

Currículo.  
Bachillerato  
(vol. II)  
Materias optativas

Comunes a todas las modalidades

Modalidad de Artes

Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales

Modalidad de Ciencias y Tecnología

ÍNDICE

Título: Currículo. Bachillerato (vol. II). Materias optativas: Comunes a todas las modalidades. Modalidad de Artes.  
Modalidad de Ciencias y Tecnología. Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales.  
© Gobierno de Navarra. Departamento de Educación  
1ª edición, 1ª impresión (2008)

Cubierta: Asis Bastida  
Preimpresión: [pretexto@pretexto.es](mailto:pretexto@pretexto.es)  
Impresión: Ona Industria Gráfica  
Depósito Legal: NA 2.111/2008  
I.S.B.N. [obra completa]: 978-84-235-3066-3  
I.S.B.N. [vol. II]: 978-84-235-3068-7

Promoción y distribución: Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra  
C/ Navas de Tolosa, 21  
31002 PAMPLONA  
Teléfono: 848 427 121  
Fax: 848 427 123  
[fondo.publicaciones@cfnavarra.es](mailto:fondo.publicaciones@cfnavarra.es)  
[www.cfnavarra.es/publicaciones](http://www.cfnavarra.es/publicaciones)

# Índice

<b>ORDEN FORAL 66/2008</b> , de 14 de mayo, del Consejero de Educación, por la que se implanta el bachillerato, se desarrolla su estructura, se regula su organización, se fija su horario y se aprueba el currículo de materias optativas correspondientes al mismo en la Comunidad Foral de Navarra .....	7
Anexo I. HORARIO SEMANAL DE BACHILLERATO .....	16
Anexo II. MATERIAS PROPIAS DE LA MODALIDAD DE ARTES .....	18
Anexo III. MATERIAS PROPIAS DE LA MODALIDAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA .....	19
MATERIAS PROPIAS DE LA MODALIDAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES ...	20
Anexo IV. MATERIAS OPTATIVAS DE BACHILLERATO .....	21
<b>Optativos comunes a todas las modalidades</b> .....	23
Segunda lengua extranjera. Alemán I y II .....	25
Segunda lengua extranjera. Francés I y II .....	37
Segunda Lengua Extranjera. Inglés I y II .....	51
Tecnologías de la información y la comunicación .....	63
Geografía e Historia de Navarra .....	71
<b>Optativos de la modalidad de Artes</b> .....	79
Talleres artísticos .....	81
Volumen II .....	93
<b>Optativos de la modalidad de Ciencias y Tecnología</b> .....	97
Comunicaciones técnicas .....	99
Electrónica .....	103
Geología .....	109
Mecánica .....	113
<b>Optativos de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales</b> .....	119
Historia de la Música .....	121

**ORDEN FORAL 66 /2008**, de 14 de mayo, del Consejero de Educación, por la que se implanta el bachillerato, se desarrolla su estructura, se regula su organización, se fija su horario y se aprueba el currículo de materias optativas correspondientes al mismo en la Comunidad Foral de Navarra.

El **Real Decreto 1467/2007**, de 2 de noviembre, que estableció la estructura del bachillerato y fijó sus enseñanzas mínimas, se dictó como consecuencia de las atribuciones que tiene reservadas el Estado por el artículo 6.2 de la LOE en orden a fijar los aspectos básicos del currículo que constituyen las enseñanzas mínimas del bachillerato.

El Gobierno de Navarra, en ejercicio de sus competencias y como resultado de la obligación que le marca el artículo 6.4 de la LOE, ha fijado el currículo de las enseñanzas de bachillerato mediante el **Decreto Foral 49/2008**.

La realidad que conforma la sociedad Navarra exige definir una estructura de bachillerato que garantice la igualdad de oportunidades para todo el alumnado, sea cual fuere la zona geográfica de residencia o el modelo lingüístico elegido.

El bachillerato se organiza en modalidades y bloques en el caso de los bachilleratos de Ciencias y Tecnología y de Humanidades y Ciencias Sociales, y vías en el caso del bachillerato de Artes.

El Departamento de Educación, como garante de la autonomía de los centros educativos, ha decidido definir un marco amplio, en el que se configuran los bloques de bachillerato, pero en el que es posible para los centros definir y enriquecer dicha oferta, en el ejercicio de su autonomía y en virtud de su Proyecto educativo y de su identidad.

Por todo ello, y en virtud de las facultades conferidas en el artículo 41.1 g) de la Ley Foral 14/2004, de 3 de diciembre, del Gobierno de Navarra y de su Presidente,

## **ORDENO:**

### **Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

El objeto de la presente Orden Foral es implantar el bachillerato, desarrollar su estructura, regular su organización, fijar su horario y aprobar el currículo de materias optativas correspon-

dientes al mismo. Será de aplicación en los centros públicos y privados que impartan bachillerato situados en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra.

### **Artículo 2.** *Cursos y Modalidades*

1. Conforme a lo dispuesto en el Artículo 2 del [Decreto Foral 49/2008](#), por el que se establece la estructura y el currículo de las enseñanzas de bachillerato en la Comunidad Foral de Navarra, el bachillerato comprende dos cursos académicos.

2. El bachillerato se desarrollará en las siguientes modalidades: a) Artes, b) Ciencias y Tecnología y c) Humanidades y Ciencias Sociales.

### **Artículo 3.** *Materias.*

1. El alumnado cursará a lo largo de la etapa, además de las materias comunes, seis materias de modalidad, al menos cinco de ellas de la modalidad elegida, y dos materias optativas.

2. En el primer curso de la etapa cursarán cinco materias comunes, tres materias de modalidad y una materia optativa.

3. En el segundo cursarán cuatro materias comunes, tres materias de modalidad y una materia optativa.

4. Además de estas materias, el alumnado, a principio de curso, podrá optar por recibir enseñanzas de Religión. Los centros docentes dispensarán la debida atención educativa al alumnado que opte por no cursar dichas enseñanzas.

5. El alumnado que curse enseñanzas de bachillerato de acuerdo con los Modelos lingüísticos D ó A cursarán Lengua vasca y literatura en los dos cursos de la etapa.

6. Con carácter general, en los Institutos de Educación Secundaria, las materias, exceptuando las comunes, sólo podrán ser impartidas si existe un número mínimo de 20 alumnos que opten por ellas. No obstante, el Departamento de Educación, previo informe del Servicio de Inspección Técnica y de Servicios, y de acuerdo con las peculiaridades del centro, podrá autorizar que se impartan estas materias a un número menor de alumnos que el establecido con carácter general. En los centros concertados, sólo será obligatoria la impartición de una asignatura no común si existe un mínimo de 20 alumnos que opten por ella.

### **Artículo 4.** *Horario semanal.*

1. El horario semanal del alumnado en los centros donde se impartan las enseñanzas de bachillerato según los modelos G y G-A será de 30 horas lectivas; en los centros donde se impartan estas enseñanzas según los modelos D y D-A será de 34 horas lectivas.

2. El horario semanal del alumnado deberá respetar la distribución mínima establecida en el Anexo I de la presente Orden Foral. Las horas lectivas a disposición del centro, que figuran en

el mencionado Anexo, serán distribuidas hasta completar el horario semanal establecido en el párrafo anterior.

3. La materia optativa se cursará con un horario semanal de cuatro horas lectivas, tanto en primero como en segundo curso. Cuando el centro oferte enseñanzas según los modelos G-A, la Lengua vasca y literatura para el modelo A se cursará en el espacio horario de la optatividad.

4. El centro garantizará, si el alumnado, padres o tutores, así lo solicitara, la impartición de las enseñanzas de Religión durante 70 horas lectivas en el conjunto de la etapa. La impartición de estas enseñanzas de Religión, así como, en su caso, la correspondiente Atención educativa, podrá organizarse dentro de las horas a disposición del centro señaladas en el Anexo I.

5. No obstante lo dispuesto en el Artículo 4.1 de la presente Orden Foral, los centros podrán solicitar ampliación de horario escolar de hasta cinco horas lectivas semanales, y, en todo caso, no superando los 35 periodos lectivos semanales. El Departamento de Educación, dentro de la normativa que anualmente publica sobre calendario y horario general, definirá el procedimiento para la solicitud de ampliación de jornada. La ampliación del horario solicitada no supondrá en ningún caso la exigencia de aportaciones a las familias ni solicitud de recursos extraordinarios al Departamento de Educación.

6. Así mismo, los centros que oferten enseñanzas de bachillerato de acuerdo con el modelo D y, de acuerdo con su Proyecto educativo, deseen disponer de un horario semanal total inferior a 34 horas lectivas, deberán solicitar la modificación del horario semanal, con una reducción máxima de cuatro horas lectivas semanales. El Departamento de Educación, dentro de la normativa que anualmente publica sobre calendario y horario general, definirá el procedimiento para la solicitud de la reducción de jornada.

#### **Artículo 5.** *Modalidad de Artes. Vías.*

1. La modalidad de Artes se organizará en dos vías: Artes plásticas, diseño e imagen y Artes escénicas, música y danza.

2. En el Anexo II figura la distribución de las materias propias de esta modalidad, por vías y cursos.

#### **Artículo 6.** *Organización de bloques de materias en los centros.*

1. Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 5.4 y 5.5 del [Decreto Foral 49/2008](#), el Departamento de Educación ha fijado dos materias de modalidad de cada uno de los bloques que podrán ofertar los centros, según figura en los artículos 7 y 8 de la presente Orden Foral.

2. En función de su Proyecto educativo, los centros completarán los bloques de cada modalidad, con las materias que figuran en el Anexo III, tanto con materias de la modalidad, como con materias de una modalidad distinta a la elegida por el alumno.

La oferta que presente el centro deberá atender a los siguientes principios:

- El alumnado cursará a lo largo de la etapa seis materias de modalidad, al menos cinco de ellas de la modalidad elegida.
- Las agrupaciones que se oferten tendrán en cuenta el número de alumnos y los recursos asignados al centro.
- Se ofertarán agrupaciones coherentes con las características personales y los intereses formativos posteriores de los alumnos y las alumnas.
- En el conjunto de la oferta deberán estar presentes todas las materias de la modalidad.

3. El centro, a través del Departamento de orientación y de los tutores y tutoras, orientará al alumnado en la elección de bloques y agrupaciones en atención a sus expectativas.

#### **Artículo 7.** *Modalidad de Ciencias y Tecnología. Bloques.*

Los bloques de la modalidad de Ciencias y Tecnología que podrán organizar los centros son los siguientes:

- Ciencias e Ingeniería. Este bloque se organizará teniendo en cuenta que el alumnado debe cursar en segundo Física y Matemáticas II.
- Tecnología. Este bloque se organizará teniendo en cuenta que el alumnado debe cursar en primero Matemáticas I y en segundo Tecnología industrial II.
- Ciencias de la Salud. Este bloque se organizará teniendo en cuenta que el alumnado debe cursar en segundo Biología y Química.

#### **Artículo 8.** *Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. Bloques.*

Los bloques de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales que podrán organizar los centros son los siguientes:

- Humanidades. Este bloque se organizará teniendo en cuenta que el alumnado debe cursar en segundo Historia del arte y Latín II.
- Ciencias Sociales. Este bloque se organizará teniendo en cuenta que el alumnado debe cursar en segundo Matemáticas aplicadas a la Ciencias Sociales II y Geografía.

#### **Artículo 9.** *Materias optativas.*

1. Tanto en primero como en segundo, el alumnado deberá cursar una materia optativa elegida de entre las ofertadas por el centro.

2. Los centros ofertarán materias optativas cuya finalidad será el aprendizaje de una Segunda lengua extranjera, ampliación de la formativa común o refuerzo de la formación específica propia de cada modalidad.

3. Para dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior, los centros ofertarán, al menos, una materia optativa de cada uno de los apartados que figuran en el Anexo IV.

4. El currículo de las materias optativas aprobadas por la presente Orden Foral se incluye en el Anexo V.

#### **Artículo 10.** *Condiciones de prelación entre materias.*

1. El alumnado no podrá superar una materia de segundo con la misma denominación que una de primero sin haber obtenido calificación positiva en la correspondiente materia de primer curso.

2. El alumnado no podrá superar Geología, Biología ni Ciencias de la Tierra y medioambientales, todas ellas de segundo curso, sin haber obtenido calificación positiva en Biología y geología de primero.

3. El alumnado no podrá superar Química, Física, Electrotecnia ni Mecánica, todas ellas de segundo curso, sin haber obtenido calificación positiva en Física y química de primero.

4. Si un alumno promociona a segundo curso teniendo pendiente la materia optativa de primer curso, podrá optar por recuperar dicha materia o sustituirla por otra de su elección, respetando la normativa de la presente Orden Foral.

#### **Artículo 11.** *Implantación del bachillerato.*

1. En el año académico 2008/2009 se implantarán, con carácter general, las enseñanzas correspondientes al primer curso de bachillerato reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y dejarán de impartirse las enseñanzas correspondientes al primer curso de bachillerato reguladas por la [Ley Orgánica 1/1990](#), de 3 de octubre.

2. En el año académico 2009/2010 se implantarán, con carácter general, las enseñanzas correspondientes al segundo curso de bachillerato reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y dejarán de impartirse las enseñanzas correspondientes al segundo curso de bachillerato reguladas por la [Ley Orgánica 1/1990](#), de 3 de octubre.

### **Disposiciones Adicionales**

#### **Disposición adicional primera.** *Autonomía de los centros.*

1. Corresponde a los centros educativos, en atención al principio de autonomía que debe regir todas las actuaciones del proceso educativo, concretar, completar, adaptar y desarrollar el currículo de las distintas materias de bachillerato según el carácter propio de cada centro, recogido en su Proyecto educativo.



2. Los instrumentos con los que cuenta el centro para el ejercicio de esta autonomía son, entre otros, los siguientes:

- Posibilidad de completar el horario semanal en cada curso con las horas de libre disposición para el centro
- Diseño de la oferta educativa que acompaña a los bloques de modalidad
- Diseño de materias optativas específicas destinadas a configurar itinerarios formativos coherentes con las necesidades y expectativas del alumnado
- Diseño del contenido de la Atención educativa y del espacio horario destinado a su impartición.
- Participación de todos los sectores de la comunidad educativa (profesorado, familias, alumnado...) como elementos fundamentales en el proceso educativo
- Experimentaciones, planes de trabajo, formas de organización o ampliación del horario escolar en los términos establecidos por el Departamento de Educación.

3. Los centros presentarán al Departamento de Educación, según el procedimiento que se establezca, las decisiones adoptadas respecto a los instrumentos citados en el punto anterior. Estas decisiones serán de aplicación si no se emite informe en contra por parte de los órganos correspondientes del Departamento de Educación en el ámbito de su competencia.

#### **Disposición adicional segunda.** *Enseñanzas de Religión.*

Las enseñanzas de Religión se incluirán en el bachillerato, de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional tercera del Decreto Foral 49/2008, por el que se establece la estructura y el currículo de las enseñanzas del bachillerato en la Comunidad Foral de Navarra.

#### **Disposición adicional tercera.** *Atención educativa.*

Igualmente, según establece la misma disposición adicional tercera del Decreto Foral 49/2008, los centros docentes, en el uso de su autonomía pedagógica, organizarán las medidas de Atención educativa para quienes hayan optado por no recibir enseñanzas de Religión. Dichas medidas, cuyas líneas generales se reflejarán en el Proyecto Educativo y se concretarán en actividades previamente aprobadas en la Programación General Anual, deberán respetar los siguientes principios:

- a) La carga lectiva de la Atención educativa se podrá utilizar, bien para el desarrollo de proyectos de aplicación práctica de los contenidos de las materias, bien, en su caso, para el desarrollo de la labor tutorial.
- b) Una vez atendida la obligación lectiva propia de su especialidad, el profesor/a determinado por el Director/a realizará la Atención educativa. En los Institutos de Educación Secundaria, dicha atención computará como lectiva en el horario del profesor/a asignado.
- c) En ningún caso podrá suponer ausencia del alumnado en el horario determinado por el centro.

**Disposición adicional cuarta.** *Oferta educativa.*

El Departamento de Educación determinará las modalidades y, en su caso vías, de bachillerato, que van a impartir los Institutos de Educación Secundaria y los Centros Integrados Públicos de la Comunidad Foral de Navarra.

**Disposición adicional quinta.** *Materias cursadas a distancia o en otros centros.*

Cuando la oferta de materias en un centro educativo quede limitada por razones organizativas, el alumnado afectado podrá cursar dichas materias en los Institutos de Educación Secundaria o en los Centros Integrados Públicos autorizados para impartir estas enseñanzas en el modelo a distancia tutorizado o a distancia por libre.

**Disposición adicional sexta.** *Segunda lengua extranjera.*

1. A causa del carácter progresivo de esta materia, los alumnos que opten por la Segunda lengua extranjera deberán cursarla en los dos cursos de la etapa: Segunda lengua extranjera I en primero y Segunda lengua extranjera II en segundo.

2. El alumnado que no haya cursado Segunda lengua extranjera en la Educación secundaria obligatoria o el alumnado que no la haya cursado en primero de bachillerato podrá incorporarse a las enseñanzas de la Segunda lengua extranjera, en primero o en segundo curso respectivamente, previa superación de una prueba planteada por el departamento didáctico correspondiente, que garantice que posee los conocimientos adecuados para acceder al nivel exigido en dicha materia.

3. El alumnado podrá dejar de cursar la Segunda lengua extranjera al término del primer curso de bachillerato, previa petición escrita de los padres o representantes legales o bien de ellos mismos, en el caso de que sean mayores de edad. Esta solicitud estará dirigida al Director o Directora del centro, y en ella se harán constar los motivos por los que se solicita la renuncia. El Director/a del centro, previa consulta al departamento de coordinación didáctica correspondiente y teniendo en cuenta las razones alegadas, resolverá la solicitud.

**Disposición adicional séptima.** *Asignación de profesorado a las optativas.*

Cuando se impartan materias que, o bien no estén asignadas a un departamento, o bien puedan ser impartidas por profesores/as de distintos departamentos, y la prioridad de su atribución no esté establecida por la normativa vigente, el Director/a, adscribirá estas materias a uno de dichos departamentos, el cual se hará cargo de los asuntos relacionados con ellas.

**Disposición adicional octava.** *Oferta de bloques diferentes a los establecidos.*

Los centros educativos, por razones organizativas o por tener un Proyecto educativo específico que lo justifique, podrán ofrecer otras agrupaciones de materias basadas en bloques

diferentes a los establecidos, siempre y cuando se cuente con la autorización del Departamento de Educación, previo informe favorable del Servicio de Inspección Técnica y de Servicios y de la Sección de Desarrollo Educativo.

**Disposición adicional novena.** *Autorización de materias optativas.*

El procedimiento que deben seguir los centros para ofertar materias optativas diseñadas por ellos es el siguiente:

1. Antes del 1 de junio, el Director/a del centro docente presentará dichas materias optativas al Director del Servicio de Ordenación e Innovación, con los siguientes documentos:

- a) justificación de la materia en relación a su vinculación con el Proyecto educativo del centro;
- b) currículo de las materias: contenidos, objetivos y criterios de evaluación;
- c) materiales y medios didácticos disponibles para su desarrollo;
- d) departamento de Coordinación didáctica responsable de su impartición.

2. A partir de la documentación recibida, la Sección de Desarrollo Educativo, por un lado, y el Inspector del centro, con el visto bueno del Director del Servicio de Inspección Técnica y de Servicios, por otro, emitirán sendos informes de valoración, cada uno en el ámbito de su competencia.

3. Antes del comienzo del plazo de matrícula, el Departamento de Educación autorizará, si procede, la impartición de las materias optativas solicitadas.

4. En los Institutos de Educación Secundaria y los Centros Integrados Públicos, una vez autorizada la materia optativa diseñada por el centro, ésta se ofertará durante al menos tres años. Una vez finalizado este periodo, el centro docente podrá continuar ofreciéndola o presentar una nueva petición.

**Disposición adicional décima.** *Competencias de los titulares de los centros concertados.*

Lo dispuesto en esta Orden Foral, particularmente aquello relativo a los procedimientos de autorización, será de aplicación a los centros privados concertados sin detrimento de las competencias que ostentan los titulares de dichos centros.

**Disposiciones Transitorias**

**Disposición transitoria única.** *Vigencia de normativa.*

Hasta la implantación de la nueva ordenación del bachillerato, de acuerdo con lo regulado en el Artículo 11 de la presente Orden Foral, dichas enseñanzas se regirán por lo dispuesto en la normativa que regula las enseñanzas de bachillerato según la [Ley Orgánica 1/1990](#), de 3 de octubre.

## **Disposiciones Derogatorias**

### **Disposición derogatoria única.** *Normas derogadas.*

Queda derogada la [Orden Foral 151/2004](#), de 15 de junio, del Consejero de Educación por la que se desarrolla la estructura del bachillerato, se regula su organización, se fija su horario y se aprueba el currículo de materias optativas correspondientes al mismo en la Comunidad Foral de Navarra y todas las demás normas de igual o inferior rango que se opongan a lo establecido en la presente Orden Foral.

## **Disposiciones Finales**

### **Disposición final única.** *Entrada en vigor.*

La presente Orden Foral entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL de Navarra.

Pamplona, 14 de mayo del 2008

**Carlos Pérez-Nievas López de Goicoechea**

*Consejero de Educación*

## Anexo I HORARIO SEMANAL DE BACHILLERATO

- Modelo lingüístico G
- Modelo lingüístico A (de centros donde se imparten enseñanzas según los Modelos G y A)

### *Materias comunes*

Primer curso		Segundo curso	
<i>Materias</i>	<i>Horas lectivas mínimas</i>	<i>Materias</i>	<i>Horas lectivas mínimas</i>
Lengua castellana y literatura I	3	Lengua castellana y literatura II	4
Lengua extranjera I	3	Lengua extranjera II	3
Filosofía y ciudadanía	2	Historia de la filosofía	3
Educación física	2	Historia de España	3
Ciencias para el mundo contemporáneo	2		
Horas a disposición del centro	2	Horas a disposición del centro	1

El centro tendrá autonomía para completar las horas partiendo del mínimo que figura en el cuadro. Deberá garantizar la impartición de las enseñanzas de religión y su alternativa durante 70 horas lectivas en el conjunto de la etapa. El centro determinará el contenido de la Atención educativa como alternativa a la Religión.

### *Materias de modalidad*

Tres materias de modalidad (4 h cada una)	12	Tres materias de modalidad (4 h cada una)	12
---	----	---	----

### *Materias optativas*

Una materia optativa	4	Una materia optativa	4
----------------------	---	----------------------	---

Los centros que impartan enseñanzas según los Modelos lingüísticos G y A, simultáneamente, dedicarán el espacio de la optatividad para impartir la Lengua vasca y literatura a los alumnos del Modelo A.

- **Modelo lingüístico D**
- **Modelo lingüístico A (de centros donde se imparten enseñanzas según los Modelos D y A)**

*Materias comunes*

Primer curso		Segundo curso	
<i>Materias</i>	<i>Horas lectivas mínimas</i>	<i>Materias</i>	<i>Horas lectivas mínimas</i>
Lengua castellana y literatura I	3	Lengua castellana y literatura II	4
Lengua extranjera I	3	Lengua extranjera II	3
Filosofía y ciudadanía	2	Historia de la filosofía	3
Educación física	2	Historia de España	3
Ciencias para el mundo contemporáneo	2	Lengua vasca y literatura II	4
Lengua vasca y literatura I	3		
Horas a disposición del centro	3	Horas a disposición del centro	1

El centro tendrá autonomía para completar las horas partiendo del mínimo que figura en el cuadro. Deberá garantizar la impartición de las enseñanzas de religión y su alternativa durante 70 horas lectivas en el conjunto de la etapa. El centro determinará el contenido de la Atención educativa como alternativa a la Religión.

