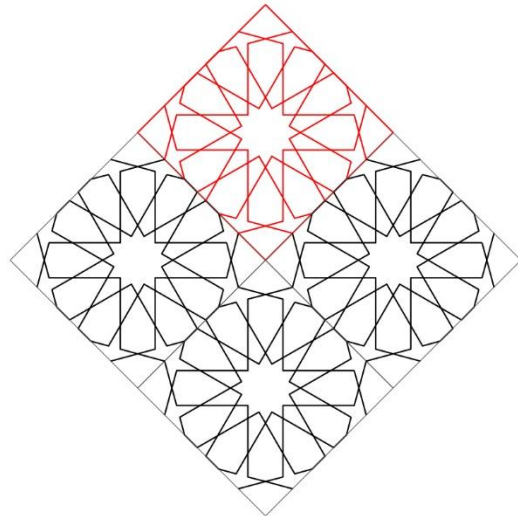
2. Dibujamos un dodecágono estrellado en su interior y alargamos sus lados



3. Alargamos los lados del dodecágono exterior



4. Remarcamos las líneas finales repasando las auxiliares creadas.



¿Qué dudas has tenido?

ACTIVIDAD DE DESARROLLO - composición geométrica (cuaderno de equipo)

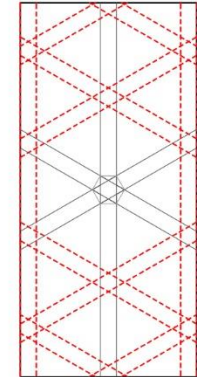
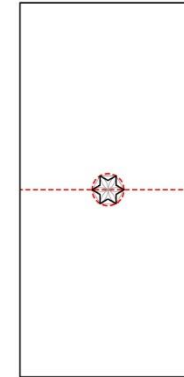
G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

CELOSÍA I

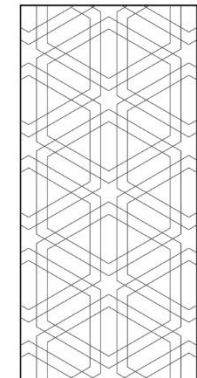
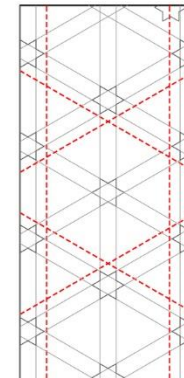
Ubicación: Puerta de Al-Hakem II. S.X. Mezquita de Córdoba

PASOS A SEGUIR

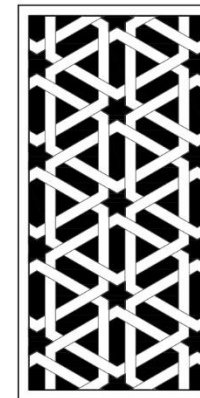
- Determinar la escala del dibujo con las dimensiones reales del hueco.
 - Las dimensiones del hueco son 0,66 x 1,40 metros.
 - La relación de escala debe ser factible para que la representación del dibujo (dibujo/realidad) sea adecuada al formato de papel utilizado.



- En el centro del hueco se realiza el hexágono inscrito en una circunferencia de 0,10 m de diámetro.
- El método del hexágono regular lo conocemos previamente. Una vez obtenido el hexágono, de base paralela a la vertical del hueco, unimos sus puntas tres a tres, obteniendo la estrella.
- Alargamos los lados de la estrella, y hacemos paralelas a cada lado a la misma distancia.



- Volvemos a hacer paralelas a todas las líneas base, esta vez con la distancia que tiene el lazo de la figura final.
- Rellenamos con sombreado sólido los cuerpos de las estrellas para que nos sirvan de dibujo base.
- Volvemos a trazar paralelas, a la distancia que reamos conveniente, proponemos 4 cm a escala real, respetando los huecos de las estrellas.
- La regla del entrelazado es que haya una secuencia, primero pasa por debajo y después por encima.