*Materias de modalidad*

Tres materias de modalidad (4 h cada una)	12	Tres materias de modalidad (4 h cada una)	12
---	----	---	----

*Materias optativas*

Una materia optativa	4	Una materia optativa	4
----------------------	---	----------------------	---

**Anexo II**  
**MATERIAS PROPIAS DE LA MODALIDAD DE ARTES**

<b>VÍAS</b>	<b>Primer curso</b>	<b>Segundo curso</b>
<b>Artes plásticas, diseño e imagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dibujo artístico I</li> <li>– Dibujo técnico I</li> <li>– Volumen I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dibujo artístico II</li> <li>– Dibujo técnico II</li> <li>– Historia del arte</li> <li>– Diseño</li> <li>– Técnicas de expresión gráfico-plástica</li> <li>– Cultura audiovisual</li> </ul>
<b>Artes escénicas, música y danza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Análisis musical I</li> <li>– Anatomía aplicada</li> <li>– Artes escénicas</li> <li>– Lenguaje y práctica musical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Análisis musical II</li> <li>– Historia de la música y de la danza</li> <li>– Literatura universal</li> <li>– Cultura audiovisual</li> </ul>

**Anexo III**  
**MATERIAS PROPIAS DE LA MODALIDAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

Bloques	Primer curso	Segundo curso	
<b>Ciencias e Ingeniería</b>	<i>Materias vinculadas al Bloque</i>		
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Física</li> <li>– Matemáticas II</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Física</li> <li>– Matemáticas II</li> </ul> </td> </tr> </table>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Física</li> <li>– Matemáticas II</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Física</li> <li>– Matemáticas II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Física</li> <li>– Matemáticas II</li> </ul>		
<b>Tecnología</b>	<i>Materias vinculadas al Bloque</i>		
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dibujo técnico I</li> <li>– Biología y geología</li> <li>– Física y química</li> <li>– Matemáticas I</li> <li>– Tecnología industrial I</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biología</li> <li>– Dibujo técnico II</li> <li>– Electrotecnia</li> <li>– Química</li> <li>– Tecnología industrial II</li> <li>– Ciencias de la Tierra y medioambientales</li> </ul> </td> </tr> </table>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dibujo técnico I</li> <li>– Biología y geología</li> <li>– Física y química</li> <li>– Matemáticas I</li> <li>– Tecnología industrial I</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dibujo técnico I</li> <li>– Biología y geología</li> <li>– Física y química</li> <li>– Matemáticas I</li> <li>– Tecnología industrial I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biología</li> <li>– Dibujo técnico II</li> <li>– Electrotecnia</li> <li>– Química</li> <li>– Tecnología industrial II</li> <li>– Ciencias de la Tierra y medioambientales</li> </ul>		
<b>Ciencias de la Salud</b>	<i>Materias vinculadas al Bloque</i>		
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Matemáticas I</li> <li>– Biología y geología</li> <li>– Dibujo técnico I</li> <li>– Física y química</li> <li>– Tecnología industrial I</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biología</li> <li>– Química</li> </ul> </td> </tr> </table>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Matemáticas I</li> <li>– Biología y geología</li> <li>– Dibujo técnico I</li> <li>– Física y química</li> <li>– Tecnología industrial I</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Matemáticas I</li> <li>– Biología y geología</li> <li>– Dibujo técnico I</li> <li>– Física y química</li> <li>– Tecnología industrial I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biología</li> <li>– Química</li> </ul>		



**Anexo III**  
**MATERIAS PROPIAS DE LA MODALIDAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

Bloques	Primer curso	Segundo curso
<b>Humanidades</b>	<i>Materias vinculadas al Bloque</i>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Historia del arte</li> <li>– Latín II</li> </ul>
	<i>Materias de oferta obligatoria</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Historia del mundo contemporáneo</li> <li>– Latín I</li> <li>– Griego I</li> <li>– Economía</li> <li>– Matemáticas aplicadas a las CCSS I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Griego II</li> <li>– Economía de la empresa</li> <li>– Geografía</li> <li>– Matemáticas aplicadas a las CCSS II</li> <li>– Literatura universal</li> </ul>
<b>Ciencias Sociales</b>	<i>Materias vinculadas al Bloque</i>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Geografía</li> <li>– Matemáticas aplicadas a las CCSS II</li> </ul>
	<i>Materias de oferta obligatoria</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Economía</li> <li>– Historia del mundo contemporáneo</li> <li>– Latín I</li> <li>– Griego I</li> <li>– Matemáticas aplicadas a las CCSS I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Historia del arte</li> <li>– Latín II</li> <li>– Griego II</li> <li>– Economía de la empresa</li> <li>– Literatura universal</li> </ul>

**Anexo IV**  
**MATERIAS OPTATIVAS DE BACHILLERATO**

Apartados	Materias Optativas		
<b>Segunda Lengua Extranjera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Segunda lengua extranjera I</li> <li>– Segunda lengua extranjera II</li> </ul>		
<b>Ampliación de la formativa común</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tecnologías de la información y la comunicación</li> <li>– Geografía e historia de Navarra</li> <li>– Materias propias de otra modalidad impartidas en el centro</li> <li>– Materia diseñada por el centro</li> </ul>		
<b>Formación específica propia de la modalidad</b>	ARTES	CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volumen II</li> <li>– Talleres Artísticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Geología</li> <li>– Mecánica</li> <li>– Electrónica</li> <li>– Comunicaciones técnicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Historia de la música</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cualquier materia propia de la modalidad que no haya sido elegida como tal.</li> <li>– Materia diseñada por el centro</li> </ul>		

## Optativas comunes a todas las modalidades

Segunda lengua extranjera. Alemán I y II  
Segunda lengua extranjera. Francés I y II  
Segunda Lengua Extranjera. Inglés I y II  
Tecnologías de la información y la comunicación  
Geografía e Historia de Navarra

## Segunda lengua extranjera. Alemán I y II

Mediante el aprendizaje continuado de lenguas, se adquiere un medio privilegiado de comunicación personal a la vez que intercultural, imprescindible para la consecución de varias de las finalidades educativas en esta etapa.

Las lenguas comunitarias son un elemento clave en la construcción de una identidad europea plurilingüe y multicultural. Su conocimiento favorece la libre circulación de personas y facilita la cooperación cultural, económica, técnica y científica entre las sociedades y las personas.

### **El Marco Común Europeo de Referencia (MCER) y el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL)**

El Consejo de Europa ha desarrollado durante las últimas décadas un trabajo de investigación, en colaboración con especialistas de lingüística aplicada y pedagogía de sus cuarenta y un estados miembros. Gracias a este trabajo, se cuenta ahora con una base común que define los objetivos y metodología de la enseñanza y aprendizaje de lenguas, la elaboración de programas y los criterios de evaluación de dichas lenguas.

El MCER establece las directrices para el aprendizaje de lenguas y la valoración de la competencia del hablante. El *Marco* define los diferentes estadios del desarrollo de la competencia comunicativa en una determinada lengua, en función de la capacidad del alumno para llevar a cabo un conjunto de tareas con una finalidad de comunicación concreta, dentro de un ámbito específico. Este documento es un referente clave en los currículos de lengua.

El Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) se concibe como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. Es un documento personal que ayuda a analizar el propio aprendizaje, su progreso y su evaluación.

El alumnado que accede al bachillerato posee un conocimiento del alemán como segunda lengua extranjera (alemán LE2) que le permite comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples

y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. El objetivo de esta materia durante esta etapa será profundizar en las destrezas discursivas adquiridas anteriormente y enriquecer su repertorio, así como ampliar los ámbitos en los que tiene lugar. Al finalizar el bachillerato, el alumnado deberá ser capaz de comprender, expresar e interpretar pensamientos, sentimientos y hechos, tanto de forma oral como escrita, en diferentes ámbitos, entre los que cabe destacar el académico (ampliación de contenidos), el público (relaciones habituales, interacción social y laboral) y el de los medios de comunicación.

Para desarrollar progresivamente la competencia comunicativa en una determinada lengua, el alumnado debe ser capaz de llevar a cabo una serie de tareas de comunicación. Éstas son un conjunto de acciones que tienen una finalidad comunicativa concreta en un ámbito específico. Para su realización, se activa la competencia comunicativa. Desarrollar la competencia comunicativa significa capacitarse para comprender (reconocer e interpretar los elementos que a menudo se comunican de manera implícita en el discurso) y producir discursos mediante la consolidación de los procedimientos de comprensión y la puesta en práctica de las estrategias de producción tanto oral como escrita.

La competencia comunicativa, en esta etapa, se desarrolla por medio de una serie de conocimientos, destrezas y actitudes que no funcionan aisladamente, sino que se integran para crear mensajes significativos. Comprende parte de los elementos básicos de la Lengua 1 (L1) y de la 1ª lengua extranjera, que se aplican según el nivel de competencia para estas lenguas:

### **Conocimientos**

- Conocimiento de vocabulario y gramática funcional, entonación y pronunciación.
- Conciencia de varios tipos de interacción verbal (por ejemplo el cara a cara, conversaciones telefónicas, entrevistas, etc.).
- Conocimiento de una gama apropiada de textos literarios y no literarios (por ejemplo, cuentos cortos, poemas, artículos de periódicos y revistas, páginas web, instrucciones, cartas, informes cortos, etc.).
- Comprensión de las características principales de diversos estilos y registros en lenguaje hablado y escrito (formal, informal, periodístico, coloquial, etc.).
- Conciencia de convenciones sociales y aspectos culturales y de la variabilidad del lenguaje en diferentes áreas geográficas y ámbitos sociales y comunicativos

### **Destrezas**

- Habilidad para escuchar y comprender mensajes hablados en una gama apropiada de situaciones comunicativas (temas que resultan familiares, de interés personal o relativos a la vida cotidiana).
- Habilidad para iniciar, mantener y concluir conversaciones acerca de temas que resultan familiares, de interés personal o relativos a la vida cotidiana.

- Habilidad para leer y comprender textos escritos no especializados acerca de temas variados o, en algunos casos, textos especializados en un campo que resulte familiar, y habilidad para escribir textos sencillos y coherentes sobre temas familiares o de interés personal.
- Uso apropiado de recursos (por ejemplo, apuntes, diagramas, mapas) para comprender o producir textos hablados o escritos (por ejemplo, conversaciones, instrucciones, entrevistas, discursos).
- Habilidad para iniciar y mantener una variedad apropiada de actividades autónomas para el aprendizaje de una lengua.

### Actitudes

- Desarrollo de una actitud positiva hacia la lengua, reconociéndola como una fuente de enriquecimiento personal y cultural.
- Disposición para recibir las opiniones y argumentos de otros sin prejuicios y mantener un diálogo crítico y constructivo.
- Confianza para hablar en público.
- Interés y curiosidad por las lenguas en general y por la comunicación intercultural.

En bachillerato es necesario continuar reforzando la autonomía del alumnado, ya que se habrán perfilado con mayor precisión sus intereses. Por lo tanto, el aprendizaje de la lengua extranjera en esta etapa supondrá, por una parte, la consolidación de los conocimientos adquiridos en etapas anteriores y, por otra, un desarrollo de otras capacidades más específicas que le guíen en su futuro académico o profesional.

Asimismo, en la etapa de Bachillerato se amplía la competencia gramatical mediante el trabajo sobre textos orales y escritos que presenten estructuras morfosintácticas y contenidos léxicos más complejos. A su vez, se pueden sistematizar los conocimientos sobre el código de la lengua. Es en el contexto de estas actividades de reflexión donde fundamentalmente se llevan a cabo las operaciones de razonamiento lógico (análisis, conceptualización, sistematización, etc.) que refuerzan y completan la formación intelectual.

El Bachillerato propiciará que el avance en el conocimiento contribuya a ampliar el horizonte de cada estudiante, a que profundice en el acercamiento a otras formas de vida y organización social, a intercambiar opiniones sobre problemas que se comparten internacionalmente, a diversificar sus intereses profesionales y a consolidar valores sociales que favorezcan el encuentro en un mundo en que la comunicación internacional se hace cada vez más necesaria.

### Objetivos

La enseñanza de la lengua extranjera en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender la información global y específica de textos orales y seguir el argumento de temas actuales emitidos en contextos comunicativos habituales y por los medios de comunicación.

2. Expresarse e interactuar oralmente de forma comprensible, utilizando estrategias adecuadas a las situaciones de comunicación.
3. Comprender diversos tipos de textos escritos de temática general y específica, utilizando estrategias de comprensión adecuadas a las tareas requeridas, comprendiendo los elementos esenciales del texto y captando su función y organización discursiva.
4. Leer de manera autónoma textos con fines diversos adecuados a sus intereses y necesidades, como medio de acceso a la información, de disfrute y de ocio.
5. Escribir diversos tipos de textos claros y bien estructurados en un estilo adecuado a los lectores a los que van dirigidos y a la intención comunicativa.
6. Utilizar los conocimientos sobre la lengua y las normas de uso lingüístico para hablar y escribir de forma adecuada, coherente y correcta, para comprender textos orales y escritos, y reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua extranjera en situaciones de comunicación.
7. Adquirir y desarrollar estrategias de aprendizaje diversas, empleando todos los medios a su alcance incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, con el fin de utilizar la lengua extranjera de forma autónoma y para seguir progresando en su aprendizaje.
8. Afianzar estrategias de autoevaluación en la adquisición de la competencia comunicativa, con actitudes de iniciativa y responsabilidad.
9. Conocer los rasgos sociales y culturales fundamentales de la lengua extranjera para comprender e interpretar mejor culturas distintas a la propia y la lengua objeto de aprendizaje.
10. Valorar la lengua extranjera como medio para acceder a otros conocimientos y culturas, y reconocer la importancia que tiene como medio de comunicación y entendimiento internacional en un mundo multicultural.

## Contenidos

La división de los contenidos en bloques no expresa necesariamente una ordenación secuencial ni jerárquica de éstos, sino que es la división comúnmente aceptada para el estudio de las lenguas en relación directa con las habilidades comunicativas.

El uso de la lengua ha de ser prioritario para el aprendizaje y la adquisición de los contenidos. Las actividades de clase se han de seleccionar y realizar con criterios comunicativos y didácticos. La producción guiada de textos –tanto orales como escritos–, realizada mediante la presentación y análisis de modelos y la imitación creativa o la transformación de los mismos para adecuarse a diferentes propósitos y situaciones, servirá eficazmente para la integración de las destrezas (comprensión y expresión oral y escrita) y el tratamiento integrado de las lenguas.

Se trabajarán diferentes tipos de texto a lo largo de toda la etapa. Se retomarán los diversos géneros textuales estudiados, profundizando en los aspectos trabajados con anterioridad, principalmente en cuanto a la intención comunicativa, elementos del discurso y aspectos de reflexión gramatical.

Los estudiantes deben trabajar una amplia gama de tipos de textos:

- orales: conversaciones, narraciones, argumentaciones, debates y exposiciones
- escritos: páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros. Narraciones, argumentaciones y exposiciones. Correspondencia.

En cuanto a la tipología textual y el contexto en el que se desarrolla la lengua, se da por sentado que aparecen de forma recurrente los intercambios comunicativos ordinarios de clase: conversaciones, simulaciones, instrucciones, preguntas y respuestas, comentarios, relatos de experiencias.

En definitiva, el alumnado deberá ser capaz de producir textos sencillos y estructurados sobre temas familiares o de interés personal, además de describir experiencias, acontecimientos, deseos y planes, y justificar brevemente sus opiniones. Asimismo, deberán ser capaces de explicar los puntos principales de un tema y expresar sus ideas sobre temas culturales, tales como la música y las películas.

Los contenidos se han distribuido en tres bloques:

BLOQUE 1. Comprensión y expresión oral y escrita

BLOQUE 2. Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural

BLOQUE 3. Conocimiento de la lengua. Reflexión sobre el aprendizaje de la lengua

Las habilidades lingüísticas –escuchar, hablar, leer y escribir– se han integrado en un solo bloque, pues el uso oral formal y el escrito tienen muchos aspectos en común (tema prefijado, planificación del contenido, sintaxis y léxico, sujeción a una norma estándar...) y hay numerosas situaciones de comunicación que combinan varios usos y permiten relacionar ambos aprendizajes y reforzarse mutuamente.

El aprendizaje de estas habilidades lingüísticas se desarrolla en diversos ámbitos de uso de la lengua: el ámbito académico, el de las relaciones interpersonales y con las instituciones y el de los medios de comunicación y tecnologías de la información.

El bloque 2, *Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural*, contribuye a que el alumnado conozca costumbres, formas de relación social, rasgos y particularidades de las sociedades en las que se habla la lengua, en definitiva, formas de vida diferentes a la suya. Este conocimiento promueve la tolerancia y aceptación mutua, acrecienta el interés por el conocimiento de las diferentes realidades sociales y culturales y facilita la comunicación intercultural.

El bloque 3, *Conocimiento de la lengua*, integra los contenidos lingüísticos y la adquisición de unos conceptos y una terminología gramatical. La presencia de este bloque se justifica porque la adquisición de las habilidades lingüístico-comunicativas implica el uso reflexivo de diferentes aspectos de la lengua: las normas gramaticales y ortográficas; los elementos morfosintácticos que contribuyen a cohesionar el texto; las diversas posibilidades sintácticas utilizadas para expresar un mismo contenido; los mecanismos de formación de palabras; los factores que determinan dialectos, registros y usos sociales, etc.



La enseñanza de los contenidos lingüísticos ha de realizarse de manera contextualizada, es decir, práctica, ya que lo que se busca es mejorar las habilidades y producciones del alumnado.

En el apartado *Reflexión sobre el aprendizaje* se busca que el alumnado desarrolle un estilo de aprendizaje y de trabajo personal y eficaz, que permita mejorar constantemente sus estrategias. Se trata de que lleguen a ser más conscientes de cómo y cuándo aprenden más y trabajan mejor. También la reflexión sobre cómo se trabaja y se aprende tiene que desarrollarse de forma contextualizada, en estrecha conexión con las tareas y actividades mencionadas en los demás bloques de contenido.

### Bloque 1. *Comprensión y expresión oral y escrita*

- Predicción e inferencia de informaciones en distintos tipos de textos y comprobación de las ideas anticipadas o suposiciones hechas mediante la escucha o lectura posterior.
- Comprensión de la información global y específica en textos orales y escritos, y de las ideas principales contenidas en los mismos.
- Cohesión y coherencia de los textos e identificación de palabras de enlace y elementos de referencia en los mismos. Estructuración de frases y párrafos y relevancia del contenido e ideas expuestas en relación con un tema determinado.
- Lectura autónoma de textos escritos referidos a la actualidad o relacionados con los intereses profesionales, presentes o futuros, del alumnado.
- Comparación y contraste entre informaciones sobre un mismo tema publicados o emitidos en diversos medios de comunicación.
- Participación en discusiones o debates sobre temas actuales, defendiendo sus puntos de vista, ofreciendo información detallada y utilizando ejemplos adecuados. Toma de decisiones en grupo sobre un tema específico.
- Narraciones orales y escritas de acontecimientos o experiencias personales y redacción de distintos tipos de textos atendiendo a las características que los definen.
- Planificación de los mensajes que se desean transmitir teniendo en cuenta a los interlocutores, la intención comunicativa y los esquemas textuales adecuados.
- Participación en la elaboración de proyectos, tales como la elaboración de un periódico, un folleto, una encuesta, un sondeo, etc., integrando las destrezas de forma apropiada.

### Bloque 2. *Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural*

- Conocimiento y valoración de las costumbres y rasgos de la vida cotidiana propios de los países y culturas donde se habla el idioma alemán: horarios, festividades, etc.
- Identificación e interpretación de los rasgos socioculturales, valores, normas y estereotipos más significativos para la comprensión de la cultura de los países donde se habla el idioma alemán.

- Reconocimiento del contraste entre aspectos culturales de la vida cotidiana que transmite el idioma alemán y los propios: costumbres familiares, deportes, sistema educativo, etc.
- Uso de la lengua extranjera como medio para eliminar barreras de entendimiento y comunicación entre pueblos.
- Toma de conciencia de la importancia de adecuar los mensajes a las características del interlocutor, al contexto y a la intención comunicativa: registros idiomáticos, rasgos dialectales, fórmulas lingüísticas (saludos, despedidas, peticiones con cortesía...)
- Reconocimiento de la presencia e importancia de la lengua extranjera en las nuevas tecnologías de la información y comunicación: páginas web, grupos de noticias, etc.
- Conocimiento y valoración de las informaciones culturales (mitos, leyendas, producciones literarias, etc) y de las relaciones sociales que se establecen con hablantes de alemán (correspondencia, turismo, estudios, etc).
- Valoración de la importancia del idioma alemán para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida profesional.

### Bloque 3. *Conocimiento de la lengua y reflexión sobre el aprendizaje*

#### **Conocimiento de la lengua**

- Ampliación del campo semántico a través de expresiones idiomáticas, sinónimos, antónimos, connotaciones y de léxico sobre temas generales de interés para el alumnado y relacionados con otras materias de currículo.
- Formación de palabras a partir de prefijos, sufijos y palabras compuestas.
- Uso de estructuras gramaticales complejas y funciones necesarias para lograr comunicarse con corrección.
- Uso del alfabeto fonético para mejorar su pronunciación.

#### **Uso de estructuras y funciones del lenguaje**

##### **Fonética:**

- Consolidación y perfeccionamiento de la pronunciación.
- Grupos consonánticos difíciles: schr, mpfst, kst.
- Acentuación de palabras.
- Entonación de frases.
- Ritmo.

##### **Léxico:**

- Consolidación y ampliación del vocabulario de los temas tratados en los cursos anteriores y el relacionado con los temas: experiencias, noticias, lugares, amistad, correspondencia, mundo laboral, etc.
- Naturaleza, medio ambiente, clima.

- Aparatos domésticos y el PC.
- Medios de comunicación: prensa, radio y TV.
- Fórmulas y expresiones.

### **Funciones del lenguaje y gramática:**

1. Describir cosas y personas, expresar juicios de valor sobre personas y cosas.
  - Comparar y contrastar.
  - Adjetivo en posición predicativa y atributiva.
  - Declinación del adjetivo. Coordinación de oraciones (*und, oder, aber, denn, sondern*). Orden de los elementos en la oración. Comparación del adjetivo (*wie; so... wie*). Oración de relativo.
2. Indicar dirección, invitar y rechazar una invitación. Organizar el discurso y asegurar la comprensión.
  - Preposiciones de dirección.
  - Pronombres personales *es* y *man*.
  - Conectores del discurso hablado y escrito.
3. Expresar un estado de ánimo, expresar la filiación, comparar.
  - Pronombre interrogativo *welch-*.
  - Grados del adjetivo. Formas regulares e irregulares.
  - Oraciones interrogativas positivas y negativas. Uso atributivo de los grados del adjetivo.
4. Relatar hechos acaecidos en el pasado, disculparse, expresar modalidad. Informar sobre lo dicho por otro.
  - Conjugación del pretérito perfecto.
  - Adjetivos indefinidos y posesivos.
  - Conjugación de los verbos modales.
  - Oraciones temporales (*als, wenn, bevor, bis, nachdem, während*).
  - El pretérito perfecto de los verbos regulares e irregulares.
  - El pluscuamperfecto.
  - Oraciones subordinadas temporales.
  - Conjugación completa del sistema verbal en voz activa.
  - Estilo indirecto (*Konjunktiv I*).
5. Expresar datos acerca de uno mismo, expresar preferencias y gustos, invitar. Expresar la posesión, ampliar información sobre objetos y personas. Describir objetos y personas mediante atributos que expresan temporalidad.
  - Declinación de los pronombres personales.
  - Oraciones comparativas.
  - Uso de las preposiciones.
  - Declinación del pronombre relativo en genitivo.
  - Declinación del pronombre posesivo en genitivo.

- Composición de sustantivos y adjetivos.
  - Voz pasiva de estado.
  - El *Partizip I*.
  - El *Partizip II*.
6. Expresar una necesidad, causa, pertenencia. Expresar deseo, ganas, posibilidad, la conveniencia o inconveniencia de hacer algo. Hacer predicciones
- El caso genitivo. Oraciones subordinadas causales.
  - Oraciones subordinadas completivas.
  - Oraciones subordinadas con *so dass, so... dass*.
  - Orden de los elementos en la oración.
  - Construcciones de infinitivo con *zu*.
  - Los infinitivos activo, pasivo y perfecto.
  - Conjugación del futuro
7. Describir, expresar una opinión y fundamentarla.
- Declinación del adjetivo atributivo con y sin artículo.
  - Sistema pronominal. Pronombres de relativo.
  - Formación de sustantivos con los sufijos *-ung, -heit, -keit*.
  - Formación de adjetivos con los sufijos *-lich, -sam, -bar, -haft*.
8. Expresar temporalidad, transmitir una información. Expresar relaciones espaciales, temporales, causales, finales, restrictivas entre objetos o personas.
- Verbos con complemento preposicional.
  - Adverbios pronominales.
  - Oraciones subordinadas concesivas.
  - Preposiciones de dativo.
  - Preposiciones de genitivo.
  - Verbos con complemento preposicional.
  - Oraciones interrogativas indirectas.
9. Comprender narraciones escritas de acontecimientos pasados.
- El *Präteritum* de los verbos regulares.
  - El *Präteritum* de los verbos irregulares.
  - Correspondencia temporal de los verbos.
10. Expresar relaciones de finalidad y de restricción entre varias acciones.
- Oraciones finales (*damit, um... zu + infinitivo*).
  - Oraciones concesivas.
11. Ordenar acontecimientos cronológicamente, destacar informaciones, matizar, expresar hechos con coherencia.
- Orden de los elementos en la oración.
  - Organización del discurso.

12. Expresar condición, irrealidad. Solicitar y preguntar con cortesía.
  - Expresar opiniones, hacer propuestas.
  - La perífrasis verbal con *würde... infinitivo*.
  - Formas de *Konjunktiv II* de los verbos modales, auxiliares y algunos verbos irregulares.
  - Oraciones subordinadas condicionales con y sin nexo.
13. Expresar y comprender procesos de elaboración. Expresar acciones de modo impersonal.
  - Conjugación de la voz pasiva en presente de indicativo, *Präteritum* y pretérito perfecto.
  - El complemento agente.
  - Construcciones impersonales con *man* y en voz pasiva.

### Reflexión sobre el aprendizaje

- Reconocimiento de las variedades de uso de la lengua: diferencias entre el lenguaje formal e informal, hablado y escrito.
- Uso autónomo de recursos diversos para el aprendizaje, informáticos, digitales o bibliográficos, como diccionarios bilingües y monolingües o libros de consulta.
- Aplicación de estrategias para revisar, ampliar y consolidar el léxico y las estructuras lingüísticas.
- Análisis y reflexión sobre el uso y el significado de diferentes estructuras gramaticales mediante comparación y contraste con las suyas propias.
- Aplicación de estrategias de auto-corrección y auto-evaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
- Reflexión sobre las estrategias utilizadas para mejorar las producciones orales y escritas.

### Criterios de evaluación

#### Bloque 1. *Comprensión y expresión oral y escrita*

- 1. Comprender la idea principal e identificar detalles relevantes de mensajes orales, emitidos en situaciones comunicativas cara a cara o por los medios de comunicación sobre temas conocidos, actuales o generales relacionados con sus estudios e intereses o con aspectos socioculturales asociados a la lengua extranjera, siempre que estén articulados con claridad, en lengua estándar y que el desarrollo del discurso se facilite con marcadores explícitos.**

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de alumnos y alumnas para comprender e interpretar la información sobre temas concretos y más abstractos, transmitida por hablantes diversos, teniendo en cuenta aspectos tales como el registro utilizado, el propósito y la actitud del hablante, etc. Asimismo, evalúa la capacidad de entender las ideas principales y las específicas previamente requeridas de textos orales más extensos emitidos por los medios de comunicación siempre que se hable claro, en lengua estándar, el mensaje esté estructurado con claridad y se utilicen marcadores explícitos.

- 2. Expresarse con cierta fluidez y con pronunciación y entonación adecuadas en conversaciones sencillas, narraciones, descripciones y presentaciones previamente preparadas, exponiéndolas como una secuencia lineal de elementos y utilizando las estrategias de comunicación necesarias y el tipo de discurso adecuado a la situación.**

Se trata de evaluar la capacidad para organizar y expresar las ideas con claridad, a partir de temas previamente preparados, para realizar descripciones y presentaciones claras sobre una variedad de temas conocidos, relatar hechos reales o imaginarios, argumentos de libros o películas, describiendo sentimientos y reacciones. Se valorará también la capacidad para reaccionar adecuadamente en la interacción, mostrando una actitud respetuosa, y colaborar en la continuación del discurso con un registro apropiado a la situación y al propósito de la comunicación.

- 3. Comprender de forma autónoma la información contenida en textos escritos procedentes de diversas fuentes: correspondencia, páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros.**

Se pretende evaluar la capacidad para comprender la información relevante, distinguir las ideas principales de las secundarias, e identificar la información requerida en textos escritos auténticos, de interés general y de divulgación, aplicando las estrategias necesarias para la realización de una tarea y captando significados implícitos, posturas y puntos de vista. Este criterio evalúa además la capacidad para utilizar de forma autónoma recursos digitales, informáticos y bibliográficos con el fin de buscar, comparar y contrastar informaciones y solucionar problemas de comprensión.

- 4. Escribir textos claros sobre temas conocidos previamente con diferentes propósitos, con la corrección formal, la cohesión, la coherencia y el registro adecuados, valorando la importancia de planificar y revisar el texto.**

Con este criterio se pretende evaluar la redacción de textos con una organización clara y enlazando las oraciones siguiendo secuencias lineales cohesionadas; el interés en planificar los textos y en revisarlos, realizando versiones sucesivas hasta llegar a la versión final, con respeto a las normas ortográficas y tipográficas. Asimismo, se evaluará si los textos definitivos muestran la capacidad para planificar y redactar con suficiente autonomía con ayuda del material de consulta pertinente y si se sintetiza y evalúa información procedente de varias fuentes, siempre que sea sobre temas conocidos.

## Bloque 2. Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural

- 5. Identificar en documentos auténticos, en soporte papel, digital o audiovisual, los elementos geográficos, históricos, artísticos, literarios y sociales más relevantes de la cultura o culturas de los países donde se habla la lengua extranjera, profundizando en el conocimiento desde la óptica enriquecida por las diferentes lenguas y culturas que el alumnado conoce.**

Este criterio evalúa los conocimientos culturales que se posee de las regiones donde se habla la lengua extranjera y la capacidad para identificar y analizar algunos rasgos específicos, característicos de estos contextos, acercándose a la diversidad social y cultural y diferenciando entre los grupos de una misma comunidad lingüística y entre miembros de culturas diferentes.

### Bloque 3. *Conocimiento de la lengua. Reflexión sobre el aprendizaje de la lengua*

#### **6. Utilizar de forma consciente los conocimientos lingüísticos, sociolingüísticos, estratégicos y discursivos adquiridos, y aplicar con rigor mecanismos de auto-evaluación y de auto-corrección que refuercen la autonomía en el aprendizaje.**

Con este criterio se evalúa si alumnos y alumnas manejan las estructuras gramaticales que expresan mayor grado de madurez sintáctica, si valoran la efectividad de las reglas que conocen a partir de procesos inductivo-deductivos y si son capaces de modificarlas cuando es necesario. También se valora la ampliación de léxico más especializado, el perfeccionamiento de rasgos fonológicos, la ortografía, así como el análisis y reflexión sobre los distintos componentes de la competencia comunicativa que facilitan la comunicación. Además, se evalúa la capacidad para valorar su proceso de aprendizaje y para corregir o rectificar sus propias producciones, tanto orales como escritas y las de sus propios compañeros.

#### **7. Identificar, poner ejemplos y utilizar de manera espontánea y autónoma las estrategias de aprendizaje adquiridas y todos los medios a su alcance, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, para evaluar e identificar sus habilidades lingüísticas.**

Este criterio pretende evaluar la capacidad de aplicar las estrategias y destrezas conocidas a nuevas situaciones y de reflexionar sobre el proceso de aprendizaje, valorando el propio papel en la construcción de aprendizajes mediante la toma de decisiones, la observación, la formulación y reajuste de hipótesis y la evaluación de los progresos con el máximo de autonomía. También evalúa la capacidad de usar las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas de comunicación internacional y de aprendizaje autónomo y la utilización consciente de las oportunidades de aprendizaje en el aula y fuera de ella. Asimismo, se pretende que se identifique lo que se sabe hacer con la lengua extranjera, es decir, las habilidades lingüísticas que se poseen, reforzando la confianza en sí mismos.

## Segunda lengua extranjera. Francés I y II

Mediante el aprendizaje continuado de lenguas, se adquiere un medio privilegiado de comunicación personal a la vez que intercultural, imprescindible para la consecución de varias de las finalidades educativas en esta etapa.

Las lenguas comunitarias son un elemento clave en la construcción de una identidad europea plurilingüe y multicultural. Su conocimiento favorece la libre circulación de personas y facilita la cooperación cultural, económica, técnica y científica entre las sociedades y las personas.

### **El Marco Común Europeo de Referencia (MCER) y el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL)**

El Consejo de Europa ha desarrollado durante las últimas décadas un trabajo de investigación, en colaboración con especialistas de lingüística aplicada y pedagogía de sus cuarenta y un estados miembros. Gracias a este trabajo, se cuenta ahora con una base común que define los objetivos y metodología de la enseñanza y aprendizaje de lenguas, la elaboración de programas y los criterios de evaluación de dichas lenguas.

El MCER establece las directrices para el aprendizaje de lenguas y la valoración de la competencia del hablante. El *Marco* define los diferentes estadios del desarrollo de la competencia comunicativa en una determinada lengua, en función de la capacidad del alumno para llevar a cabo un conjunto de tareas con una finalidad de comunicación concreta, dentro de un ámbito específico. Este documento es un referente clave en los currículos de lengua.

El Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) se concibe como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. Es un documento personal que ayuda a analizar el propio aprendizaje, su progreso y su evaluación.

El alumnado que accede al bachillerato posee un conocimiento de la lengua extranjera (francés LE2) que le permite comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que



no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. El objetivo de esta materia durante esta etapa será profundizar en las destrezas discursivas adquiridas anteriormente y enriquecer su repertorio, así como ampliar los ámbitos en los que tiene lugar. Al finalizar el bachillerato, el alumnado deberá ser capaz de comprender, expresar e interpretar pensamientos, sentimientos y hechos, tanto de forma oral como escrita, en diferentes ámbitos, entre los que cabe destacar el académico (ampliación de contenidos), el público (relaciones habituales, interacción social y laboral) y el de los medios de comunicación.

Para desarrollar progresivamente la competencia comunicativa en una determinada lengua, el alumnado debe ser capaz de llevar a cabo una serie de tareas de comunicación. Éstas son un conjunto de acciones que tienen una finalidad comunicativa concreta en un ámbito específico. Para su realización, se activa la competencia comunicativa. Desarrollar la competencia comunicativa significa capacitarse para comprender (reconocer e interpretar los elementos que a menudo se comunican de manera implícita en el discurso) y producir discursos mediante la consolidación de los procedimientos de comprensión y la puesta en práctica de las estrategias de producción tanto oral como escrita.

La competencia comunicativa, en esta etapa, se desarrolla por medio de una serie de conocimientos, destrezas y actitudes que no funcionan aisladamente, sino que se integran para crear mensajes significativos. Comprende parte de los elementos básicos de la Lengua 1 (L1), que se aplican según el nivel de competencia para estas lenguas:

### **Conocimientos**

- Conocimiento de vocabulario y gramática funcional, entonación y pronunciación.
- Conciencia de varios tipos de interacción verbal (por ejemplo el cara a cara, conversaciones telefónicas, entrevistas, etc.).
- Conocimiento de una gama apropiada de textos literarios y no literarios (por ejemplo, cuentos cortos, poemas, artículos de periódicos y revistas, páginas web, instrucciones, cartas, informes cortos, etc.).
- Comprensión de las características principales de diversos estilos y registros en lenguaje hablado y escrito (formal, informal, periodístico, coloquial, etc.).
- Conciencia de convenciones sociales y aspectos culturales y de la variabilidad del lenguaje en diferentes áreas geográficas y ámbitos sociales y comunicativos

### **Destrezas**

- Habilidad para escuchar y comprender mensajes hablados en una gama apropiada de situaciones comunicativas (temas que resultan familiares, de interés personal o relativos a la vida cotidiana).
- Habilidad para iniciar, mantener y concluir conversaciones acerca de temas que resultan familiares, de interés personal o relativos a la vida cotidiana.

- Habilidad para leer y comprender textos escritos no especializados acerca de temas variados o, en algunos casos, textos especializados en un campo que resulte familiar, y habilidad para escribir textos sencillos y coherentes sobre temas familiares o de interés personal.
- Uso apropiado de recursos (por ejemplo, apuntes, diagramas, mapas) para comprender o producir textos hablados o escritos (por ejemplo, conversaciones, instrucciones, entrevistas, discursos).
- Habilidad para iniciar y mantener una variedad apropiada de actividades autónomas para el aprendizaje de una lengua.

### Actitudes

- Desarrollo de una actitud positiva hacia la lengua, reconociéndola como una fuente de enriquecimiento personal y cultural.
- Disposición para recibir las opiniones y argumentos de otros sin prejuicios y mantener un diálogo crítico y constructivo.
- Confianza para hablar en público.
- Interés y curiosidad por las lenguas en general y por la comunicación intercultural.

En bachillerato es necesario continuar reforzando la autonomía del alumnado, ya que se habrán perfilado con mayor precisión sus intereses. Por lo tanto, el aprendizaje de la lengua extranjera en esta etapa supondrá, por una parte, la consolidación de los conocimientos adquiridos en etapas anteriores y, por otra, un desarrollo de otras capacidades más específicas que le guíen en su futuro académico o profesional.

Asimismo, en la etapa de Bachillerato se amplía la competencia gramatical mediante el trabajo sobre textos orales y escritos que presenten estructuras morfosintácticas y contenidos léxicos más complejos. A su vez, se pueden sistematizar los conocimientos sobre el código de la lengua. Es en el contexto de estas actividades de reflexión donde fundamentalmente se llevan a cabo las operaciones de razonamiento lógico (análisis, conceptualización, sistematización, etc.) que refuerzan y completan la formación intelectual.

El Bachillerato propiciará que el avance en el conocimiento contribuya a ampliar el horizonte de cada estudiante, a que profundice en el acercamiento a otras formas de vida y organización social, a intercambiar opiniones sobre problemas que se comparten internacionalmente, a diversificar sus intereses profesionales y a consolidar valores sociales que favorezcan el encuentro en un mundo en que la comunicación internacional se hace cada vez más necesaria.

### Objetivos

La enseñanza de la lengua extranjera en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender la información global y específica de textos orales y seguir el argumento de temas actuales emitidos en contextos comunicativos habituales y por los medios de comunicación.

2. Expresarse e interactuar oralmente de forma comprensible, utilizando estrategias adecuadas a las situaciones de comunicación.
3. Comprender diversos tipos de textos escritos de temática general y específica, utilizando estrategias de comprensión adecuadas a las tareas requeridas, comprendiendo los elementos esenciales del texto y captando su función y organización discursiva.
4. Leer de manera autónoma textos con fines diversos adecuados a sus intereses y necesidades, como medio de acceso a la información, de disfrute y de ocio.
5. Escribir diversos tipos de textos claros y bien estructurados en un estilo adecuado a los lectores a los que van dirigidos y a la intención comunicativa.
6. Utilizar los conocimientos sobre la lengua y las normas de uso lingüístico para hablar y escribir de forma adecuada, coherente y correcta, para comprender textos orales y escritos, y reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua extranjera en situaciones de comunicación.
7. Adquirir y desarrollar estrategias de aprendizaje diversas, empleando todos los medios a su alcance incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, con el fin de utilizar la lengua extranjera de forma autónoma y para seguir progresando en su aprendizaje.
8. Afianzar estrategias de autoevaluación en la adquisición de la competencia comunicativa, con actitudes de iniciativa y responsabilidad.
9. Conocer los rasgos sociales y culturales fundamentales de la lengua extranjera para comprender e interpretar mejor culturas distintas a la propia y la lengua objeto de aprendizaje.
10. Valorar la lengua extranjera como medio para acceder a otros conocimientos y culturas, y reconocer la importancia que tiene como medio de comunicación y entendimiento internacional en un mundo multicultural.

## Contenidos

La división de los contenidos en bloques no expresa necesariamente una ordenación secuencial ni jerárquica de éstos, sino que es la división comúnmente aceptada para el estudio de las lenguas en relación directa con las habilidades comunicativas.

El uso de la lengua ha de ser prioritario para el aprendizaje y la adquisición de los contenidos. Las actividades de clase se han de seleccionar y realizar con criterios comunicativos y didácticos. La producción guiada de textos –tanto orales como escritos–, realizada mediante la presentación y análisis de modelos y la imitación creativa o la transformación de los mismos para adecuarse a diferentes propósitos y situaciones, servirá eficazmente para la integración de las destrezas (comprensión y expresión oral y escrita) y el tratamiento integrado de las lenguas.

Se trabajarán diferentes tipos de texto a lo largo de toda la etapa. Se retomarán los diversos géneros textuales estudiados, profundizando en los aspectos trabajados con anterioridad, principalmente en cuanto a la intención comunicativa, elementos del discurso y aspectos de reflexión gramatical.

Los estudiantes deben trabajar una amplia gama de tipos de textos:

- orales: conversaciones, narraciones, argumentaciones, debates y exposiciones
- escritos: páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros. Narraciones, argumentaciones y exposiciones. Correspondencia.

En cuanto a la tipología textual y el contexto en el que se desarrolla la lengua, se da por sentado que aparecen de forma recurrente los intercambios comunicativos ordinarios de clase: conversaciones, simulaciones, instrucciones, preguntas y respuestas, comentarios, relatos de experiencias.

En definitiva, el alumnado deberá ser capaz de producir textos sencillos y estructurados sobre temas familiares o de interés personal, además de describir experiencias, acontecimientos, deseos y planes, y justificar brevemente sus opiniones. Asimismo, deberán ser capaces de explicar los puntos principales de un tema y expresar sus ideas sobre temas culturales, tales como la música y las películas.

Los contenidos se han distribuido en tres bloques:

BLOQUE 1. Comprensión y expresión oral y escrita

BLOQUE 2. Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural

BLOQUE 3. Conocimiento de la lengua. Reflexión sobre el aprendizaje de la lengua

Las habilidades lingüísticas –escuchar, hablar, leer y escribir– se han integrado en un solo bloque, pues el uso oral formal y el escrito tienen muchos aspectos en común (tema prefijado, planificación del contenido, sintaxis y léxico, sujeción a una norma estándar...) y hay numerosas situaciones de comunicación que combinan varios usos y permiten relacionar ambos aprendizajes y reforzarse mutuamente.

El aprendizaje de estas habilidades lingüísticas se desarrolla en diversos ámbitos de uso de la lengua: el ámbito académico, el de las relaciones interpersonales y con las instituciones y el de los medios de comunicación y tecnologías de la información.

El bloque 2, *Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural*, contribuye a que el alumnado conozca costumbres, formas de relación social, rasgos y particularidades de las sociedades en las que se habla la lengua, en definitiva, formas de vida diferentes a la suya. Este conocimiento promueve la tolerancia y aceptación mutua, acrecienta el interés por el conocimiento de las diferentes realidades sociales y culturales y facilita la comunicación intercultural.

El bloque 3, *Conocimiento de la lengua*, integra los contenidos lingüísticos y la adquisición de unos conceptos y una terminología gramatical. La presencia de este bloque se justifica porque la adquisición de las habilidades lingüístico-comunicativas implica el uso reflexivo de diferentes aspectos de la lengua: las normas gramaticales y ortográficas; los elementos morfosintácticos que contribuyen a cohesionar el texto; las diversas posibilidades sintácticas utilizadas para expresar un mismo contenido; los mecanismos de formación de palabras; los factores que determinan dialectos, registros y usos sociales, etc.

La enseñanza de los contenidos lingüísticos ha de realizarse de manera contextualizada, es decir, práctica, ya que lo que se busca es mejorar las habilidades y producciones del alumnado.

En el apartado *Reflexión sobre el aprendizaje* se busca que el alumnado desarrolle un estilo de aprendizaje y de trabajo personal y eficaz, que permita mejorar constantemente sus estrategias. Se trata de que lleguen a ser más conscientes de cómo y cuándo aprenden más y trabajan mejor. También la reflexión sobre cómo se trabaja y se aprende tiene que desarrollarse de forma contextualizada, en estrecha conexión con las tareas y actividades mencionadas en los demás bloques de contenido.

### Bloque 1. *Comprensión y expresión oral y escrita*

- Predicción e inferencia de informaciones en distintos tipos de textos y comprobación de las ideas anticipadas o suposiciones hechas mediante la escucha o lectura posterior.
- Comprensión de la información global y específica en textos orales y escritos, y de las ideas principales contenidas en los mismos.
- Cohesión y coherencia de los textos e identificación de palabras de enlace y elementos de referencia en los mismos. Estructuración de frases y párrafos y relevancia del contenido e ideas expuestas en relación con un tema determinado.
- Lectura autónoma de textos escritos referidos a la actualidad o relacionados con los intereses profesionales, presentes o futuros, del alumnado.
- Comparación y contraste entre informaciones sobre un mismo tema publicados o emitidos en diversos medios de comunicación.
- Participación en discusiones o debates sobre temas actuales, defendiendo sus puntos de vista, ofreciendo información detallada y utilizando ejemplos adecuados. Toma de decisiones en grupo sobre un tema específico.
- Narraciones orales y escritas de acontecimientos o experiencias personales y redacción de distintos tipos de textos atendiendo a las características que los definen.
- Planificación de los mensajes que se desean transmitir teniendo en cuenta a los interlocutores, la intención comunicativa y los esquemas textuales adecuados.
- Participación en la elaboración de proyectos, tales como la elaboración de un periódico, un folleto, una encuesta, un sondeo, etc., integrando las destrezas de forma apropiada.

### Bloque 2. *Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural*

- Conocimiento y valoración de las costumbres y rasgos de la vida cotidiana propios de los países y culturas donde se habla la lengua francesa: horarios, festividades, etc.
- Identificación e interpretación de los rasgos socioculturales, valores, normas y estereotipos más significativos para la comprensión de la cultura de los países francófonos.

- Reconocimiento del contraste entre aspectos culturales de la vida cotidiana que transmite la lengua francesa y los propios: costumbres familiares, deportes, sistema educativo, etc.
- Uso de la lengua extranjera como medio para eliminar barreras de entendimiento y comunicación entre pueblos.
- Toma de conciencia de la importancia de adecuar los mensajes a las características del interlocutor, al contexto y a la intención comunicativa: registros idiomáticos, rasgos dialectales, fórmulas lingüísticas (saludos, despedidas, peticiones con cortesía...)
- Reconocimiento de la presencia e importancia de la lengua francesa en las nuevas tecnologías de la información y comunicación: páginas web, grupos de noticias, etc.
- Conocimiento y valoración de las informaciones culturales (mitos, leyendas, producciones literarias, etc) y de las relaciones sociales que se establecen con hablantes de lengua francesa (correspondencia, turismo, estudios, etc).
- Valoración de la importancia de la lengua francesa para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida profesional.

### Bloque 3. *Conocimiento de la lengua y reflexión sobre el aprendizaje*

#### Conocimiento de la lengua

- Ampliación del campo semántico a través de expresiones idiomáticas, sinónimos, antónimos, connotaciones y de léxico sobre temas generales de interés para el alumnado y relacionados con otras materias de currículo.
- Formación de palabras a partir de prefijos, sufijos y palabras compuestas.
- Uso de estructuras gramaticales complejas y funciones necesarias para lograr comunicarse con corrección.
- Uso del alfabeto fonético para mejorar su pronunciación.
- Producción de diferentes patrones de acentuación, ritmo y entonación necesarios para la expresión de distintas actitudes y sentimientos.

#### Uso de estructuras y funciones del lenguaje

##### Fonética:

- Pronunciación correcta de las palabras o frases. Pronunciación inteligible, aunque resulte evidente el acento y se cometan errores de pronunciación esporádicos.
- Conocimiento de las reglas más básicas, comunes, generales de pronunciación.
- Utilización de fonemas con dificultades específicas y elementos que contrastan con el español y con otras lenguas conocidas:
  - La acentuación francesa: acento de palabras, acento de grupo (grupo fónico), acento de insistencia. Contraste con el español: acento tónico y acento ortográfico.
  - Liaison (Sinalefa) (liaison obligatoria y casos más usuales de liaison prohibida: h aspirada y et). La elisión.

- Entonación. Pautas básicas: ascendente y descendente. Contraste con la lengua propia. Entonación enunciativa, interrogativa, exclamativa, imperativa.
- Fonemas vocálicos. Oposición de algunos fonemas: /i/-/y/-/u/.
- Fonemas vocálicos nasales; oposición de vocales orales y nasales correspondientes.
- Sonidos que corresponden al acento gráfico sobre e. Oposición: /ə/-/e/.
- Fonemas consonánticos. Oposición de algunos fonemas: /s/-/z/; /v/-/b/; /z/-/ʒ/.
- Consonantes en posición final: pronunciadas y no pronunciadas.
- Las marcas fonéticas más frecuentes en el registro familiar: contracciones (*t'as*); pérdida de sonidos (*y a por il y a*); pronunciación de *ouais* en lugar de *oui*.

### Léxico:

Ampliación del campo semántico y utilización adecuada del léxico relacionado con los temas como: descripción e identificación personal, vivienda y entorno, actividades de la vida diaria, relaciones humanas y sociales gustos, intereses proyectos y dudas.