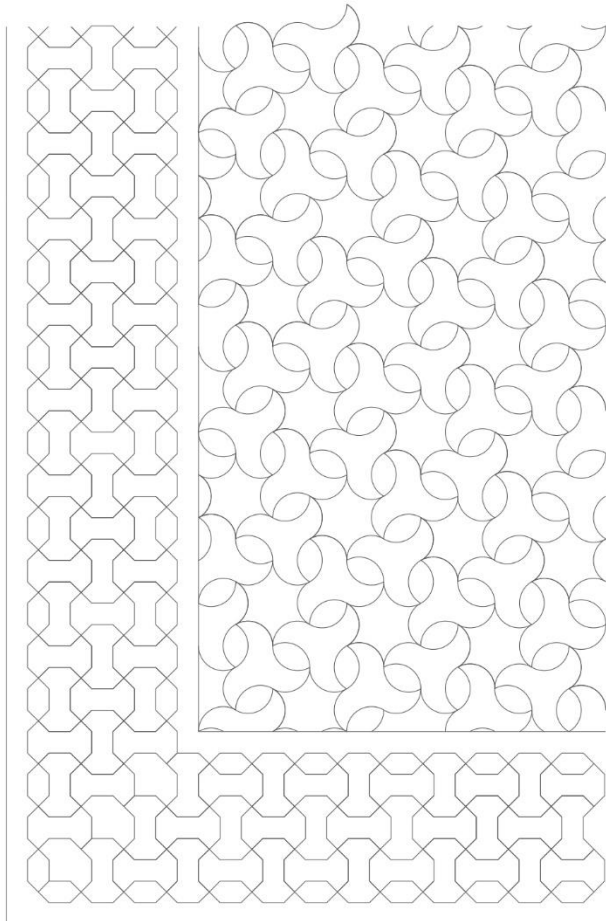
¿Qué dudas has tenido?

ACTIVIDAD DE DESARROLLO - red modular (cuaderno de aula)

G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

MOSAICO I - El hueso y la polipajarita -

Ubicación: Alcázares de Sevilla

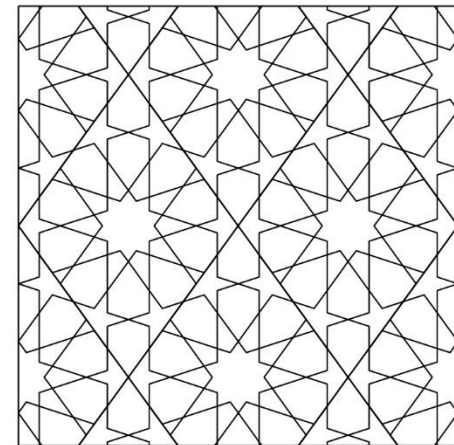


ACTIVIDAD DE DESARROLLO - composición geométrica (cuaderno de aula)

G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

MOSAICO II - Mosaico nazari de núcleo poligonal -

Ubicación: La Alhambra de Granada

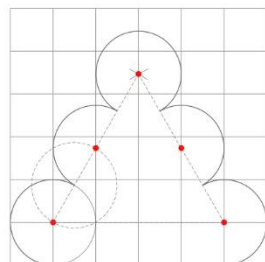


G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:
------------	-------------------

ENTRAMADO I -

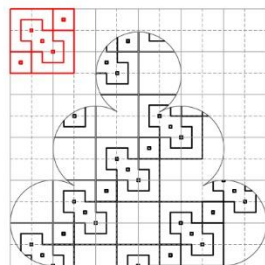
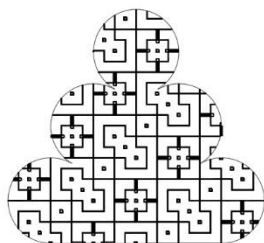
Ubicación: Puerta de Al-Hakem II. S.X. Mezquita de Córdoba

PASOS A SEGUIR



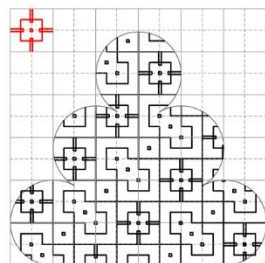
ARCO POLILOBULADO

1. Trazamos un triángulo equilátero, de base AB que dividimos en cuatro partes.
2. Cada una de las cuatro partes será el radio de los círculos, cuya medida trasladamos a lo largo de los lados del triángulo.



PATRÓN DE DIBUJO I

Dibujamos uno de los dos patrones base, siguiendo un esquema de módulos como una retícula de fondo.



PATRÓN DE DIBUJO II

Dibujamos el último de los patrones base para completar el dibujo como una retícula de fondo.

¿Qué dudas has tenido?

G.ANDALUSÍ	Nombre del Grupo:	Curso:
------------	-------------------	--------

ENTRAMADO I -

Ubicación: Puerta de Al-Hakem II. S.X. Mezquita de Córdoba