### Funciones del lenguaje y gramática:

1. Dar y pedir opiniones y consejos. Persuadir, advertir, argumentar.
  - Oraciones explicativas y especificativas.
  - Expresiones para expresar la opinión, el asesoramiento, etc.
  - La doble pronominalización.
2. El relato de lo que otra persona ha dicho, preguntado, ordenado o sugerido.
  - Oraciones declarativas, órdenes y sugerencias.
  - El estilo indirecto. Verbos introductores (en presente y en pasado). Modificaciones de los modos y los tiempos. Modificaciones de las expresiones de tiempo. La interrogación indirecta.
3. Los hábitos y costumbres en el pasado. Los cambios que se producen en ellos y en las cosas que nos rodean.
  - Revisión de tiempos verbales simples y compuestos.
  - Adverbios. Locuciones. Conjunciones (las más usuales).
  - Empleo de *en* en expresiones corrientes.
4. Los planes y las disposiciones con distintas referencias temporales.
  - Las citas. Predecir acontecimientos y hacer pronósticos.
  - La expresión del tiempo. Indicadores temporales (*toujours, tout à l'heure, en ce moment / à ce moment-là, pendant, pour, en, dans, il y a, depuis, il y a ... que, ça fait ... que, de ... à, depuis ... jusqu'à*). Subordinadas en indicativo: simultaneidad y posterioridad (*quand, lorsque, après que, pendant que, à mesure que*). Subordinadas en subjuntivo: anterioridad (*avant que, jusqu'à ce que, en attendant que*). Otras maneras de expresar el tiempo: *avant (de), après+nom / +infinitif passé, dès, jusqu'à, pendant, le gérondif*.
  - Empleo del futuro simple.

5. La obligación y la ausencia de obligación, necesidad, capacidad y posibilidad.
  - *Devoir + infinitif. Il faut que + subjuntivo.*
  - *Il est indispensable / nécessaire / interdit / etc.*
  - Empleo del imperativo / del infinitivo.
6. Narrar acontecimientos, películas, biografías. Planificar el relato, respetando las técnicas de expresión. Saber estructurar un relato simple.
  - Empleo del imperfecto / passé composé / plus-que- parfait.
  - El passé simple.
  - La voz pasiva: formación y empleo. El complemento agente: *à/de*. La forma pronominal de sentido pasivo (*Le vin blanc se boit frais*); verbo faire+infinitivo (*On a fait évacuer la salle*); *Se faire/se laisser+infinitif* (*Je me suis fait opérer/Elle ne se laisse pas convaincre*).
7. La hipótesis y la especulación. Las condiciones y las verdades generales. La expresión de queja, deseo y sentimiento de pesar y arrepentimiento.
  - El condicional simple y compuesto.
  - Las oraciones condicionales.
8. La descripción: la apariencia física, estado de salud, carácter, gustos e intereses. Comparación, contraste y diferencia de opiniones. Las preferencias.
  - El condicional
  - La expresión de la comparación. Oraciones subordinadas (*comme, comme si, plutôt que, de même que*). Comparación y proporción (*plus ... plus, moins ... moins, plus ... moins, moins ... plus, autant ... autant*).
  - Pronombres relativos: formas simples y compuestas. Usos. Preposiciones + pronombres relativos. La "*mise en relief*".
  - Presentativos.
  - Adjetivos compuestos.
  - Participio de presente y participio pasado.
9. Expresar el acuerdo / desacuerdo, el resultado, la causa, la finalidad y el contraste.
  - Las construcciones completivas: verbos que expresan opinión, declaración, sentimientos, juicios, deseos, órdenes. Subordinadas infinitivas. Las formas impersonales.
  - La expresión de la oposición y la concesión. Subordinadas en subjuntivo (*bien que, quoique, à moins que*). Subordinadas con indicativo y condicional (*alors que, tandis que, même si*). Otras maneras de expresar la oposición y la concesión: *malgré, au lieu de, avoir beau+infinitif, mais, pourtant, cependant, par contre*.
  - La expresión de la condición y de la hipótesis. Subordinadas introducidas por *si*. Conjunctiones formadas con *si*: *même si, comme si*. Subordinadas en subjuntivo (*à condition que, pourvu que, en admettant que, en supposant que*). *Au cas où* + condicional. Otras maneras de expresar la condición y la hipótesis: *à condition de, à moins de, en cas de, sans, le gérondif*.



- La expresión de la causa. Subordinadas en indicativo (*parce que, puisque, comme, étant donné que*). Otras maneras de expresar la causa: *car, en effet, tellement, à cause de, grâce à, le gérondif*.
  - La expresión de la finalidad. Subordinadas en subjuntivo (*pour, afin que, de peur que*). Otras maneras de expresar la finalidad: *pour, afin de, de crainte de, de peur de, en vue de*.
  - Expresión de la consecuencia. Subordinadas en indicativo (*verbo+tant que/tellement que, si/tellement+adjetivo o adverbio+que, tellement de/tant de+sustantivo+que, si bien que*). Otras maneras de expresar la consecuencia: *assez / trop ... pour, donc, alors, c'est pourquoi, par conséquent, ainsi, comme ça, aussi*.
10. La expresión de los sentimientos y de las relaciones personales.
- Presente y pasado de subjuntivo.
  - La alegría: *je suis ravi(e) / heureux(euse); je suis fou de joie; je trouve formidable*.
  - La sorpresa: *je trouve incroyable; je suis étonné(e) / surpris(e); je n'en reviens pas; cela/ça me surprend*.
  - La decepción: *je suis désolé(e); je suis déçu(e); je regrette; cela /ça me déçoit*.
  - El miedo: *je crains; cela/ça m'effraie; cela/ça me fait peur; j'ai peur*.
  - El deseo: *je souhaite; j'aimerais; j'ai envie; je meurs d'envie*.
  - El descontento: *je déteste; j'ai horreur, je ne supporte pas, cela/ça me dégoûte*.
  - Être + adjetivos.
  - Verbos pronominales + adjetivos.
  - Verbos para expresar el desarrollo de las relaciones personales.
11. El comentario de las lecturas de tipo literario, científico, tecnológico, filosófico, cultural.
12. El comentario personal respecto a emisiones de televisión, vídeo, etc. (películas, telediarios, documentales, etc.)

### Reflexión sobre el aprendizaje

- Reconocimiento de las variedades de uso de la lengua: diferencias entre el lenguaje formal e informal, hablado y escrito.
- Uso autónomo de recursos diversos para el aprendizaje, informáticos, digitales o bibliográficos, como diccionarios bilingües y monolingües o libros de consulta.
- Aplicación de estrategias para revisar, ampliar y consolidar el léxico y las estructuras lingüísticas.
- Análisis y reflexión sobre el uso y el significado de diferentes estructuras gramaticales mediante comparación y contraste con las suyas propias.
- Aplicación de estrategias de auto-corrección y auto-evaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
- Reflexión sobre las estrategias utilizadas para mejorar las producciones orales y escritas.

## Criterios de evaluación

### Bloque 1. *Comprensión y expresión oral y escrita*

- 1. Comprender la idea principal e identificar detalles relevantes de mensajes orales, emitidos en situaciones comunicativas cara a cara o por los medios de comunicación sobre temas conocidos, actuales o generales relacionados con sus estudios e intereses o con aspectos socioculturales asociados a la lengua extranjera, siempre que estén articulados con claridad, en lengua estándar y que el desarrollo del discurso se facilite con marcadores explícitos.**

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de alumnos y alumnas para comprender e interpretar la información sobre temas concretos y más abstractos, transmitida por hablantes diversos, teniendo en cuenta aspectos tales como el registro utilizado, el propósito y la actitud del hablante, etc. Asimismo, evalúa la capacidad de entender las ideas principales y las específicas previamente requeridas de textos orales más extensos emitidos por los medios de comunicación siempre que se hable claro, en lengua estándar, el mensaje esté estructurado con claridad y se utilicen marcadores explícitos.

- 2. Expresarse con cierta fluidez y con pronunciación y entonación adecuadas en conversaciones sencillas, narraciones, descripciones y presentaciones previamente preparadas, exponiéndolas como una secuencia lineal de elementos y utilizando las estrategias de comunicación necesarias y el tipo de discurso adecuado a la situación.**

Se trata de evaluar la capacidad para organizar y expresar las ideas con claridad, a partir de temas previamente preparados, para realizar descripciones y presentaciones claras sobre una variedad de temas conocidos, relatar hechos reales o imaginarios, argumentos de libros o películas, describiendo sentimientos y reacciones. Se valorará también la capacidad para reaccionar adecuadamente en la interacción, mostrando una actitud respetuosa, y colaborar en la continuación del discurso con un registro apropiado a la situación y al propósito de la comunicación.

- 3. Comprender de forma autónoma la información contenida en textos escritos procedentes de diversas fuentes: correspondencia, páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros.**

Se pretende evaluar la capacidad para comprender la información relevante, distinguir las ideas principales de las secundarias, e identificar la información requerida en textos escritos auténticos, de interés general y de divulgación, que ofrezcan suficiente precisión y detalle como para poder analizar críticamente dicha información, aplicando las estrategias necesarias para la realización de una tarea y captando significados implícitos, posturas y puntos de vista. Este criterio evalúa además la capacidad para utilizar de forma autónoma recursos digitales, informáticos y bibliográficos con el fin de buscar, comparar y contrastar informaciones y solucionar problemas de comprensión.

- 4. Escribir textos claros sobre temas conocidos previamente con diferentes propósitos, con la corrección formal, la cohesión, la coherencia y el registro adecuados, valorando la importancia de planificar y revisar el texto.**

Con este criterio se pretende evaluar la redacción de textos con una organización clara y enlazando las oraciones siguiendo secuencias lineales cohesionadas; el interés en planificar los textos y en revisarlos, realizando versiones sucesivas hasta llegar a la versión final, con respeto a las normas ortográficas y tipográficas. Asimismo, se evaluará si los textos definitivos muestran la capacidad para planificar y redactar con suficiente autonomía con ayuda del material de consulta pertinente y si se sintetiza y evalúa información procedente de varias fuentes, siempre que sea sobre temas conocidos.

### *Bloque 2. Aspectos socio-culturales y consciencia intercultural.*

- 5. Identificar en documentos auténticos, en soporte papel, digital o audiovisual, los elementos geográficos, históricos, artísticos, literarios y sociales más relevantes de la cultura o culturas de los países donde se habla la lengua extranjera, profundizando en el conocimiento desde la óptica enriquecida por las diferentes lenguas y culturas que el alumnado conoce.**

Este criterio evalúa los conocimientos culturales que se posee de las regiones donde se habla la lengua extranjera y la capacidad para identificar y analizar algunos rasgos específicos, característicos de estos contextos, acercándose a la diversidad social y cultural y diferenciando entre los grupos de una misma comunidad lingüística y entre miembros de culturas diferentes.

### *Bloque 3. Conocimiento de la lengua. Reflexión sobre el aprendizaje de la lengua*

- 6. Utilizar de forma consciente los conocimientos lingüísticos, sociolingüísticos, estratégicos y discursivos adquiridos, y aplicar con rigor mecanismos de auto-evaluación y de auto-corrección que refuercen la autonomía en el aprendizaje.**

Con este criterio se evalúa si alumnos y alumnas manejan las estructuras gramaticales que expresan mayor grado de madurez sintáctica, si valoran la efectividad de las reglas que conocen a partir de procesos inductivo-deductivos y si son capaces de modificarlas cuando es necesario. También se valora la ampliación de léxico más especializado, el perfeccionamiento de rasgos fonológicos, la ortografía, así como el análisis y reflexión sobre los distintos componentes de la competencia comunicativa que facilitan la comunicación. Además, se evalúa la capacidad para valorar su proceso de aprendizaje y para corregir o rectificar sus propias producciones, tanto orales como escritas y las de sus propios compañeros.

- 7. Identificar, poner ejemplos y utilizar de manera espontánea y autónoma las estrategias de aprendizaje adquiridas y todos los medios a su alcance, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, para evaluar e identificar sus habilidades lingüísticas.**

Este criterio pretende evaluar la capacidad de aplicar las estrategias y destrezas conocidas a nuevas situaciones y de reflexionar sobre el proceso de aprendizaje, valorando el propio papel en la construcción de aprendizajes mediante la toma de decisiones, la observación, la formulación y reajuste de hipótesis y la evaluación de los progresos con el máximo de autonomía. También evalúa la capacidad de usar las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas de comunicación internacional y de aprendizaje autónomo y la utilización consciente de las oportunidades de aprendizaje en el aula y fuera de ella. Asimismo, se pretende que se identifique lo que se sabe hacer con la lengua extranjera, es decir, las habilidades lingüísticas que se poseen, reforzando la confianza en sí mismos.

## Segunda Lengua Extranjera. Inglés I y II

Mediante el aprendizaje continuado de lenguas, se adquiere un medio privilegiado de comunicación personal a la vez que intercultural, imprescindible para la consecución de varias de las finalidades educativas en esta etapa.

Las lenguas comunitarias son un elemento clave en la construcción de una identidad europea plurilingüe y multicultural. Su conocimiento favorece la libre circulación de personas y facilita la cooperación cultural, económica, técnica y científica entre las sociedades y las personas.

### **El Marco Común Europeo de Referencia (MCER) y el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL)**

El Consejo de Europa ha desarrollado durante las últimas décadas un trabajo de investigación, en colaboración con especialistas de lingüística aplicada y pedagogía de sus cuarenta y un estados miembros. Gracias a este trabajo, se cuenta ahora con una base común que define los objetivos y metodología de la enseñanza y aprendizaje de lenguas, la elaboración de programas y los criterios de evaluación de dichas lenguas.

El MCER establece las directrices para el aprendizaje de lenguas y la valoración de la competencia del hablante. El *Marco* define los diferentes estadios del desarrollo de la competencia comunicativa en una determinada lengua, en función de la capacidad del alumno para llevar a cabo un conjunto de tareas con una finalidad de comunicación concreta, dentro de un ámbito específico. Este documento es un referente clave en los currículos de lengua.

El Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) se concibe como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. Es un documento personal que ayuda a analizar el propio aprendizaje, su progreso y su evaluación.

El alumnado que accede al bachillerato posee un conocimiento del inglés como segunda lengua extranjera (inglés LE2) que le permite comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples

y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. El objetivo de esta materia durante esta etapa será profundizar en las destrezas discursivas adquiridas anteriormente y enriquecer su repertorio, así como ampliar los ámbitos en los que tiene lugar. Al finalizar el bachillerato, el alumnado deberá ser capaz de comprender, expresar e interpretar pensamientos, sentimientos y hechos, tanto de forma oral como escrita, en diferentes ámbitos, entre los que cabe destacar el académico (ampliación de contenidos), el público (relaciones habituales, interacción social y laboral) y el de los medios de comunicación.

Para desarrollar progresivamente la competencia comunicativa en una determinada lengua, el alumnado debe ser capaz de llevar a cabo una serie de tareas de comunicación. Éstas son un conjunto de acciones que tienen una finalidad comunicativa concreta en un ámbito específico. Para su realización, se activa la competencia comunicativa. Desarrollar la competencia comunicativa significa capacitarse para comprender (reconocer e interpretar los elementos que a menudo se comunican de manera implícita en el discurso) y producir discursos mediante la consolidación de los procedimientos de comprensión y la puesta en práctica de las estrategias de producción tanto oral como escrita.

La competencia comunicativa, en esta etapa, se desarrolla por medio de una serie de conocimientos, destrezas y actitudes que no funcionan aisladamente, sino que se integran para crear mensajes significativos. Comprende parte de los elementos básicos de la Lengua 1 (L1) y de la 1ª lengua extranjera, que se aplican según el nivel de competencia para estas lenguas:

### Conocimientos

- Conocimiento de vocabulario y gramática funcional, entonación y pronunciación.
- Conciencia de varios tipos de interacción verbal (por ejemplo el cara a cara, conversaciones telefónicas, entrevistas, etc.).
- Conocimiento de una gama apropiada de textos literarios y no literarios (por ejemplo, cuentos cortos, poemas, artículos de periódicos y revistas, páginas web, instrucciones, cartas, informes cortos, etc.).
- Comprensión de las características principales de diversos estilos y registros en lenguaje hablado y escrito (formal, informal, periodístico, coloquial, etc.).
- Conciencia de convenciones sociales y aspectos culturales y de la variabilidad del lenguaje en diferentes áreas geográficas y ámbitos sociales y comunicativos

### Destrezas

- Habilidad para escuchar y comprender mensajes hablados en una gama apropiada de situaciones comunicativas (temas que resultan familiares, de interés personal o relativos a la vida cotidiana).
- Habilidad para iniciar, mantener y concluir conversaciones acerca de temas que resultan familiares, de interés personal o relativos a la vida cotidiana.

- Habilidad para leer y comprender textos escritos no especializados acerca de temas variados o, en algunos casos, textos especializados en un campo que resulte familiar, y habilidad para escribir textos sencillos y coherentes sobre temas familiares o de interés personal.
- Uso apropiado de recursos (por ejemplo, apuntes, diagramas, mapas) para comprender o producir textos hablados o escritos (por ejemplo, conversaciones, instrucciones, entrevistas, discursos).
- Habilidad para iniciar y mantener una variedad apropiada de actividades autónomas para el aprendizaje de una lengua.

### Actitudes

- Desarrollo de una actitud positiva hacia la lengua, reconociéndola como una fuente de enriquecimiento personal y cultural.
- Disposición para recibir las opiniones y argumentos de otros sin prejuicios y mantener un diálogo crítico y constructivo.
- Confianza para hablar en público.
- Interés y curiosidad por las lenguas en general y por la comunicación intercultural.

En bachillerato es necesario continuar reforzando la autonomía del alumnado, ya que se habrán perfilado con mayor precisión sus intereses. Por lo tanto, el aprendizaje de la lengua extranjera en esta etapa supondrá, por una parte, la consolidación de los conocimientos adquiridos en etapas anteriores y, por otra, un desarrollo de otras capacidades más específicas que le guíen en su futuro académico o profesional.

Asimismo, en la etapa de Bachillerato se amplía la competencia gramatical mediante el trabajo sobre textos orales y escritos que presenten estructuras morfosintácticas y contenidos léxicos más complejos. A su vez, se pueden sistematizar los conocimientos sobre el código de la lengua. Es en el contexto de estas actividades de reflexión donde fundamentalmente se llevan a cabo las operaciones de razonamiento lógico (análisis, conceptualización, sistematización, etc.) que refuerzan y completan la formación intelectual.

El Bachillerato propiciará que el avance en el conocimiento contribuya a ampliar el horizonte de cada estudiante, a que profundice en el acercamiento a otras formas de vida y organización social, a intercambiar opiniones sobre problemas que se comparten internacionalmente, a diversificar sus intereses profesionales y a consolidar valores sociales que favorezcan el encuentro en un mundo en que la comunicación internacional se hace cada vez más necesaria.

### Objetivos

La enseñanza de la lengua extranjera en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender la información global y específica de textos orales y seguir el argumento de temas actuales emitidos en contextos comunicativos habituales y por los medios de comunicación.

2. Expresarse e interactuar oralmente de forma comprensible, utilizando estrategias adecuadas a las situaciones de comunicación.
3. Comprender diversos tipos de textos escritos de temática general y específica, utilizando estrategias de comprensión adecuadas a las tareas requeridas, comprendiendo los elementos esenciales del texto y captando su función y organización discursiva.
4. Leer de manera autónoma textos con fines diversos adecuados a sus intereses y necesidades, como medio de acceso a la información, de disfrute y de ocio.
5. Escribir diversos tipos de textos claros y bien estructurados en un estilo adecuado a los lectores a los que van dirigidos y a la intención comunicativa.
6. Utilizar los conocimientos sobre la lengua y las normas de uso lingüístico para hablar y escribir de forma adecuada, coherente y correcta, y para comprender textos orales y escritos, y reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua extranjera en situaciones de comunicación.
7. Adquirir y desarrollar estrategias de aprendizaje diversas, empleando todos los medios a su alcance incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, con el fin de utilizar la lengua extranjera de forma autónoma y para seguir progresando en su aprendizaje.
8. Afianzar estrategias de autoevaluación en la adquisición de la competencia comunicativa, con actitudes de iniciativa y responsabilidad.
9. Conocer los rasgos sociales y culturales fundamentales de la lengua extranjera para comprender e interpretar mejor culturas distintas a la propia y la lengua objeto de aprendizaje.
10. Valorar la lengua extranjera como medio para acceder a otros conocimientos y culturas, y reconocer la importancia que tiene como medio de comunicación y entendimiento internacional en un mundo multicultural.

## Contenidos

La división de los contenidos en bloques no expresa necesariamente una ordenación secuencial ni jerárquica de éstos, sino que es la división comúnmente aceptada para el estudio de las lenguas en relación directa con las habilidades comunicativas.

El uso de la lengua ha de ser prioritario para el aprendizaje y la adquisición de los contenidos. Las actividades de clase se han de seleccionar y realizar con criterios comunicativos y didácticos. La producción guiada de textos –tanto orales como escritos–, realizada mediante la presentación y análisis de modelos y la imitación creativa o la transformación de los mismos para adecuarse a diferentes propósitos y situaciones, servirá eficazmente para la integración de las destrezas (comprensión y expresión oral y escrita) y el tratamiento integrado de las lenguas.

Se trabajarán diferentes tipos de texto a lo largo de toda la etapa. Se retomarán los diversos géneros textuales estudiados, profundizando en los aspectos trabajados con anterioridad, principalmente en cuanto a la intención comunicativa, elementos del discurso y aspectos de reflexión gramatical.



Los estudiantes deben trabajar una amplia gama de tipos de textos:

- orales: conversaciones, narraciones, argumentaciones, debates y exposiciones
- escritos: páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros. Narraciones, argumentaciones y exposiciones. Correspondencia.

En cuanto a la tipología textual y el contexto en el que se desarrolla la lengua, se da por sentado que aparecen de forma recurrente los intercambios comunicativos ordinarios de clase: conversaciones, simulaciones, instrucciones, preguntas y respuestas, comentarios, relatos de experiencias.

En definitiva, el alumnado deberá ser capaz de producir textos sencillos y estructurados sobre temas familiares o de interés personal, además de describir experiencias, acontecimientos, deseos y planes, y justificar brevemente sus opiniones. Asimismo, deberán ser capaces de explicar los puntos principales de un tema y expresar sus ideas sobre temas culturales, tales como la música y las películas.

Los contenidos se han distribuido en tres bloques:

BLOQUE 1. Comprensión y expresión oral y escrita

BLOQUE 2. Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural

BLOQUE 3. Conocimiento de la lengua. Reflexión sobre el aprendizaje de la lengua

Las habilidades lingüísticas –escuchar, hablar, leer y escribir– se han integrado en un solo bloque, pues el uso oral formal y el escrito tienen muchos aspectos en común (tema prefijado, planificación del contenido, sintaxis y léxico, sujeción a una norma estándar...) y hay numerosas situaciones de comunicación que combinan varios usos y permiten relacionar ambos aprendizajes y reforzarse mutuamente.

El aprendizaje de estas habilidades lingüísticas se desarrolla en diversos ámbitos de uso de la lengua: el ámbito académico, el de las relaciones interpersonales y con las instituciones y el de los medios de comunicación y tecnologías de la información.

El bloque 2, *Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural*, contribuye a que el alumnado conozca costumbres, formas de relación social, rasgos y particularidades de las sociedades en las que se habla la lengua, en definitiva, formas de vida diferentes a la suya. Este conocimiento promueve la tolerancia y aceptación mutua, acrecienta el interés por el conocimiento de las diferentes realidades sociales y culturales y facilita la comunicación intercultural.

El bloque 3, *Conocimiento de la lengua*, integra los contenidos lingüísticos y la adquisición de unos conceptos y una terminología gramatical. La presencia de este bloque se justifica porque la adquisición de las habilidades lingüístico-comunicativas implica el uso reflexivo de diferentes aspectos de la lengua: las normas gramaticales y ortográficas; los elementos morfosintácticos que contribuyen a cohesionar el texto; las diversas posibilidades sintácticas utilizadas para expresar un mismo contenido; los mecanismos de formación de palabras; los factores que determinan dialectos, registros y usos sociales, etc.

La enseñanza de los contenidos lingüísticos ha de realizarse de manera contextualizada, es decir, práctica, ya que lo que se busca es mejorar las habilidades y producciones del alumnado.

En el apartado *Reflexión sobre el aprendizaje* se busca que el alumnado desarrolle un estilo de aprendizaje y de trabajo personal y eficaz, que permita mejorar constantemente sus estrategias. Se trata de que lleguen a ser más conscientes de cómo y cuándo aprenden más y trabajan mejor. También la reflexión sobre cómo se trabaja y se aprende tiene que desarrollarse de forma contextualizada, en estrecha conexión con las tareas y actividades mencionadas en los demás bloques de contenido.

### Bloque 1. *Comprensión y expresión oral y escrita*

- Predicción e inferencia de informaciones en distintos tipos de textos y comprobación de las ideas anticipadas o suposiciones hechas mediante la escucha o lectura posterior.
- Comprensión de la información global y específica en textos orales y escritos, y de las ideas principales contenidas en los mismos.
- Cohesión y coherencia de los textos e identificación de palabras de enlace y elementos de referencia en los mismos. Estructuración de frases y párrafos y relevancia del contenido e ideas expuestas en relación con un tema determinado.
- Lectura autónoma de textos escritos referidos a la actualidad o relacionados con los intereses profesionales, presentes o futuros, del alumnado.
- Comparación y contraste entre informaciones sobre un mismo tema publicados o emitidos en diversos medios de comunicación.
- Participación en discusiones o debates sobre temas actuales, defendiendo sus puntos de vista, ofreciendo información detallada y utilizando ejemplos adecuados. Toma de decisiones en grupo sobre un tema específico.
- Narraciones orales y escritas de acontecimientos o experiencias personales y redacción de distintos tipos de textos atendiendo a las características que los definen.
- Planificación de los mensajes que se desean transmitir teniendo en cuenta a los interlocutores, la intención comunicativa y los esquemas textuales adecuados.
- Participación en la elaboración de proyectos, tales como la elaboración de un periódico, un folleto, una encuesta, un sondeo, etc., integrando las destrezas de forma apropiada.

### Bloque 2. *Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural*

- Conocimiento y valoración de las costumbres y rasgos de la vida cotidiana propios de los países y culturas donde se habla la lengua inglesa: horarios, festividades, etc.
- Identificación e interpretación de los rasgos socioculturales, valores, normas y estereotipos más significativos para la comprensión de la cultura de los países anglosajones.

- Reconocimiento del contraste entre aspectos culturales de la vida cotidiana que transmite la lengua inglesa y los propios: costumbres familiares, deportes, sistema educativo, etc.
- Uso de la lengua extranjera como medio para eliminar barreras de entendimiento y comunicación entre pueblos.
- Toma de conciencia de la importancia de adecuar los mensajes a las características del interlocutor, al contexto y a la intención comunicativa: registros idiomáticos, rasgos dialectales, fórmulas lingüísticas (saludos, despedidas, peticiones con cortesía...)
- Reconocimiento de la presencia e importancia de la lengua inglesa en las nuevas tecnologías de la información y comunicación: páginas web, grupos de noticias, etc.
- Conocimiento y valoración de las informaciones culturales (mitos, leyendas, producciones literarias, etc) y de las relaciones sociales que se establecen con hablantes de lengua inglesa (correspondencia, turismo, estudios, etc).
- Valoración de la importancia de la lengua inglesa para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida profesional.

### Bloque 3. *Conocimiento de la lengua y reflexión sobre el aprendizaje*

#### Conocimiento de la lengua

- Ampliación del campo semántico a través de expresiones idiomáticas, sinónimos, antónimos, connotaciones y de léxico sobre temas generales de interés para el alumnado y relacionados con otras materias de currículo.
- Formación de palabras a partir de prefijos, sufijos y palabras compuestas.
- Uso de estructuras gramaticales complejas y funciones necesarias para lograr comunicarse con corrección.
- Uso del alfabeto fonético para mejorar su pronunciación.

#### Uso de estructuras y funciones del lenguaje

##### Fonética:

- Pronunciación correcta de las palabras o frases. Pronunciación inteligible, aunque resulte evidente el acento y se cometan errores de pronunciación esporádicos.
- Conocimiento de las reglas más básicas, comunes, generales de pronunciación.
- Pronunciación de fonemas de especial dificultad:
  - Fonemas mudos, /s/ en posición final, -ed de verbos y participios, etc.
  - Formas débiles: *was, were*, etc.
- Pronunciación de formas débiles y contractas: *mustn't, can't, won't*.
- Acentuación de palabras y frases.
- Entonación de frases: *question tags*.

**Léxico:**

- Ampliación del campo semántico y utilización adecuada del léxico relacionado con los temas tratados, tales como: experiencias, trabajo, estudios, medio ambiente, relaciones personales, noticias (medios de comunicación), nuevas tecnologías, ciencia, arte, salud, ocio, intereses, lugares, etc. Fórmulas y expresiones adecuadas a la situación.

**Funciones del lenguaje y gramática:**

1. Describir la apariencia física, estado de salud, carácter, gustos, intereses y preferencias. Expresar sentimientos y hablar de relaciones personales. Comparar y diferenciar entre datos y opiniones:
  - *Like/enjoy/hate/prefer... + -ing o to + infinitive; I wish I had*
  - *Want + sustantivo/pronombre + to / Want to + infinitivo.*
  - Verbos no utilizados en forma continua: *believe, understand, know, etc.*
  - Phrasal verbs.
  - Oraciones de relativo.
2. Hablar o escribir de experiencias, costumbres y hábitos en el pasado. Expresar los cambios que se producen. Narrar acontecimientos:
  - Diferentes tiempos verbales: pasado simple y continuo, presente perfecto + *just/yet/already/since/for*, pretérito pluscuamperfecto. Voz pasiva.
  - *Be/get used to + -ing.*
  - Usos del gerundio después de ciertos verbos, preposiciones y como sujeto.
  - Adverbios de modo e intensidad, tiempo y lugar.
  - Nexos de tiempo.
3. Expresar planes con distintas referencias temporales. Concertar citas. Predecir acontecimientos y hacer pronósticos:
  - Presente continuo / Futuro con *will / (be) going to.*
  - *Probably/certainly, likely...*
  - *When/as soon as/before, after... + presente simple o perfecto.*
  - Futuro continuo y perfecto.
4. Expresar obligación y ausencia de obligación, prohibición, necesidad, capacidad y posibilidad. Pedir y dar permiso o consejo, y formular peticiones con cortesía. Hacer ofrecimientos y sugerencias:
  - Modales y semimodales: *must, mustn't, should, have to, don't have to, can/be able to, could, may.*
  - *Shall, let's; what about/how about + -ing*
5. Expresar posibilidades reales y formular hipótesis:
  - Oraciones condicionales tipo I, II y III.
6. Relatar lo que otra persona ha dicho, preguntado, ordenado o sugerido:
  - Estilo indirecto: preguntas, oraciones declarativas, órdenes y sugerencias.
  - Verbos introductorios: *ask, say, tell, explain, refuse, advise, invite, offer, suggest, etc.*

7. Hacer deducciones y suposiciones con referencia a acciones del presente y del pasado; criticar acciones pasadas:
  - Verbos modales: *must, can't, may, might, could, should* + infinitivo simple.
  - must, can't, can, may, might, could, should* + infinitivo perfecto.
8. Expresar la consecuencia, el resultado, la causa y la finalidad:
  - Oraciones subordinadas introducidas por los nexos *so, as a result, consequently, because, since, in addition, moreover, although, though, despite, while, etc.*
  - *Have/get something done.*
  - *Make/let someone do something.*

### Reflexión sobre el aprendizaje

- Reconocimiento de las variedades de uso de la lengua: diferencias entre el lenguaje formal e informal, hablado y escrito.
- Uso autónomo de recursos diversos para el aprendizaje, informáticos, digitales o bibliográficos, como diccionarios bilingües y monolingües o libros de consulta.
- Aplicación de estrategias para revisar, ampliar y consolidar el léxico y las estructuras lingüísticas.
- Análisis y reflexión sobre el uso y el significado de diferentes estructuras gramaticales mediante comparación y contraste con las suyas propias.
- Aplicación de estrategias de auto-corrección y auto-evaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
- Reflexión sobre las estrategias utilizadas para mejorar las producciones orales y escritas.

## Criterios de evaluación

### Bloque 1. *Comprensión y expresión oral y escrita*

- 1. Comprender la idea principal e identificar detalles relevantes de mensajes orales, emitidos en situaciones comunicativas cara a cara o por los medios de comunicación sobre temas conocidos, actuales o generales relacionados con sus estudios e intereses o con aspectos socioculturales asociados a la lengua extranjera, siempre que estén articulados con claridad, en lengua estándar y que el desarrollo del discurso se facilite con marcadores explícitos.**

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de alumnos y alumnas para comprender e interpretar la información sobre temas concretos y más abstractos, transmitida por hablantes diversos, teniendo en cuenta aspectos tales como el registro utilizado, el propósito y la actitud del hablante, etc. Asimismo, evalúa la capacidad de entender las ideas principales y las específicas previamente requeridas de textos orales más extensos emitidos por los medios de comunicación siempre que se hable claro, en lengua estándar, el mensaje esté estructurado con claridad y se utilicen marcadores explícitos.

- 2. Expresarse con cierta fluidez y con pronunciación y entonación adecuadas en conversaciones sencillas, narraciones, descripciones y presentaciones previamente preparadas, exponiéndolas como una secuencia lineal de elementos y utilizando las estrategias de comunicación necesarias y el tipo de discurso adecuado a la situación.**

Se trata de evaluar la capacidad para organizar y expresar las ideas con claridad, a partir de temas previamente preparados, para realizar descripciones y presentaciones claras sobre una variedad de temas conocidos, relatar hechos reales o imaginarios, argumentos de libros o películas, describiendo sentimientos y reacciones. Se valorará también la capacidad para reaccionar adecuadamente en la interacción, mostrando una actitud respetuosa, y colaborar en la continuación del discurso con un registro apropiado a la situación y al propósito de la comunicación.

- 3. Comprender de forma autónoma la información contenida en textos escritos procedentes de diversas fuentes: correspondencia, páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros.**

Se pretende evaluar la capacidad para comprender la información relevante, distinguir las ideas principales de las secundarias, e identificar la información requerida en textos escritos auténticos, de interés general y de divulgación, aplicando las estrategias necesarias para la realización de una tarea y captando significados implícitos, posturas y puntos de vista. Este criterio evalúa además la capacidad para utilizar de forma autónoma recursos digitales, informáticos y bibliográficos con el fin de buscar, comparar y contrastar informaciones y solucionar problemas de comprensión.

- 4. Escribir textos claros sobre temas conocidos previamente con diferentes propósitos, con la corrección formal, la cohesión, la coherencia y el registro adecuados, valorando la importancia de planificar y revisar el texto.**

Con este criterio se pretende evaluar la redacción de textos con una organización clara y enlazando las oraciones siguiendo secuencias lineales cohesionadas; el interés en planificar los textos y en revisarlos, realizando versiones sucesivas hasta llegar a la versión final, con respeto a las normas ortográficas y tipográficas. Asimismo, se evaluará si los textos definitivos muestran la capacidad para planificar y redactar con suficiente autonomía con ayuda del material de consulta pertinente y si se sintetiza y evalúa información procedente de varias fuentes, siempre que sea sobre temas conocidos.

## *Bloque 2. Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural.*

- 5. Identificar en documentos auténticos, en soporte papel, digital o audiovisual, los elementos geográficos, históricos, artísticos, literarios y sociales más relevantes de la cultura o culturas de los países donde se habla la lengua extranjera, profundizando en el conocimiento desde la óptica enriquecida por las diferentes lenguas y culturas que el alumnado conoce.**

Este criterio evalúa los conocimientos culturales que se posee de las regiones donde se habla la lengua extranjera y la capacidad para identificar y analizar algunos rasgos específicos, característicos de estos contextos, acercándose a la diversidad social y cultural y diferenciando entre los grupos de una misma comunidad lingüística y entre miembros de culturas diferentes.

### Bloque 3. *Conocimiento de la lengua. Reflexión sobre el aprendizaje de la lengua*

#### **6. Utilizar de forma consciente los conocimientos lingüísticos, sociolingüísticos, estratégicos y discursivos adquiridos, y aplicar con rigor mecanismos de auto-evaluación y de auto-corrección que refuercen la autonomía en el aprendizaje.**

Con este criterio se evalúa si alumnos y alumnas manejan las estructuras gramaticales que expresan mayor grado de madurez sintáctica, si valoran la efectividad de las reglas que conocen a partir de procesos inductivo-deductivos y si son capaces de modificarlas cuando es necesario. También se valora la ampliación de léxico más especializado, el perfeccionamiento de rasgos fonológicos, la ortografía, así como el análisis y reflexión sobre los distintos componentes de la competencia comunicativa que facilitan la comunicación. Además, se evalúa la capacidad para valorar su proceso de aprendizaje y para corregir o rectificar sus propias producciones, tanto orales como escritas y las de sus propios compañeros.

#### **7. Identificar, poner ejemplos y utilizar de manera espontánea y autónoma las estrategias de aprendizaje adquiridas y todos los medios a su alcance, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, para evaluar e identificar sus habilidades lingüísticas.**

Este criterio pretende evaluar la capacidad de aplicar las estrategias y destrezas conocidas a nuevas situaciones y de reflexionar sobre el proceso de aprendizaje, valorando el propio papel en la construcción de aprendizajes mediante la toma de decisiones, la observación, la formulación y reajuste de hipótesis y la evaluación de los progresos con el máximo de autonomía. También evalúa la capacidad de usar las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas de comunicación internacional y de aprendizaje autónomo y la utilización consciente de las oportunidades de aprendizaje en el aula y fuera de ella. Asimismo, se pretende que se identifique lo que se sabe hacer con la lengua extranjera, es decir, las habilidades lingüísticas que se poseen, reforzando la confianza en sí mismos.

## Tecnologías de la información y la comunicación

En los orígenes de las tecnologías de la información y la comunicación se encuentran una serie de descubrimientos en el campo de la electrónica como el transistor (1947), el circuito integrado (1957) y el proceso de fabricación planar (1959). En 1971, con el microprocesador, culmina un proceso que va a permitir que los ordenadores, cada vez con más capacidad de tratamiento de la información y con un coste decreciente en su producción, revolucionen el procesamiento de la información. También los nuevos lenguajes de programación “software” aumentaron su potencialidad y su versatilidad. Las telecomunicaciones, incorporando estos descubrimientos y el desarrollo de nuevos materiales como la fibra óptica, constituyen el impulso que permite el desarrollo de todo un nuevo entorno tecnológico gracias a la constitución de sistemas de información interactivos. Estos sistemas aplicados a la automatización del sector servicios permiten aumentar la productividad en el sector terciario, fuente mayoritaria de empleo. La robótica y los sistemas de diseño y fabricación asistidos cambian la concepción del trabajo industrial y abren nuevas posibilidades de trabajo productivo y la mejora de las condiciones de trabajo. A mediados de los setenta se produce el desarrollo de los principales productos electrónicos que relacionan las tecnologías de la información y la comunicación con el gran mercado de consumo: el ordenador personal y la comercialización del vídeo, garantizándose así su difusión a la industria y a la sociedad.

Las nuevas tecnologías están centradas en la generación y tratamiento de la información. En ellas la información juega el papel de la energía en las dos primeras revoluciones industriales. Lo que la Electrónica y la Informática permiten es la inserción de una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información en los productos y los procesos de toda índole, mientras que las telecomunicaciones permiten la interacción constante de dichos procesos de generación de información. Cada vez más la información determina los resultados de la gestión de cualquier actividad humana, y esa información aparece altamente condicionada por la capacidad tecnológica instalada en las organizaciones que la procesan.

Las principales manifestaciones de las tecnologías de la información y la comunicación se refieren a procesos más que a productos. Las nuevas tecnologías afectan al conjunto de los procesos de producción, gestión, consumo, transporte, distribución y de organización de la sociedad en ge-



neral, desde el momento en que permiten un tratamiento más potente, rápido, eficaz y preciso de la información que existe en toda actividad. Del hecho de que se orienten hacia procesos se deriva la generalización de sus efectos al conjunto de la actividad económica y social. Las tecnologías de la información y la comunicación afectan a los diversos procesos económicos y sociales, transforman la forma en que producimos, consumimos, gestionamos, creamos y transformamos. Constituyen una dimensión material esencial de nuestras sociedades sin cuyo conocimiento específico los hechos sociales y económicos de nuestro tiempo se hacen poco comprensibles. El papel central de la información en la nueva revolución tecnológica hace que se establezca una conexión más estrecha que nunca entre la cultura de una sociedad, el conocimiento científico y el desarrollo de las fuerzas productivas. En definitiva, la productividad de la economía y la eficacia de las instituciones pasan, cada vez más, por un sistema productivo centrado en el tratamiento de la información, por la capacidad de generación y tratamiento de la información del individuo. Ahora bien, el desarrollo de la capacidad de manipulación simbólica por parte de un sujeto viene determinado por procesos mucho más amplios que los estrictamente ligados a la formación profesional. Depende, en buena medida, del nivel educativo y cultural global de cada sociedad, de cada región, de cada institución y de cada empresa.

Las tecnologías de la información y la comunicación constituyen pues un conjunto excepcional de conocimientos y técnicas, cuyos fundamentos científicos son de una complejidad extraordinaria y cuyo análisis profundo corresponde sin ninguna duda a estudios científicos y técnicos superiores. La anticipación de contenidos al nivel de Bachillerato en una asignatura clásica de Informática, que girara en torno a temas de computación y programación de ordenadores, estaría seguramente lejos de las necesidades de una buena parte del alumnado, interesado más en los usos que en los fundamentos de estos medios.

La utilización de estas tecnologías como instrumentos para el procesamiento de la información en general y sus aplicaciones a campos específicos de las humanidades, las ciencias, las técnicas o las artes, así como el estudio de su influencia como el estudio de su influencia sobre todos los ámbitos de la sociedad, la economía y la cultura, constituyen los ejes en torno a los cuales se articulan los contenidos, más procedimentales que conceptuales, de una asignatura optativa, como es Tecnologías de la información y la comunicación, con carácter alfabetizador en los medios informáticos y claramente instrumental, al servicio del resto de las asignaturas del Bachillerato.

Es misión de la educación capacitar a los alumnos y las alumnas para la comprensión de la cultura de su tiempo. Los nuevos medios tecnológicos posibilitan, en ese ámbito, una nueva forma de organizar, representar y codificar la realidad. Son, además, instrumentos valiosos para el desarrollo de capacidades intelectuales y para la adquisición de ciertas destrezas. También es necesario desarrollar elementos de análisis crítico, y de una formación que les permita utilizar esa información de manera adecuada. Se trata, por tanto, de capacitar a los ciudadanos para que utilicen las nuevas tecnologías, y sean conocedores de sus implicaciones sociales y culturales, de sus posibilidades y aplicaciones. Es preciso, por tanto, incorporar estas tecnologías, tratando de fomentar una actitud reflexiva hacia ese nuevo sistema cultural y de valores que se está conformando.

En general, se trata de preparar a los alumnos y las alumnas para que puedan desenvolverse en entornos de trabajo propios de la industria, la investigación o la empresa, haciendo uso de las herramientas informáticas habituales en ellos. Finalmente, y en la línea del carácter orientador que tienen las materias optativas, se pretende también ayudar a decidir sobre su posible incorporación a profesiones ligadas directamente a estas tecnologías.

La determinación de contenidos para esta asignatura tiene en cuenta circunstancias varias relacionadas con la formación e intereses previos de los alumnos y alumnas. Por consiguiente, no todos los contenidos que luego se señalan han de desarrollarse con todos los alumnos. En particular, han de ser especificados de acuerdo con la modalidad de Bachillerato que cursa el alumnado, convirtiéndose así en asignaturas con perfiles propios, aunque sus objetivos generales las unifiquen.

Los contenidos que se presentan son, por esto, muy generales y pretenden ser un marco para el profesor. Corresponde a éste, en cada caso, adaptarlos, reorientarlos y abordarlos con distinta perspectiva según el grado de conocimiento y práctica previa que posean sus alumnos. Los contenidos que se plantean están referidos al estado actual de desarrollo de las nuevas tecnologías en el ámbito técnico y tecnológico, pero su permanente evolución hace deseable que se produzca una periódica revisión de los mismos, de acuerdo con dicho desarrollo.

Los objetivos que se expresan permiten el uso de muchas herramientas distintas. En el caso de alumnos y alumnas que hayan tenido previamente escaso contacto con las tecnologías de la información y la comunicación, probablemente conviene incidir más en el manejo de aquellos programas de uso más común (procesador de textos, gestor de bases de datos, hojas de cálculo y programas de dibujo o autoedición), aun a costa de dedicar menos tiempo al uso de herramientas que faciliten el trabajo propio de la correspondiente modalidad de Bachillerato. En los demás casos se podrá compaginar la profundización en los elementos generales, con una mayor extensión en el uso de aquellas herramientas que resulten más idóneas para la modalidad de Bachillerato elegida.

## Objetivos

El desarrollo de esta materia ha de contribuir a que los alumnos y las alumnas adquieran las siguientes capacidades:

1. Conocer la incidencia de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad y adoptar una actitud realista ante el medio informático, su evolución y futuro.
2. Utilizar herramientas propias de las tecnologías de la información y la comunicación para seleccionar, recuperar, transformar, analizar, transmitir, crear y presentar información. En definitiva, mejorar su propio trabajo usando para ello medios tecnológicos.
3. Resolver problemas propios de la modalidad que estudia el alumnado valiéndose del ordenador.
4. Valorar el papel que la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación está desempeñando en los procesos productivos, industriales o artísticos, con sus repercusiones económicas y sociales.

5. Utilizar conceptos y procedimientos básicos relativos al empleo de instrumentos informáticos específicos de la modalidad: Programas de edición, gestión, cálculo, dibujo, diseño, control, etc.

## Contenidos

Los contenidos de la asignatura Tecnologías de la información y la comunicación se organizan en dos grandes bloques. En el primero, común a todas las modalidades del Bachillerato, se incluyen aquellos contenidos que hacen referencia, por una parte, a la incidencia de las tecnologías de la información y la comunicación en nuestra sociedad y, por otra, a los usos más generales que de ellas se hacen para, posteriormente, profundizar en el conocimiento de programas de propósito general. El segundo bloque depende de la modalidad de Bachillerato a la que se dirija esta materia, estando compuesto por contenidos referentes a aquellas herramientas informáticas, problemas y métodos más acordes con esa modalidad.

### Primer bloque

#### 1. La Sociedad de la información y las nuevas tecnologías

- El tratamiento de la información y sus aplicaciones. Las tecnologías de la información y la comunicación. Evolución de las tecnologías de la información y la comunicación. Difusión e implantación de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Expectativas y realidades de las tecnologías de la información y la comunicación. Aspectos sociológicos de las tecnologías de la información y la comunicación. Nuevos desarrollos. Tecnologías de la información convergentes.
- Aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito científico, sociológico, técnico o artístico según la modalidad de Bachillerato del alumnado. Nuevas profesiones derivadas del uso de tecnologías de la información y la comunicación.

#### 2. Los ordenadores y los programas de uso general

- Reconocimiento de los principales componentes físicos del ordenador y sus periféricos. Relaciones entre ellos. Funciones de los distintos componentes de los equipos informáticos. Principales funciones del sistema operativo y los entornos gráficos o de utilidades.
- Estructuras física y lógica del almacenamiento magnético, óptico, etc. Tipos de ficheros: Ficheros importantes del sistema operativo, ficheros de datos y ejecutables. Organización de ficheros en los dispositivos de almacenamiento.
- Las redes de transmisión de datos y las autopistas de la información: servicios de información y comunicación a los que se puede acceder a través de ellas. Utilización de los diferentes servicios informativos en los ámbitos artístico, científico, tecnológico y humanístico. Veracidad y contraste de la información obtenida.

- Según la modalidad a que pertenezca el alumnado, se incluyen aquí aquellos programas de uso general que no sean herramientas específicas de la modalidad de Bachillerato: Procesadores de texto, programas de autoedición o presentación, bases de datos, hojas de cálculo o programas de comunicaciones.

## *Segundo bloque*

El segundo bloque se organiza en siete grandes núcleos temáticos, cuyos contenidos se presentan a continuación. Los centros elegirán de entre estos siete núcleos los más apropiados a las modalidades de Bachillerato ofertadas en el centro, teniendo en cuenta también el equipamiento disponible, así como la formación y perfil del profesorado responsable de esta materia. A modo de orientación, y tras la exposición de los contenidos que conforman cada núcleo, se sugiere una asignación posible de núcleos temáticos para cada una de las modalidades del Bachillerato.

### **1. Dibujo asistido por ordenador. Infografía**

- Entorno y organización del trabajo para el dibujo asistido por ordenador. Elementos, trazados y figuras geométricas fundamentales. Composiciones formales e informales. El color. El color como punto iluminado. Colores nuestros y cromáticos. El diseño en color. La edición. La infografía como arte por ordenador. Recursos informáticos para la producción artística.

### **2. Diseño asistido por ordenador**

- El diseño asistido por ordenador (CAD) como sistema de trabajo vectorial frente al dibujo asistido. La organización del trabajo de diseño. Elementos del diseño. Fases. Manejo de un programa de CAD: referencias momentáneas, soportes de salida. Diseño asistido por ordenador en tres dimensiones. Aplicaciones del diseño asistido.

### **3. Edición asistida por ordenador**

- Evolución histórica de las artes gráficas desde los tipos móviles hasta la autoedición. La edición asistida como unión de sistemas: procesador de texto, dibujo y diseño asistidos, etc. Manejo de un programa de edición. Los programas de edición como integradores de trabajos realizados mediante diversas herramientas. Maquetación electrónica. Salida a diferentes soportes. Arte final.

### **4. Cálculo y tratamiento cuantitativo de la información**

- Conceptos básicos y funciones elementales de las hojas de cálculo. Aplicaciones de las hojas de cálculo. Utilización y creación de modelos de hojas de cálculo para la resolución de problemas. Gráficos asociados a una hoja de cálculo.
- Características y finalidad de los paquetes estadísticos.
- Aplicaciones. Funciones y operaciones básicas.

- Empleo en el estudio de poblaciones. Gráficos asociados. Obtención e interpretación de medidas estadísticas, relación entre variables y verificación de hipótesis. Realización e interpretación de tablas y gráficos.
- Programas para la resolución de problemas. Editor, números variables y definición de funciones; funciones predefinidas, comandos, tipos de gráficos. Utilización de programas informáticos para la resolución de problemas del ámbito científico.

### 5. Lenguajes de programación y control de procesos

- Tipos de lenguajes de programación. Utilización de algún lenguaje de programación estructurado. Construcción de programas para resolver problemas del ámbito científico.
- Introducción a la robótica. Características y funcionamiento de un robot. Captadores y sensores. El control del robot. Simuladores. Trabajo de explotación de micromundos que controlan máquinas o robots. Experimentación en laboratorio con ayuda de medios informáticos.

### 6. La información textual y documental

- El tratamiento de la información documental: Las bases de datos documentales. Estructura de las bases de datos documentales. Métodos de selección de la información. Consultas a una base de datos documental a través de distintas fórmulas de interrogación.
- Características, organización y estructuración de las bases de datos relacionales. Lenguaje de interrogación y operaciones relacionales. Consultas a un fichero de una base de datos. Consulta simultánea a varios ficheros de la misma base de datos. Confección de informes, tablas y gráficos con datos obtenidos de la base.
- Consultas a bases de datos remotas. Resolución de problemas propios de la modalidad mediante la consulta a bases de datos documentales. Las bases de datos documentales nacionales e internacionales.
- Sistemas hipertexto para la organización de información documental. Construcción y explotación de estos sistemas

### 7. Diseño, simulación y fabricación asistidos por ordenador

- Estudio genérico de las herramientas de Ingeniería Asistida por Ordenador (CAE): características, requisitos, módulos y aplicaciones. Diseño, simulación y construcción de circuitos eléctricos y electrónicos: capturadores de esquemas, simulación electrónica y diseño de circuitos impresos.

Tal y como se expuso anteriormente, estos siete núcleos se podrían asociar con las tres modalidades de Bachillerato de la siguiente manera:

Modalidad de Artes: núcleos 1, 2 y 3.

Modalidad de Ciencias y Tecnología: núcleos 4, 5, 6 y 7.

Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales: núcleos 4 y 6.

## Criterios de evaluación

### Comunes a todas las modalidades

1. Analizar y valorar algunas de las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, tanto a partir de las transformaciones que se han producido en alguno de los ámbitos, comunicativo, científico, tecnológico o artístico, estudiados por el alumnado, como por la incidencia en las respectivas profesiones.
2. Identificar los distintos elementos físicos que componen el ordenador y diferenciar sus funciones. Relacionar y utilizar los dispositivos de almacenamiento y los periféricos (de entrada y salida) básicos. Preparar y organizar la información en soporte magnético utilizando las órdenes básicas del Sistema Operativo.
3. Confeccionar, utilizando medios informáticos, documentos impresos textuales, numéricos y gráficos que se adapten a un determinado formato.
4. Utilizar programas de propósito general (procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, paquetes gráficos, etc.) como herramienta de apoyo de las diferentes áreas curriculares.

### Modalidad de Artes

1. Distinguir entre los programas de mapa de puntos y los programas vectoriales, atendiendo a las posibles aplicaciones de uno y otro, teniendo en cuenta las salidas a diferentes soportes.
2. Diseñar composiciones y bocetos con un programa de dibujo, utilizando las diferentes herramientas de las que dispone y presentando varias respuestas diferentes a un mismo boceto.
3. Elaborar un proyecto de diseño, creando y manipulando Entidades, desde la base del boceto hasta el acabado sobre el soporte elegido valorando el proceso seguido.
4. Diseñar una publicación, utilizando la importación de textos e imágenes creadas anteriormente por el alumnado con otros programas.
5. Identificar la edición asistida como enmaquetador profesional, teniendo en cuenta la salida a diferentes soportes para visualizar la imagen final.

### Modalidad de Ciencias y Tecnología

1. Obtener la información necesaria para resolver problemas propios de la modalidad mediante consultas a bases de datos específicas de biología, geología, botánica, química, etcétera.
2. Diseñar una nueva base de datos sencilla, similar a los modelos previamente utilizados, con información textual y otra con información numérica.
3. Identificar los conceptos básicos del tratamiento de la información y la relación existente entre ellos a través de bases de datos.

4. Utilizar instrumentos informáticos de cálculo y estadísticos que permitan resolver problemas propios de la modalidad.
5. Discriminar qué instrumento informático de cálculo es más adecuado para resolver un determinado problema científico.
6. Reconocer las arquitecturas más estándar en microordenadores, identificando algunas ventajas e inconvenientes de cada una.
7. Analizar un problema sencillo relativo a un automatismo combinacional o secuencial y transcribirlo al lenguaje informático, haciendo uso de algún método de programación.
8. Aplicar las herramientas de diseño y simulación asistida por ordenador para la elaboración de un producto electro-mecánico sencillo, de los estudiados en otras materias de la modalidad.
9. Manejar los elementos de un sistema de control de proceso básico (transductores, controladores, actuadores, "software", etc.).

#### **Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales**

1. Realizar consultas a una base de datos textual y a una base de datos numérica y transformar la información numérica en gráfica.
2. Actualizar la información de una base de datos textual y de una base de datos numérica, modificando la información de ellas contenida y añadiendo datos nuevos.
3. Diseñar una nueva base de datos sencilla, similar a los modelos previamente utilizados, con información textual y otra con información numérica.
4. Identificar los conceptos básicos del tratamiento de la información y la relación existente entre ellos a través de bases de datos.
5. Obtener información suministrada por un gestor de bases de datos o un programa estadístico para resolver problemas de la modalidad: Demográficos, económicos, sociológicos...

## Geografía e Historia de Navarra

El estudio de esta materia optativa debe permitir a los estudiantes navarros de bachillerato conocer el pasado y presente de Navarra. Se fundamentará, por tanto, en los aportes más rigurosos de la Geografía y de la Historia como ciencias generales para entender mejor la realidad de Navarra. Esta doble perspectiva deberá contribuir tanto a mejorar la percepción del entorno físico y social próximo como a favorecer la capacidad de decisión y actuación de los alumnos y las alumnas para facilitar su inserción como ciudadanos en su comunidad.

Ambas materias se han cursado integradas en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria, por lo que los alumnos y las alumnas poseen los conocimientos generales necesarios para poder comprender la realidad geográfica e interpretar el contexto en el que se desarrolla la historia regional.

En el Bachillerato, la Geografía es una materia propia de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales, mientras que la Historia de España es una materia común que debe ser cursada por todos los alumnos y se centra en la época contemporánea con importantes referencias a la Historia de Navarra.

La Geografía e Historia de Navarra se plantea como materia optativa para todas las modalidades del bachillerato y complementa los aspectos tratados en las materias previamente citadas, incidiendo en el análisis del territorio y de sus habitantes así como en el estudio de los hechos históricos más relevantes.

La Geografía estudia el espacio natural ocupado por una comunidad social y las acciones que ésta realiza sobre él. La mayoría de las veces la acción antrópica sobre el medio provoca problemas ecológicos que preocupan al hombre actual y que son objeto de estudio en los actuales currículos. Estos contenidos han sido tratados en la ESO desde la perspectiva de la geografía de España, de Europa y del mundo y el alumnado habrá conocido a través de ellos valores como el de la solidaridad, el respeto por el patrimonio natural, la aceptación de otras culturas diferentes.

La Geografía, junto con otras materias, logra que el alumnado entienda los hechos, tanto físicos como sociales, desde un punto de vista multicausal, ayuda a profundizar en el conocimiento de la realidad y contribuye a la maduración de la persona.



El estudio de la Geografía de Navarra ayudará al estudiante a comprender y respetar las diferencias sociales de su comunidad, estableciendo comparaciones y diferencias con los hechos geográficos de otras regiones. Se prestará especial atención a los problemas de medio ambiente que preocupan a los ciudadanos y a sus posibles soluciones.

Se ha previsto una síntesis de la Geografía de Navarra que permita una percepción de su espacio y su sociedad, desde diversos enfoques temáticos y comarcales, tratando de comprender sus diferentes realidades.

Los contenidos se han agrupado en cuatro bloques que se refieren al estudio del medio natural, a la utilización de ese medio por el hombre y al resultado de la interrelación de componentes naturales y humanos en los espacios integrados. El conocimiento del medio natural se hace imprescindible para conocer y explicar la configuración presente y pasada del territorio navarro y para acometer de forma racional la utilización de los recursos. Estos son utilizados por los grupos humanos que organizan el territorio según su sistema económico, político y sociocultural. Los espacios agrarios de Navarra, los espacios industriales y las ciudades son el resultado de la interacción dinámica, y por lo tanto inestable, de elementos físicos, biológicos y antrópicos.

La Historia busca en el pasado comprender el género humano. Tanto los individuos como los colectivos sociales quieren conocer su historia y sus raíces, porque asumir el pasado, con sus aciertos y errores, es la mejor manera de construir el futuro. Por eso es tan importante despertar en los jóvenes el interés por su identidad histórica. El conocimiento de la Historia de Navarra deberá ayudarles a entender que ellos viven y forman parte de una comunidad heredera de comportamientos políticos, socio-económicos y culturales peculiares forjados en épocas anteriores.

Por lo que respecta a la Historia de Navarra, los contenidos se agrupan en grandes períodos, fácilmente perceptibles desde los esquemas previamente adquiridos por el alumnado, y procuran la comprensión del pasado como una trayectoria acumulativa, en la que los procesos históricos y sus estructuras se relacionan y dependen entre sí.

La secuencia de estudio de los acontecimientos no es preceptiva, por lo que cada profesor deberá programar dentro de las pautas que considere más adecuadas para sus alumnos.

Los contenidos geográficos e históricos van precedidos de un bloque que tiene un carácter práctico y un interés metodológico e instrumental. En él se propone el estudio de las diversas fuentes utilizadas en la investigación y los métodos de recogida de información.

## Objetivos

El desarrollo de esta materia ha de contribuir a que los alumnos y las alumnas adquieran las siguientes capacidades:

1. Comprender los procesos geográficos e históricos que han conducido a la configuración de Navarra como una comunidad política diferenciada.
2. Utilizar de forma adecuada conceptos y razonamientos propios de la Geografía y de la Historia.

3. Plantear y resolver problemas actuales de Navarra analizando y contrastando diversos tipos de información, utilizando los elementos fundamentales de la investigación y del método científico.
4. Interpretar los paisajes de Navarra en términos de localización, interrelación e interdependencia, teniendo en cuenta el potencial ecológico, la actividad biológica y la utilización antrópica.
5. Valorar el patrimonio natural y cultural de Navarra, utilizándolo como recurso, apreciándolo como fuente de disfrute y asumiendo la responsabilidad que supone su conservación y mejora.
6. Comprender que las transformaciones espaciales que se están produciendo hoy en Navarra obedecen prioritariamente a factores socio-económicos de orden regional, nacional, supranacional (U.E.) o mundial.
7. Analizar la distribución de la población de Navarra teniendo en cuenta los procesos de industrialización, urbanización y terciarización.
8. Conocer el sistema urbano de Navarra e identificar los elementos constitutivos de la estructura urbana de Pamplona.
9. Identificar las diversas etapas que han marcado la evolución histórica de Navarra, definir sus rasgos característicos y las estructuras básicas que conforman una sociedad, y conocer los acontecimientos y los personajes más significativos en la configuración del devenir de un grupo humano y de un territorio.
10. Percibir la realidad histórica de la región, en sus diversas etapas, relacionada con el contexto español y europeo en el que se ha desenvuelto, apreciando la compleja trama de relaciones existentes entre Navarra y su entorno.
11. Conectar el presente con el pasado para explicar las estructuras y hechos de la realidad actual, que aun siendo un legado del pasado, son susceptibles de evolución y transformación en el futuro.
12. Comprender la realidad regional como un espacio, reducido pero abierto, donde se plasman las grandes corrientes y procesos históricos de ámbito general.

## Contenidos

### 1. Fuentes y procedimientos para el conocimiento histórico y geográfico de Navarra

- Conocimiento, análisis y utilización crítica de fuentes de información y materiales historiográficos sobre Navarra, tanto inéditos como publicados, susceptibles de aprovechamiento para realizar pequeños trabajos de investigación.
- Tratamiento de información geográfica sobre mapas, gráficos e imágenes y elaboración de síntesis, integrando información de distinto tipo.
- Resolución de problemas históricos y geográficos actuales a través del planteamiento de hipótesis de trabajo.

## 2. Las características del medio natural de Navarra

- El territorio de Navarra: situación, extensión y límites.
- Un relieve variado: de las montañas alpinas a las planas bardeneras. Rasgos del relieve: grandes hechos estructurales. Las tres Navarras litológicas. Su configuración actual.
- Los contrastes climáticos y su influencia en la configuración medioambiental.
- Factores que influyen en el clima.
- Los ríos y su importancia en la configuración de paisajes naturales y humanizados.
- Embalses, lagunas y acuíferos.
- La diversidad biogeográfica de Navarra, consecuencia de la diversidad geomorfológico y de la variedad climática. Conservación del medio ambiente. Los espacios naturales de Navarra.

## 3. La población y el sistema de asentamientos: espacios urbanos

- Distribución, dinámica y estructura de la población. Comportamiento y tendencias demográficas.
- Los paisajes humanos. Los paisajes rurales; caseríos, aldeas y villas.
- El sistema urbano de Navarra. La organización funcional del espacio.
- Estructura, funciones y morfología del Área Metropolitana de Pamplona.
- La imagen de la ciudad y la planificación urbanística de Pamplona.

## 4. Los recursos y actividades productivas en Navarra. Espacios agrarios, industriales y terciarios

- Los recursos y su utilización en Navarra. Repercusiones socio-económicas y ambientales.
- Usos y aprovechamientos del suelo en Navarra. Espacios agrarios de Navarra como resultado de factores físicos y humanos. Navarra agraria y Europa.
- El espacio industrial. El proceso de industrialización en Navarra. Los factores de localización industrial.
- El proceso de terciarización en Navarra.

## 5. Análisis comarcal

- La Montaña de Navarra. Tres espacios geográficos diferenciados: los valles pirenaicos, la Navarra húmeda del N.O., las cuencas prepirenaicas.
- La Zona Media: transición y variedad bioclimática.
- La Ribera: los regadíos, base de una importante industria agro-alimentaria en proceso de transformación.

## 6. De la noche prehistórica a la romanización

- La inexistencia de un contexto regional diferenciado a la luz de los restos materiales conocidos de época paleolítica.
- Pluralidad racial y aceptación de técnicas importadas.

- La lenta configuración de un idioma: acumulación de substratos hasta su cristalización en el vascuence, una realidad evolutiva.
- Las aportaciones indoeuropeas en el proceso de configuración de realidades tribales y de estructuras lingüísticas. Organización de los vascones antes de la conquista romana.
- Conquista romana e inserción de los vascones en el Imperio. Impulso del urbanismo pre-existente y configuración de una red de comunicaciones. Transformación del hábitat y del espacio rural: las *villae*. Implantación de una economía y una civilización mediterráneas
- La asunción de los valores ideológicos, mentales y religiosos de la civilización latina. El nacimiento del pluralismo lingüístico.
- Los inicios de la cristianización.

### **7. La construcción del Reino de Pamplona y Navarra en el contexto de una sociedad feudal**

- Las insurrecciones vasconas durante la etapa visigoda, encuadradas en las crisis económicas y las luchas políticas del Reino de Toledo.
- El soporte social sobre el que se construyó el Reino de Pamplona.
- El Reino de Pamplona: génesis de un poder soberano frente al estado musulmán de Al-Andalus. La identidad cristiana del nuevo poder político (siglos IX-X).
- La agitada búsqueda de un marco territorial estable para el reino pamplonés: esplendor, crisis y unión con Aragón (1004-1134).
- El Reino de Navarra, una personalidad diferenciada en el contexto de los reinos españoles (1134-1234).
- Proceso de urbanización: los burgos. Renovación social: francos, judíos y moros. Peregrinaciones a Santiago.
- El arte románico y la cultura feudal: percepción a través de Navarra.

### **8. El Reino de Navarra entre Francia y España (1234-1512)**

- Plenitud de una sociedad medieval en expansión: Navarra en el contexto español y europeo.
- Progresiva integración en las esferas de influencia de Francia y reacción social en contra (1234-1328).
- Repercusión de la Peste Negra en las estructuras sociales y económicas de Navarra.
- De la órbita francesa a la inserción en el contexto navarro: los Evreux (1328-1525). Huellas artísticas de un esplendor.
- Guerra civil, banderías nobiliarias, crisis social y debilitamiento del Estado navarro. Progresiva dependencia de los reinos peninsulares (1425-1512).

### **9. La inserción de Navarra en la Monarquía hispánica (s. XVI-XVIII)**

- Conquista militar, incorporación política y progresiva identificación de la sociedad navarra con la Monarquía española y su imperio.

- Esplendor económico del siglo XVI y su reflejo en el arte. La recepción del Renacimiento.
- Repercusiones de la crisis del siglo XVII en Navarra. El barroco navarro.
- El absolutismo borbónico y Navarra: el progresivo enfrentamiento con el poder central. La hora navarra del siglo XVIII.
- Navarra en el contexto del Imperio. Los navarros en América. El influjo de los indios en Navarra.

#### 10. Navarra en el mundo contemporáneo (siglos XIX-XX)

- Crisis del Antiguo Régimen y su sustitución por el Estado liberal. La transformación del régimen foral: Navarra, de reino a provincia. La primera guerra carlista.
- Desarrollo del Estado liberal y transformaciones sociales. El impacto de las desamortizaciones. El Sexenio revolucionario y la segunda guerra carlista.
- Débil crecimiento demográfico y estancamiento económico en el siglo XIX.
- Una sociedad tradicional y religiosa.
- La vida política en la Restauración: coordenadas nacionales (conservadores, liberales, socialistas) y peculiaridades regionales (carlismo, foralismo, nacionalismo vasco).
- Crecimiento y transformación de la agricultura navarra en el primer tercio del siglo XX. Tensiones sociales derivadas del agotamiento del sistema económico preindustrial.
- La Segunda República. Participación de Navarra en la Guerra Civil.
- La postguerra.
- La industrialización de los años sesenta. Transformaciones sociales y conflictos.
- La transición política en Navarra: democratización de las instituciones forales. El Amejoramiento del Fuero. Navarra en el Estado de las Autonomías.

#### Criterios de evaluación

1. Conocer las diversas fuentes de información que pueden ser utilizadas para el conocimiento geográfico e histórico de Navarra y diferenciar el diverso tratamiento metodológico que requiere cada una de ellas, su riqueza informativa, su accesibilidad y fiabilidad.
2. Elaborar un trabajo encaminado a la resolución de problemas actuales históricos o geográficos de Navarra utilizando el método científico.
3. Reconocer los principales medios ecogeográficos de Navarra, identificar las variables que los configuran, explicar sus interacciones y valorar el patrimonio natural y cultural asumiendo la responsabilidad que supone su conservación y mejora.
4. Interpretar los distintos espacios agrarios e industriales de Navarra a partir del análisis de factores medioambientales, socio-económicos, históricos y políticos.
5. Explicar los factores que han influido en la distribución actual de la población navarra.

6. Explicar el sistema urbano de Navarra como consecuencia de los cambios socio-económicos producidos a mediados del s. XX e identificar los elementos constitutivos de la estructura urbana de Pamplona.
7. Distinguir las grandes etapas en la evolución histórica de Navarra, analizando los mecanismos evolutivos (políticos, sociales, económicos, culturales...) que le han permitido conservar una personalidad propia y diferenciada.
8. Entender el marco institucional y legal que en cada etapa histórica ha permitido el mantenimiento de la personalidad de Navarra.
9. Identificar las huellas del pasado en la realidad actual, analizando los aspectos que perduran de otras etapas históricas y que configuran la riqueza cultural y social de la Navarra actual.
10. Saber identificar y definir las manifestaciones culturales y artísticas existentes en Navarra, en relación con las grandes corrientes culturales y artísticas que se han sucedido en España y en Europa.

# Optativas de la modalidad de Artes

Talleres artísticos  
Volumen II

## Talleres artísticos

A lo largo de la historia, el hombre ha utilizado su conocimiento para transformar las condiciones ambientales en las que se mueve, inventando, fabricando y usando diferentes tipos de objetos, a fin de satisfacer sus necesidades. A su vez, esta experiencia creativa le ha llevado a nuevas formas de conocimiento y ha conformado el legado de la cultura material de los pueblos y estados, compuesto por realizaciones que hoy calificamos como Artes Aplicadas, y que ha sido recogido y transmitido tradicionalmente a través de los talleres artísticos.

Por otra parte desde la óptica del fenómeno artístico, una característica genérica del arte de nuestro tiempo es la constante ampliación de la sensibilidad estética. Tras su apariencia de ruptura formal, el arte de vanguardia ha generado una aptitud de búsqueda permanente transgrediendo las fronteras académicas establecidas en el pasado entre las artes. En esta progresión el arte de hoy ha pasado a constituir un universo de objetos, conceptos, procesos y técnicas, con límites difíciles de establecer.

En este contexto, la asignatura "Talleres Artísticos" permite iniciar al alumnado del Bachillerato de Artes en el lenguaje artístico a través de los procedimientos de sus diversas técnicas, situándole en una coyuntura doble, ya que por un lado el trabajo con los materiales y las técnicas le revela las cualidades expresivas de éstos, y por otro le somete a las potencialidades y reglas propias de los oficios artísticos.

Semejante compromiso está presente en las bellísimas realizaciones surgidas en los talleres artísticos tradicionales, que encontramos en el vasto patrimonio histórico artístico estatal, sin el cual sería imposible definir nuestra identidad cultural.

En la actualidad, el campo de los talleres de arte se nos brinda como un ámbito rico y variado para el conocimiento del arte y la investigación plástica.

El componente formativo esencial de esta materia reside en que contribuye específicamente a educar y desarrollar la sensibilidad artística hacia el lenguaje de la materia y de las formas, ampliando conocimientos de etapas anteriores y ensanchando el campo perceptivo e instrumental



del alumnado, lo que le permite abordar con mayor profundidad el conocimiento de las artes plásticas.

Asimismo, la asignatura “Talleres Artísticos”, supone una preparación para diferentes estudios posteriores relacionados con el diseño y las artes aplicadas, proporcionando al alumnado mediante planteamientos empíricos, un lenguaje formal básico, unas destrezas o habilidades específicas necesarias para iniciarse con aprovechamiento en dichos estudios. Además proporciona un conocimiento inicial de las técnicas y los materiales, además de valores y actitudes inherentes, a fin de que pueda encaminarse hacia estudios específicos al trabajo artístico de carácter artístico-profesional.

La educación debe capacitar al alumnado para comprender la cultura de su tiempo, una cultura en la que los objetos propios de las artes aplicadas y el diseño forman parte del devenir cotidiano de los ciudadanos. Se trata, por tanto, de introducir al alumnado en estos conocimientos y aprendizajes, tratando de fomentar una actitud reflexiva hacia sistemas culturales y valores artísticos que forman parte de la vida diaria.

La utilización de los procedimientos propios de los “Talleres Artísticos” como instrumento para el conocimiento de formas culturales artísticas, así como su influencia sobre el ambiente que nos rodea, constituyen el eje en torno al cual se articulan los contenidos, más procedimentales que conceptuales, de una asignatura optativa, como es ésta, con carácter orientador, introductor e instrumental.

Los talleres artísticos que los centros pueden ofertar se corresponden con los campos de actividad profesional propios de las diferentes profesiones de las artes plásticas y el diseño. Dichos talleres, cada uno de los cuales tendrá la consideración de materia optativa, son:

- Artes aplicadas de la Escultura.
- Artes aplicadas de la Pintura.
- Artes del Libro.
- Cerámica.
- Orfebrería y Joyería.
- Fotografía.
- Textiles.
- Vidrio.

## Objetivos

El desarrollo de esta materia ha de contribuir a que los alumnos y las alumnas adquieran las siguientes capacidades:

1. Conocer el vocabulario básico, los materiales específicos más comunes y sus lenguajes expresivos.
2. Conocer e identificar las herramientas y procedimientos básicos, su uso y eficacia práctica.

3. Reflexionar sobre los valores plásticos propios de las obras específicas del taller a que se refiera, situándolas en la sociedad y cultura a la que pertenecen.
4. Apreciar los valores plásticos propios de las obras específicas del taller a que se refiera, como fuente de disfrute, conocimiento y recurso para el desarrollo individual y colectivo.
5. Utilizar con destreza, a nivel de iniciación, las herramientas y procedimientos básicos, propios del taller artístico de que se trate.
6. Producir e interpretar obras sencillas, utilizando las técnicas y valores plásticos propios del taller artístico específico de que se trate.
7. Expresar la creatividad a través de las realizaciones propias del taller artístico.
8. Utilizar las aplicaciones del desarrollo científico y tecnológico relacionadas con el taller artístico de que se trate.
9. Conocer las profesiones y estudios relacionados con las Artes Aplicadas y el Diseño, con el fin de realizar correctamente su posterior elección profesional o académica.

## Contenidos

### I. Taller artístico: Artes aplicadas de la escultura

- El objeto de arte aplicado tridimensional.
- El arte aplicado: naturaleza y posibilidades artísticas. Valoración histórico-cultural, plástica y expresiva de sus manifestaciones. Procedimientos y materiales tradicionales de las Artes Aplicadas de la Escultura.
- Talla artística en madera.
  - Valoración histórica, cultural y plástica de la talla sobre madera.
  - Cualidades expresivas y características orgánicas de las maderas más usuales.
  - Nomenclatura y función de las herramientas específicas.
  - La talla directa.
  - Sistema de corte, despiece y encolado.
  - Procedimientos de reproducción y sacado de puntos.
- Talla artesanal en piedra.
  - Posibilidades expresivas y plásticas de la materia pétreo: breve sinopsis de su trascendencia artística y cultural.
  - Características y clasificación de la piedra.
  - Instrumentos específicos y técnicas tradicionales.
  - Sistemas de reproducción y sacado de puntos.
  - Métodos de pulimento y acabado.
- Forja artística.
  - Trascendencia de las artes metálicas y valoración de su significado plástico en el pasado y en la actualidad.

- Materiales y herramientas tradicionales.
- La fragua y la forja del hierro: procesos y sistemas de trabajo.
- Realización de objetos sencillos.

## II. Taller artístico: Artes aplicadas de la pintura

- Las Artes aplicadas de la pintura.
  - El lenguaje artístico bidimensional: concepto, aplicaciones y posibilidades expresivas.
  - Técnicas, materiales y planteamientos plásticos de los procedimientos murales.
- Pintura ornamental aplicada.
  - Técnicas tradicionales aplicadas a la ornamentación mural.
  - Terminología y función de los útiles y herramientas específicas.
  - Soportes y su preparación.
  - Pinturas y barnices.
  - Valor expresivo de la pintura ornamental y su trascendencia histórico-artística.
- Revestimientos cerámicos.
  - Importancia del arte cerámico.
  - Propiedades de la arcilla y sus tipos.
  - Terminología y uso de las herramientas propias del taller.
  - Tipos de hornos.
  - El color y su aplicación a la cerámica.
  - Formas modulares aplicadas al revestimiento del muro: el azulejo y sus posibilidades.
- Mosaicos.
  - El arte musivario: valor histórico-artístico y aplicación ornamental.
  - Materiales específicos: diferenciación, preparación, troceado y selección.
  - Útiles, herramientas y elementos auxiliares del taller: función y manejo.
  - Soportes provisionales y definitivos.
  - Consolidación y acabado del mosaico.
- Vidrieras.
  - El vidrio: composición y tipos.
  - Aplicación del vidrio a la ornamentación arquitectónica: concepto de vidriera y su importancia tradicional y actual.
  - Útiles y herramientas específicas.
  - El vidrio plano y su manipulación.
  - El horno y su manejo.
  - El boceto, el cartón.
  - El color como valor expresivo: Grisallas y esmaltes.
  - Técnicas de ensamblaje de vidrieras.

### III. Taller artístico: Artes del libro

- Arquitectura del libro.
  - Componentes de la configuración del libro.
  - El papel: características. Formatos del papel. Clasificación de los papeles según su aspecto y comportamiento. Fabricación manual del papel.
- Tipografía.
  - La letra. Familias, series y cuerpos de los caracteres.
- Ilustración.
  - Elementos esenciales y características de la ilustración.
  - Técnicas y soportes.
  - Ilustración ornamental.
  - Ilustración descriptiva del texto.
  - Estilos y tendencias.
- Técnicas de reproducción e impresión mecánica.
  - Fotograbado.
  - Fitolitografía.
  - Grabado de línea, grabado en directo.
  - Tricomía y Cuatricomía.
  - Impresión en relieve, impresión “offset”.
- La ilustración en los libros de artistas y bibliófila.
  - Conocimiento y uso de los procesos de realización y estampación de las técnicas gráficas artísticas aplicadas al libro: xilografía, calcografía, litografía, serigrafía.
- Diagramación y maquetación.
  - Disposición de los elementos que debe tener la página: signos, letras, ilustraciones, espacios, márgenes.
  - Maqueta tipo.
- Encuadernación.
  - Materiales que componen una encuadernación.
  - Diferentes técnicas de encuadernación: plegados de cuadernillos.
  - Tipos de costura: cintas, punto seguido, alterno.
  - Encuadernación de un libro en rústica.
  - Encuadernación de un libro con lomo cuadrado.
  - Encuadernación de un libro metido en tapa.
  - Carpetas sencillas.
  - Ornamentación de cortes de un libro: teñido, jaspeado.

### IV. Taller artístico: Cerámica

- La Cerámica.

- Valoración de la Cerámica como patrimonio cultural y artístico.
- Orígenes del arte cerámico y breve sinopsis histórica.
- Posibilidades de aplicación.
- Factores que la definen: materiales, técnicas de realización, aspectos constructivos y decorativos.
- Panorama de la cerámica actual.
- Materias primas.
  - Las arcillas: origen, composición y propiedades plásticas.
  - Manipulación y amasado.
  - Conservación, almacenamiento y reciclado.
  - Experimentación sobre las posibilidades de diferentes tipos de arcilla.
- Herramientas y utensilios.
  - Actuación sobre el material cerámico de forma manual o con instrumental específico.
  - Terminología y aplicación de las herramientas propias del taller.
  - El horno y la cocción: Tipos de hornos.
  - Curvas y gráficos de cocción.
- Coloración cerámica.
  - Propiedades y características de óxidos y pigmentos.
  - El color como valor formal y como expresión estética en la cerámica.
  - El engobe: composición y sistemas de aplicación.
  - Engobes coloreados y vitrificados.
- Ornamentación plástica aplicada a la cerámica.
  - Tratamiento ornamental de superficies cerámicas: conceptos de textura, incisión, grabado, etc.
  - Ritmos y contrastes.
- Técnicas constructivas.
  - Procedimientos elementales del modelado: técnicas más utilizadas.
  - Expresividad de la forma.
  - Relación forma-color.
  - Realización de formas exentas sencillas.

## V. Taller artístico: Orfebrería y joyería

- Breve desarrollo histórico de la orfebrería y joyería.
  - Obtención de piezas de orfebrería y joyería: la fabricación de piezas y objetos a través de la historia, desde su inicio a la actualidad.
- Materiales e instrumentos de medida y verificación.
  - Materiales empleados en la fabricación de piezas y objetos de orfebrería y joyería. Sus propiedades mecánicas y tecnológicas.

- Aleaciones. Formas comerciales.
- Metrología: Sistemas de medidas, equivalencias.
- Instrumentos de medida para magnitudes lineales: metros, reglas graduadas, pies de rey, micrómetros y sus variantes.
- Instrumentos de medida para magnitudes angulares: transportadores de ángulos, escuadra universal, goniómetros.
- Instrumentos de verificación: reglas, escuadras, mármoles de comprobación, falsas escuadras, compases (de gruesos y de interiores).
- Operaciones tecnológicas.
  - El espacio físico de trabajo del orfebre joyero.
  - Útiles de fijación: tornillo de banco, mordazas y útiles auxiliares de fijación.
  - El limado: las limas, su clasificación. Técnicas del limado.
  - Iniciación a la ornamentación. Texturas.
  - El trazado. Generalidades. Instrumentos elementales de trazado. Trazado plano y trazado al aire. Reporte del dibujo al metal.
  - El corte de los metales, con sierra de mano o mecánica. El segueteado.
  - Corte por cizalla o guillotina. Corte con cincel y martillo. Corte con tijeras.
  - Corte por abrasivos.
  - Herramientas auxiliares: martillos, mazos, alicates, tenazas, llaves, grifas, etc.
  - Taladrado a mano y a máquina. Brocas: su afilado. El fresado: tipos de fresas. El trefilado, laminado y estirado.
- Aplicaciones del calor.
  - Fuentes de calor. El soplete, sus características y uso. Tipos de llama.
  - El recocido de los metales empleados en orfebrería y joyería. Su fusión.
  - Soldadura. Los fundentes. Fijación de las piezas. Diferentes tipos de soldadura.
- Iniciación a las técnicas de realización.
  - Plegado y volteado. Relieves producidos por superposición de planos.
  - Conformación de volúmenes exentos conseguidos por la técnica de la forja.
  - Técnica de grifado.
  - Acabado de piezas. Limpieza y decapado. Pulimentos.

## VI. Taller artístico: Fotografía

- La imagen fotográfica.
  - Fundamento y orígenes de la fotografía: notas sobre su evolución histórica.
  - La fotografía como técnica y como arte.
  - Sistemas fotográficos de producción y reproducción de imágenes.
- La cámara.
  - Características básicas de la cámara fotográfica: aplicaciones de los diversos tipos. El objetivo. El enfoque. El diafragma. El obturador. Concepto de profundidad de campo.

- Fuentes de luz.
  - Instrumentos y sistemas de medición lumínica.
  - Tipos de fuentes luminosas y sus aplicaciones.
  - Fotómetros de luz incidente y de luz reflejada, manuales o incorporados a la cámara.
  - Posibilidades creativas de la luz. Técnicas de iluminación.
- Material fotosensible.
  - Estructuras, características y comportamiento de los materiales sensibles.
  - El papel fotográfico y su respuesta a la luz.
  - Sensibilidad de la película.
  - Revelado y positivado.
  - Estructura y funcionamiento del laboratorio fotográfico: materiales y uso de los mismos. Material positivo, negativo y sus variables. Proceso de positivado en blanco y negro y color. Los filtros y sus tipos. Técnicas de manipulación de la imagen. Manipulación de materiales en color. Concepto de síntesis aditiva y sustractiva.

## VII. Taller artístico: Textiles artísticos

- Materiales y técnicas textiles.
  - Fibras textiles: origen, clasificación y procesos de obtención.
  - Clasificación de las diversas técnicas textiles.
  - De producción: alto lizo. Bajo lizo. Punto, entrelazados y anudados. Textiles no tejidos.
  - De ornamentación: bordados y aplicaciones. Estampación.
- Máquinas y herramientas utilizadas en los distintos procesos de creación textil.
  - Análisis de tejidos históricos, tradicionales y actuales, desde el punto de vista técnico, funcional, artístico y simbólico.
- Técnicas básicas de producción de tejidos de alto lizo y bajo lizo.
  - Teoría de los tejidos. Representación gráfica. Ligamentos fundamentales.
  - Montaje de la urdimbre.
  - Iniciación a las técnicas de alto lizo y de bajo lizo.
  - Análisis de las posibilidades artístico-estéticas y funcionales de estas técnicas.
- Técnicas básicas de tintado y estampación.
  - Colorantes. Tintado de fibras y de telas.
  - Iniciación a las técnicas de estampación directa y por reserva.
  - Análisis de las posibilidades artístico-estéticas y funcionales de estas técnicas.
- Técnicas básicas de bordado y encaje.
  - Iniciación a las técnicas elementales de bordado y encaje.
  - Análisis de las posibilidades artístico-estéticas y funcionales de estas técnicas.

## VIII. Taller artístico: Vidrio

- Conformación: vidrio hueco.
  - Historia del vidrio hueco. La forma y el uso.
  - Procesos de diseño actual.
- Tecnologías del vidrio hueco en caliente.
  - Soplado con caña y a pulso.
  - El horno: teoría y técnica de la cocción.
  - Materias primas de los diferentes vidrios.
  - Composiciones y técnicas de fusión.
  - El tratamiento final del vidrio en las arcas de recocido.
- Ornamentación y decoración del vidrio hueco.
  - Técnicas calientes: los esmaltes vitrificables, pigmentos y aglutinantes.
  - Técnicas en frío: grabados mecánicos. Grabados químicos.
- El vidrio plano.
  - Historia del vidrio plano.
  - Desarrollo técnico y sus consecuencias estéticas en los cerramientos arquitectónicos.
  - El vidrio plano y coloreado, como soporte de un lenguaje artístico.
  - Proceso estético y técnico de una vidriera emplomada.
  - Metodología y desarrollo del diseño. El boceto. El cartón.
  - Calcos, plantillas y calibre. La armadura metálica.
  - El cortado del vidrio. La ruleta. El diamante. Modulación en series.
  - Las diferentes técnicas de la pintura sobre vidrio.
  - El emplomado y otras técnicas de ensamblaje.

## Criterios de evaluación

### Comunes a todos los talleres artísticos

1. Analizar desde un punto de vista formal y funcional objetos presentes en la vida cotidiana, propios del Taller Artístico de que se trate, identificando y valorando los aspectos más notables de su configuración y la relación que se establece entre forma y función.
2. Emitir opiniones razonadas, de forma oral o escrita, que demuestren la posesión de un juicio crítico sobre la calidad formal y rasgos estilísticos de obras propias de la especialidad de que se trate, situándolas en su contexto cultural.
3. Diferenciar las principales actividades de las distintas profesiones relacionadas con el taller artístico de que se trate, con el fin de obtener criterios para una posterior elección profesional o académica.
4. Participar con fluidez en la elaboración de tareas en grupo, incorporando tanto la terminología de la especialidad como la experiencia propia en la resolución de los problemas.



**Taller artístico: Artes aplicadas de la escultura**

1. Aplicar las diferentes herramientas y procedimientos a los materiales propios de este taller (madera, piedra, hierro y vidrio), identificando su función y los resultados que de su uso se derivan.
2. Utilizar las diversas técnicas empleadas en la elaboración de “obras”, diferenciando materiales y sus cualidades y el grado de receptividad que tienen a los procedimientos aplicados.
3. Aplicar la talla directa en relieves (con formas sencillas), sobre módulos industriales, bien sean de madera o piedra, empleando los recursos técnicos y los instrumentos adecuados, no sólo como vehículos de manipulación, sino como medios para generar recursos expresivos propios.

**Taller artístico: Artes aplicadas de la pintura**

1. Identificar los diferentes materiales y herramientas utilizados en la pintura mural, revestimientos cerámicos y mosaicos, seleccionando los propios de cada especialidad en función de su utilidad y empleo.
2. Utilizar las diferentes técnicas empleadas en la elaboración de trabajos propuestos, diferenciando sus cualidades formales y expresivas y valorando la destreza en su ejecución.
3. Producir “obras” sencillas en los ámbitos de la pintura mural, revestimientos cerámicos y mosaicos, utilizando y valorando los medios y recursos de las técnicas propias de cada especialidad.

**Taller artístico: Artes del libro**

1. Identificar materiales y herramientas propios de este taller, utilizándolos de manera adecuada para la consecución óptima de los diversos trabajos, valorándolos y manteniéndolos en buen estado de limpieza y de manipulación.
2. Identificar las principales familias tipográficas, estableciendo sus respectivas ventajas e inconvenientes desde el punto de vista de la comunicación y aplicándolas en casos concretos del ámbito de la elaboración del libro.
3. Utilizar las diferentes técnicas (tipográficas, de reproducción e impresión y de encuadernación), en un nivel de iniciación, apreciando sus aspectos formales y posibilidades expresivas.

**Taller artístico: Cerámica**

1. Identificar e iniciarse en el manejo de los instrumentos de manipulación y materiales propios de la cerámica (arcillas, palillos, morteros, balanzas, óxidos, pigmentos y hornos).
2. Solucionar los problemas planteados en torno a la elaboración de formas exentas (orgánicas o geométricas), aplicando engobes y valoraciones tonales en los colores utilizados en los diseños, a la par que utilizando texturas de diversa índole, y valorando la composición y limpieza de ejecución.

3. Utilizar las diversas técnicas de tratamiento de superficies junto con los procedimientos de modelado (en hueco, por rollos, tiras y planchas), en función de los sistemas de cocción, teniendo en cuenta sus aspectos formales.

#### **Taller artístico: Orfebrería y Joyería**

1. Identificar y utilizar las herramientas propias de este Taller, tales como: instrumentos de medida y de verificación, maquinaria específica de orfebrería y joyería, así como los materiales utilizados preferentemente: latón, cobre y plata.
2. Valorar las diversas técnicas y procedimientos (plegado, volteado, forja, grifado, decapados y realización de texturas), empleados en la elaboración de obras propuestas, apreciando no sólo sus aspectos formales, sino sus posibilidades plásticas.
3. Realizar piezas sencillas de orfebrería y joyería (cajas, marcos, solitarios, broches, etc.), utilizando y aplicando tanto los conocimientos teóricos como los medios y recursos propios del taller.

#### **Taller artístico: Fotografía**

1. Identificar y utilizar materiales y herramientas propios de este taller, tales como: la cámara fotográfica y sus elementos, fotómetros, flash, ampliadoras y materiales fotosensibles.
2. Diferenciar e iniciarse en el manejo de las diversas técnicas (exposición y revelado de la película, sistemas de medición de luz, contrastes lumínicos de la imagen), empleadas en la elaboración de obras fotográficas, valorando sus aspectos formales y elementos expresivos.
3. Producir imágenes en las que intervengan algunos medios y recursos expresivos propios del taller de fotografía (secuencias de interiores y exteriores, tomas con efectos de doble exposición, uso de tramas y virados).

#### **Taller artístico: Textiles**

1. Conocer los materiales y herramientas del taller textil, analizando sus fundamentos y el comportamiento que tienen en su manipulación y adecuación a la elaboración de obras concretas.
2. Utilizar las técnicas y procedimientos que habitualmente se emplean en el taller textil (alto y bajo lizo, entrelazados, anudados y bordados), aplicando una técnica específica en la resolución elaborativa y plástica de un tema concreto, seleccionando no sólo procedimientos sino también los materiales más oportunos.
3. Valorar obras ya realizadas (tapices, alfombras, bordados, etc.), reconociendo y analizando las técnicas, recursos e instrumentos utilizados en su elaboración, junto con la ubicación histórica de las mismas.

#### **Taller artístico: Vidrio**

1. Utilizar los diferentes materiales propios del taller de vidrio (tijeras, puntil, caña y horno), además de reconocer los soportes más comunes en la elaboración de tareas específicas del taller.

2. Utilizar las técnicas del vidrio hueco o plano, aplicando sus procedimientos (esmaltado con fuego, grabado al ácido y mecánico, emplomado y grisallas), en la elaboración de obras específicas, apreciando sus aspectos formales y las posibilidades plásticas de los mismos.
3. Producir obras variadas, como copas, jarras, vidrieras, utilizando las técnicas y procedimientos propios del taller de vidrio (técnicas de cortado y emplomado, acuarela, témpera y esmaltado).

Entre las aportaciones con que esta materia contribuye al conjunto del proceso educativo cabe destacar su capacidad para ejercitar los mecanismos de percepción, desarrollar el pensamiento visual y, por lo tanto, enriquecer el lenguaje icónico, desarrollar la capacidad creadora, estimulando las producciones de tipo divergente que capacitarán al alumnado para encontrar soluciones nuevas y originales para los problemas que se planteen. También promueve actitudes activas y receptivas en relación con el entorno, desarrollando, por tanto, la sensibilidad. El proceso de aprendizaje del lenguaje tridimensional o escultórico en esta materia comporta, en efecto, la necesidad no sólo de dotar al alumnado de una serie de conocimientos de naturaleza conceptual y técnica, sino también de generar en él determinadas actitudes que corresponden a la finalidad expresiva o comunicativa de todo lenguaje.

En el marco general de la modalidad, esta asignatura supone una significativa aportación al desarrollo y formación integral del individuo, colabora en la capacitación para la adquisición de otros saberes y habilidades y en la familiarización con una parte importante del patrimonio cultural de la sociedad en la que vive. Es una formación tanto más importante en una sociedad como la actual, en la que el mundo de la imagen ha adquirido extraordinaria importancia y desarrollo, y que, en consecuencia, exige del individuo una constante actualización de su lenguaje icónico para poder mantener una comunicación ágil con el medio cultural en el que se desenvuelve. Asimismo, esta materia colabora en el establecimiento de las bases que permitirán al alumnado participar activamente en la transformación y evolución de su cultura, poniéndole en contacto con metodologías específicas del campo artístico.

### Objetivos

El desarrollo de esta materia ha de contribuir a que los alumnos y las alumnas adquieran las siguientes capacidades:

1. Analizar e interpretar correctamente todo tipo de obras o manifestaciones de carácter tridimensional.

2. Sintetizar mensajes de carácter tridimensional que les permitan aislar y definir las estructuras básicas y esenciales de los objetos.
3. Organizar y combinar formas volumétricas con sentido estético, dominando los conocimientos, habilidades y destrezas propios de este lenguaje, a fin de poder expresarse de forma comprensible y coherente a través del mismo.
4. Desarrollar con lógica la metodología de proyectos idónea para la resolución satisfactoria de las distintas cuestiones que se abordan en todo proceso de creación artística.
5. Conocer y comprender las distintas utilizaciones, que a lo largo de la historia del arte y en diferentes culturas, se han hecho del lenguaje tridimensional.
6. Apreiciar y disfrutar de los distintos valores plásticos que encierra toda configuración volumétrica, sea del ámbito escultórico de la producción industrial o de la naturaleza.
7. Mantener una actitud creativa al analizar e interpretar mensajes de carácter tridimensional, así como al utilizar los recursos expresivos propios del lenguaje escultórico.
8. Definir su futura vinculación al lenguaje escultórico, sea con carácter profesional, sea como mera satisfacción de una necesidad de expresión personal.

## Contenidos

### 1. Realidad y abstracción en las configuraciones del lenguaje tridimensional

- Figuración y abstracción.
- Presentación y representación de la realidad.
- La representación como abstracción de la realidad.
- Niveles de abstracción en las representaciones figurativas: simplificación, esquematización, geometrización, signos y símbolos.
- Volúmenes abstractos.
- El espacio como soporte de ideas.

### 2. Los medios expresivos en la creación de imágenes volumétricas

- Textura y tratamientos texturales.
- Forma abierta y forma cerrada.
- El vacío como elemento compositivo.
- Superficies planas y curvas. Concavidad y convexidad.
- Estructuras compositivas: módulos, modulaciones espaciales y seriaciones.
- Formas estáticas y formas dinámicas: ritmo y movimiento.
- La luz y su acción sobre las formas: el claroscuro.
- El tratamiento cromático: las pátinas y policromías.

### 3. La naturaleza como modelo

- Las formas orgánicas.
- El módulo y las organizaciones espaciales en la naturaleza.
- La economía de medios en la configuración de las formas naturales.
- Tratamientos texturales y cromáticos en la naturaleza.
- Formas animales, vegetales y minerales.
- La figura humana como paradigma.

### 4. La evolución del lenguaje escultórico

- Los períodos arcaicos, clásicos y barrocos en los movimientos escultóricos: diferentes planteamientos conceptuales, técnicos y de utilización de medios expresivos.
- El estilo en el lenguaje escultórico.
- La copia como análisis y reinterpretación de una imagen.
- Las influencias socioculturales en las manifestaciones escultóricas de distintas épocas y pueblos.

### 5. Las técnicas y los materiales

- Relieve y forma exenta: características, diferencias conceptuales y formales como sistemas de representación volumétrica.
- Modelado, talla y construcción: diferentes sistemas de elaboración de imágenes tridimensionales.
- Vaciado y moldeado. Otras técnicas de reproducción de formas escultóricas (fundición, pantógrafo).
- Materiales de modelado: la arcilla. Propiedades, composición, utilización y conservación. Posibilidades expresivas.
- La cerámica. Diversas técnicas cerámicas.
- Herramientas y materiales más apropiados para la talla en piedra y en madera.
- Nuevas tecnologías y materiales aplicables al lenguaje escultórico: siliconas, látex y resinas.
- La soldadura: autógena y eléctrica.
- Aplicaciones de la informática en la configuración y racionalización de formas escultóricas.

## Criterios de evaluación

1. Solucionar los problemas planteados en torno a la utilización del lenguaje tridimensional, desarrollando una dinámica creativa caracterizada por la imaginación, la originalidad, la flexibilidad y la fluidez de ideas, de asociaciones y de expresión.

2. Manejar con creatividad, agilidad y soltura tanto medios técnicos de cierta complejidad como el modelado en hueco, el vaciado a molde perdido de piezas en bulto redondo, recubrimientos, pátinas y policromías, como los materiales más específicos de la asignatura: arcillas, escayola o porexpan.
3. Adoptar una postura de crítica razonada y constructiva hacia toda manifestación artística relacionada con el lenguaje escultórico.
4. Proyectar y desarrollar tareas en equipo vinculadas al ámbito del lenguaje escultórico, en las que se demuestren habilidades organizativas, capacidad de autocrítica y responsabilidad ante las empresas compartidas.
5. Elaborar con soltura mensajes de carácter tridimensional, utilizando con destreza los mecanismos de análisis, síntesis y abstracción, entendidos como operaciones mentales íntimamente ligadas a todo proceso de estudio e interpretación de la realidad.
6. Analizar configuraciones volumétricas tomadas del entorno natural, en las que se destaquen las soluciones dadas por la naturaleza a los problemas formales y funcionales planteados en cada caso.

# Optativas de la modalidad de Ciencias y Tecnología

Comunicaciones técnicas

Electrónica

Geología

Mecánica



## Comunicaciones técnicas

La materia Comunicaciones técnicas pretende aportar una formación específica adaptada a la importante función de comunicar ideas en los dominios tecnológico y productivo. Muchos de los puestos de trabajo de cierto nivel de cualificación realizan actividades de comunicación técnica en su triple vertiente de realizar informes técnicos, de transmitir oralmente información profesional con la ayuda de recursos tecnológicos multimedia y, finalmente, de interpretar y representar gráficamente ideas relacionadas con proyectos y procesos tecnológicos.

Pero estas actividades de transmisión de ideas técnicas no sólo son características del mundo laboral, sino que también forman parte de la preparación y la formación posterior al bachillerato. Los ciclos formativos superiores de tipo tecnológico e industrial y muchos estudios universitarios utilizan de forma intensiva esta función comunicativa. Por todo ello, esta materia aporta no sólo una competencia profesional comunicativa sino también suministra una formación de base de gran interés para los estudios posteriores al bachillerato.

Algunos de los países más avanzados de nuestro entorno ofrecen a los alumnos de los niveles obligatorios y postobligatorios, la posibilidad de profundizar en conocimientos relacionados con técnicas de comunicación ligadas a los procesos tecnológicos. Son materias en las que aparecen conceptos y técnicas aplicables al propósito de conseguir fuerza comunicativa en la transmisión de ideas. Para ello, resulta básico el empleo del color, el uso del diseño asistido, el trabajo en las tres dimensiones o la propia integración de información escrita, gráfica y visual. Estos son, precisamente, los referentes en el diseño de esta materia.

Debido a la implantación de nuevos sistemas de organización en las empresas, facilitados por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, es muy frecuente que las personas que desempeñan puestos de trabajo cualificados en el entorno de las tecnologías industriales, deban realizar informes, memorias y otros documentos típicamente relacionados con los procesos de fabricación, montaje, mantenimiento, inspección o supervisión. Este tipo de documentos requieren el empleo de ciertas técnicas que, en el desarrollo actual de los sistemas informáticos, incluyen aplicaciones informáticas de propósito general. Especialmente procesadores de texto y hojas de cálculo.

Otra de las funciones profesionales, frecuentemente realizadas por personal técnico es la preparación y desarrollo de presentaciones, tanto dirigidas a otros técnicos como a los clientes o usuarios en particular. La realización de la presentación de una instalación, de un proyecto, de un estudio de alternativas técnicas, de un dictamen de un proceso productivo o de informes realizados, supone emplear elementos gráficos y visuales con rigor, claridad y fuerza comunicativa. Todo ello es favorecido con el uso de programas informáticos desarrollados para este fin.

Como tercera función relevante, en el ámbito de las comunicaciones técnicas, está la representación y visualización de los productos y las ideas técnicas. El trabajo de representación y diseño técnico dentro de un espacio de comunicación en tres dimensiones mediante diseño asistido por ordenador es hoy perfectamente posible. Resulta posible conseguir un equilibrio razonable entre el tiempo necesario para el manejo del programa correspondiente y el tiempo que se requiere para su uso en contextos tecnológicos diversos, como puede ser la representación de piezas, objetos, instalaciones, edificaciones, circuitos u otros elementos sencillos que son característicos del proceso tecnológico.

## Objetivos

La enseñanza de las Comunicaciones técnicas en el bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender diseños, gráficos, datos e ideas que son característicos de los procesos tecnológicos usuales en entornos productivos industriales, especialmente la contenida en proyectos técnicos de diferente naturaleza: piezas y objetos, máquinas, instalaciones y sistemas esquemáticos de procesos de fabricación y montaje.
2. Buscar, comprender y seleccionar información obtenida de distintas fuentes para integrarla en una memoria, informe o dossier.
3. Valorar la importancia del uso de diferentes técnicas de comunicación en la transmisión de información, justificando la elección de cada una de ellas en relación al contenido a transmitir y a las características de los destinatarios.
4. Redactar, de forma sistemática y en soporte informático, documentos técnicos y memorias, incorporando textos, imágenes, planos, tablas, cálculos, vínculos y otros elementos necesarios.
5. Emplear programas de diseño asistido por ordenador en la elaboración de dibujos y gráficos bidimensionales y tridimensionales.
6. Planificar y desarrollar presentaciones técnicas, de forma individual y colectiva, relacionadas con ideas tecnológicas, procesos de fabricación, análisis funcionales o desarrollo de proyectos.

## Contenidos

### 1. Interpretación de proyectos técnicos

- Tipos de proyectos.
- Documentos del proyecto: memoria, planos, pliego de condiciones, presupuesto.

- Tipos de soportes para proyectos. Archivo y bases de datos de proyectos.
- Estudios de seguridad.
- Estudios de calidad.

## **2. Elaboración de Informes**

- Redacción de informes técnicos.
- Estructura de los informes.
- Claridad, síntesis y rigor.
- Elementos gráficos y audiovisuales.
- El lenguaje técnico y profesional.
- Programas informáticos de elaboración de informes.
- Programas informáticos de elaboración de presupuestos. Hojas de cálculo.

## **3. Representación gráfica**

- Sistemas de representación. Normas generales.
- Simbología, leyendas y librerías.
- Esquemas de principio.
- Plano de situación.
- Plantas. Alzados. Secciones. Detalles constructivos.
- Tipología de instalaciones: eléctricas, térmicas y de fluidos.
- Programas informáticos. CAD. Dibujo en 2D y 3D.
- Maquetas.
- Gráficos, creación e integración en hojas de cálculo.
- Manipulación impresión e intercambio de archivos.

## **4. Realización de presentaciones técnicas**

- Técnicas de exposición oral.
- Estructura de las presentaciones.
- Composición, gráficos, tablas.
- Soportes de presentaciones.
- Recursos informáticos y audiovisuales para la elaboración de presentaciones.
- Desarrollo de presentaciones en público.

## **Criterios de evaluación**

- 1. Interpretar la documentación de proyectos técnicos de complejidad accesible, del ámbito del diseño y producción y de la realización de instalaciones en edificios, determinando los datos relevantes para su trabajo.**

Con este criterio se evalúa la capacidad de definir, clasificar e interpretar las distintas partes de que consta la memoria del proyecto, distinguiendo los planos relacionados con el diseño y el proceso de fabricación, los planos de edificación y obra civil, los planos funcionales de las instalaciones, los pliegos de prescripciones técnicas, las diferentes partidas presupuestarias y los estudios de seguridad y de calidad incorporados al proyecto.

**2. Elaborar informes fundamentando su estructura e integrando en los mismos imágenes, esquemas y otros tipos de información gráfica.**

Se evaluarán las siguientes capacidades asociadas al diseño y desarrollo de informes técnicos, especialmente la capacidad de elaborar un índice de contenido justificando la estructura del informe de acuerdo al objetivo del mismo, la capacidad de planificar la redacción secuencial del informe, la recogida y clasificación de datos, la redacción clara y ordenada de ideas y la aplicación de programas informáticos de propósito general.

**3. Dibujar elementos constructivos sencillos de edificación y obra civil, aplicando la normalización exigida reglamentariamente.**

A través de este criterio de evaluación se pretende comprobar que se interpretan la simbología y los planos normalizados de elementos constructivos de edificios y obra civil, aplicando los mismos a la elaboración de planos de situación y de detalle mediante el uso de programas informáticos de diseño asistido por ordenador.

**4. Dibujar piezas, objetos y otros productos tecnológicos sencillos, aplicando la normalización exigida reglamentariamente.**

A través de este criterio de evaluación se pretende comprobar que se interpretan la simbología y los planos normalizados relacionados con la fabricación de piezas y objetos de geometría elemental, aplicando estos conocimientos y destrezas en la realización de diseños y planos mediante el uso de programas informáticos de diseño asistido por ordenador.

**5. Dibujar esquemas de instalaciones sencillas de electricidad y de fluidos, aplicando la normalización exigida reglamentariamente.**

A través de este criterio de evaluación se pretende comprobar que se interpretan la simbología y los planos normalizados relacionados con instalaciones eléctricas y de fluidos, aplicando estos conocimientos y destrezas en la realización de diseños y planos sencillos mediante el uso de programas informáticos de simulación y diseño de circuitos y diagramas.

**6. Realiza presentaciones técnicas justificando el contenido y secuencia de las mismas.**

Se evaluarán las capacidades para diseñar el contenido y estructura de la presentación de acuerdo a los objetivos y al tiempo de duración, para planificar el contenido, para preparar e integrar el material gráfico y audiovisual relacionado con la información a transmitir y para utilizar programas informáticos de apoyo en la realización la presentación ante el público.

En la actualidad la electrónica sirve de soporte a un gran número de técnicas. Estamos rodeados por una serie de elementos y equipos en los que el componente electrónico tiene un carácter básico. Muchas actividades de la vida diaria, tanto personal como laboral, están mediatizadas por elementos y equipos electrónicos. Ello justifica la necesidad de diseñar una materia, de carácter optativo, que permita profundizar al alumnado en los procesos tecnológicos relacionados con el campo de la electrónica. De este modo, además de contribuir a la orientación profesional en esta área tecnológica y de ayudar a desarrollar los objetivos del bachillerato, esta materia aporta un conocimiento de base muy útil para realizar estudios posteriores de electricidad, electrónica e ingeniería.

La visión general de la industria electrónica y de los procesos asociados a la misma se desarrolla en el bloque I, constituyendo un marco general que conviene tratar de modo interactivo y secuenciado simultáneamente con el resto de los contenidos de los otros bloques.

La aparición de los ordenadores y la aplicación del sistema binario junto con la posibilidad de realizar operaciones binarias mediante circuitos electrónicos han producido, de hecho, dos ramas diferentes en la electrónica: la electrónica analógica y la electrónica digital.

Los contenidos de electrónica analógica, esencialmente planteados en los bloques de contenido 2, 3, 4, 5 y 6, persiguen el que el alumnado se familiarice con los componentes básicos y discretos de un equipo electrónico. Esta familiarización estará basada en sus principios funcionales, su identificación, manejo y comprobación. Por otro lado, la electrónica digital les abrirá el campo de la lógica electrónica y sus sistemas, permitiendo que puedan diseñar y manejar pequeños prototipos automáticos. A este respecto, hay que señalar que la Tecnología Industrial II profundiza en los circuitos combinacionales y secuenciales de la electrónica digital.

Ambas ramas, analógica y digital, se sustentan en el estudio y conocimiento de los componentes eléctricos y electrónicos y presentan la división entre componentes pasivos y activos. Estos últimos se basan fundamentalmente en los materiales semiconductores.

Dado el carácter abstracto que supone la electrónica, es necesario el apoyo de una metodología práctica. Este apoyo vendrá dado por las realizaciones prácticas del alumnado en cada unidad de

contenidos, agrupadas, por cuestiones curriculares en el bloque de contenidos 7, relacionándolos en todo momento de una manera secuenciada para poder efectuar la comprobación o los análisis tecnológicos necesarios. Estos montajes prácticos de circuitos de aplicación, por razones organizativas y de desarrollo de capacidades cooperativas, conviene realizarlos en pequeños grupos.

Para el correcto desarrollo de la materia, se requiere de un entorno de aprendizaje tipo aula-taller en la que se puedan realizar actividades de laboratorio electrónico, donde el grupo de alumnos pueda disponer de los medios y equipos para realizar las medidas, comprobaciones, calibraciones y otras operaciones complementarias como consulta de bibliografía, esquemas, manuales, simulaciones y acceso a Internet. Para ello, resulta necesario disponer de ordenadores para la simulación de los diferentes circuitos electrónicos, para la realización de las memorias correspondientes a algunas de las prácticas y para acceder a información de Internet sobre los temas tratados.

Su inclusión en el currículo del Bachillerato debe suponer para los alumnos una importante carga formativa en conceptos de modelización matemática, aplicación práctica de leyes físicas y análisis y síntesis de funciones. Esta materia está pensada para que pueda cursarse en el segundo año de Bachillerato de forma paralela a las asignaturas de Electrotecnia y Tecnología Industrial II, con las que comparte contenidos que se implican mutuamente, para proporcionar al alumnado una formación profesional de base, que le permitirá cursar ciclos formativos de grado superior relacionados con la electricidad, electrónica, control, automatización, etc.

## Objetivos

La enseñanza de la Electrónica en el bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Analizar la evolución de la Electrónica a lo largo de su historia, estudiando sus aportaciones en los distintos campos de la tecnología, la ciencia, las comunicaciones, la industria, el ocio y la cultura.
2. Describir las distintas señales eléctricas que se utilizan en los circuitos electrónicos analógicos y digitales, y estudiar las magnitudes eléctricas que las definen.
3. Describir los componentes utilizados en los circuitos electrónicos, conociendo su simbología, características eléctricas y comportamiento físico.
4. Interpretar esquemas de circuitos electrónicos analizando sus bloques funcionales, identificando sus componentes y las conexiones que los relacionan.
5. Analizar física y gráficamente el funcionamiento de los circuitos analógicos y realizar sencillos cálculos en los circuitos de aplicaciones básicas.
6. Realizar las medidas necesarias de los parámetros de un circuito eligiendo el instrumento adecuado y seleccionando las magnitudes y escalas que en cada momento se precisen.
7. Interpretar y analizar la información técnica de los distintos componentes utilizados.
8. Realizar el diseño y la simulación de circuitos electrónicos con ayuda de programas especializados, valorando la influencia de la variación de los distintos parámetros en relación con los conceptos y principios funcionales.

9. Realizar el montaje de algún circuito electrónico sencillo que permita organizar las distintas fases del trabajo teniendo en cuenta las normas necesarias para llevarlo a cabo y realizando las comprobaciones y medidas que sean necesarias.
10. Realizar las tareas con interés, en los plazos marcados, cuidando su presentación, utilizando y manejando el material necesario según las normas de seguridad estipuladas, resaltando su permanente cuidado y correcto uso.

## Contenidos

### 1. El sector electrónico.

- Áreas tecnológicas: telecomunicaciones, regulación y control, sistemas de tratamiento de la Información.
- Áreas de producto: electrónica de consumo, electromedicina, electrónica de automoción.
- La empresa de electrónica, áreas funcionales: marketing, diseño, producción, calidad, servicio post-venta.
- Procesos de producción: componentes, equipos y sistemas.

### 2. Medidas eléctricas y su tratamiento.

- Magnitudes eléctricas: resistencia, voltaje, intensidad y potencia.
- Leyes de Ohm y de Joule.
- Componentes pasivos: resistencias, condensadores y bobinas.
- Medidas y observación de señales en circuitos eléctricos: polímetro, osciloscopio y generador de funciones.

### 3. Rectificación, estabilización y regulación.

- Corriente alterna y corriente continua. Magnitudes y valores característicos.
- Pequeños transformadores.
- La unión PN. Diodo. Curva característica.
- Rectificación de corriente alterna.
- Filtros.
- El diodo Zener.
- Estabilizadores.
- Reguladores integrados.

### 4. Amplificación.

- El transistor bipolar (TBJ): estructura, tipos y características.
- El transistor de efecto de campo (FET): estructura, tipos y características.
- Circuitos de polarización.

- El transistor en conmutación. Circuitos de aplicación.
- Clases de amplificadores.
- Amplificadores integrados.

### **5. Amplificadores operacionales**

- El amplificador operacional. Características.
- Rango de aplicaciones
- Función comparadora.
- Función inversora
- Función amplificadora no inversora.
- Función sumadora.
- Función integradora
- Función derivadora.

### **6. Tiristores, triacs y dispositivos optoelectrónicos**

- El tiristor. Principio de funcionamiento, símbolo y características.
- El triac. Principio de funcionamiento, símbolo y características.
- Control de tiristores y triacs por medio de UJT y Diac.
- Rectificación monofásica controlada.
- Dispositivos optoelectrónicos: led, displays, fotodiodos y otros componentes.

### **7. Circuitos de aplicación**

- Fuente de alimentación regulada.
- Fuente de alimentación conmutada.
- Amplificador de audio.
- Control de luminosidad.
- Control de temperatura.

## **Criterios de evaluación**

### **1. Identificar los diferentes tipos de señales eléctricas, así como sus valores característicos.**

Se trata de verificar si el alumno distingue las señales alternas y continuas, así como las características en las señales alternas: valor eficaz, instantáneo, máximo, la frecuencia y el período.

### **2. Explicar cualitativamente el funcionamiento de circuitos, tanto en tensión continua como en alterna, a través del conocimiento del distinto comportamiento de los componentes que se encuentran en ellos.**

Con este criterio se pretende conocer la capacidad del alumno para comprender los distintos comportamientos de los componentes dentro de los circuitos eléctricos, según sea la alimentación de tensión continua o alterna.



**3. Seleccionar los componentes electrónicos de valor adecuado y conectarlos correctamente para formar un circuito.**

El conocimiento de los distintos componentes ha de traducirse, en la práctica, en la capacidad de saber conectarlos entre sí para formar un circuito determinado.

**4. Analizar circuitos electrónicos identificando la función de un elemento discreto o de un bloque funcional en el conjunto.**

Se trata de evaluar la capacidad que tiene el alumno para interpretar una información técnica de un determinado componente o bloque funcional para deducir su comportamiento dentro de un circuito.

**5. Interpretar las especificaciones técnicas de un determinado componente electrónico para determinar las magnitudes principales relacionadas con su comportamiento en condiciones nominales.**

Se trata de evaluar si el alumno, a través de la documentación de especificaciones técnicas, tablas, curvas, etc., suministradas por el fabricante, puede deducir los parámetros de funcionamiento en condiciones nominales.

**6. Medir las magnitudes básicas de un circuito electrónico seleccionando el aparato de medida adecuado, conectándolo correctamente y eligiendo la escala adecuada.**

Se trata de evaluar si el alumno es capaz de elegir, conectar, manejar, calibrar e interpretar la medida con el equipo adecuado y realizar las pruebas para el análisis y puesta en marcha de los circuitos.

**7. Interpretar las medidas efectuadas sobre circuitos electrónicos o sobre sus componentes para verificar su posible funcionamiento, localizar averías o identificar sus posibles causas.**

Con este criterio se persigue valorar la capacidad del alumno para interpretar los resultados de sus medidas. Cuando los valores de las medidas no están dentro del orden previsto, ha de ser capaz de averiguar si ha medido mal o existe un mal funcionamiento en alguno de los elementos o conexiones del circuito.

**8. Montar circuitos electrónicos de aplicación a partir de un esquema o realizar modificaciones en los ya montados.**

Se trata de valorar si el alumno es capaz de interpretar la información que se le aporta para la realización, simulada o práctica, de un circuito, teniendo en cuenta las normas de montaje, el diseño, así como la realización y su correcto funcionamiento, y contrastar el resultado de los cálculos teóricos con los valores resultantes en la realidad.

**9. Realizar memorias explicativas de proyectos de trabajo y de realizaciones prácticas.**

El alumno debe presentar, al acabar cada ejercicio propuesto, una memoria del trabajo realizado en el que se valorará la calidad del contenido, su redacción y presentación, la integración de esquemas explicativos y cálculos justificativos, así como la aplicación de conocimientos.

La geología posee un campo de investigación propio, que consiste en conocer la estructura, composición, origen y evolución de la Tierra. Este campo se ha ampliado en la actualidad, gracias a la exploración espacial, a otros planetas del sistema solar. Hoy en día la geología se encuentra en una fase caracterizada por disponer de una teoría global aceptada por la comunidad científica, la "tectónica de placas", esencial para entender la dinámica de nuestro planeta, interpretar su pasado y predecir su futuro.

Muchos de los hechos que estudia la geología conectan con campos de gran interés para el hombre: "La formación de la Tierra", "la explicación de los volcanes y terremotos", "¿desde cuándo existimos como especie?", "causa de la extinción de los dinosaurios y de otras formas de vida", etc. La geología es un punto de partida en la resolución de diversos problemas que nuestra sociedad tiene planteados, entre los que destacan la investigación sobre fuentes alternativas de energía y la búsqueda de nuevos yacimientos de gas, carbón y petróleo; el abastecimiento de materias primas para alimentar las necesidades de una sociedad en continuo crecimiento y desarrollo; la reducción en la pérdida de vidas humanas y en daños económicos que se producen como consecuencia de accidentes naturales de origen geológico, tales como deslizamientos en laderas, inundaciones, terremotos, etc.; la realización de importantes obras públicas (autovías, edificios, presas, etc.) con garantías de seguridad. Hoy sabemos que cualquier uso del territorio (ya sea minero, urbano, vial, recreativo, agrícola, etc.) necesita un estudio de tipo ambiental que permita evitar impactos desastrosos e irreversibles en el medio.

En el Bachillerato, los contenidos de geología se estructuran en cuatro grandes apartados: La naturaleza físico-química de la Tierra, la dinámica geológica, la historia de la Tierra y la geología de España. En el primero se aborda el estudio de las características físicas y químicas de la tierra y del comportamiento de la misma desde un punto de vista termodinámico. El segundo corresponde al análisis de la naturaleza de los procesos de la dinámica geológica: Metamorfismo, magmatismo y deformaciones, meteorización, erosión, sedimentación y diagénesis, sin olvidar la influencia que estos procesos tienen en la biosfera y en la superficie geográfica terrestre. El estudio de la historia de la Tierra se centra en la comprensión de los procedimientos usados para conocer el pasado de

la sima, así como en el conocimiento de los principales hitos históricos de nuestro planeta. Finalmente, otra dimensión importante de esta materia es la geología regional, que se concreta en el conocimiento de los principales rasgos geológicos de España y de la relación existente entre la geología regional y la evolución histórica.

El papel educativo de la geología en el Bachillerato es, además de ampliar y profundizar en los conocimientos geológicos adquiridos en etapas anteriores, contribuir a que los alumnos y las alumnas utilicen los conocimientos adquiridos en otras ciencias experimentales, así como favorecer el desarrollo de su pensamiento formal. Por otro lado, muestra la importancia de la existencia de las teorías en el desarrollo de la ciencia. Finalmente, en esta etapa del final de la secundaria la geología acentúa su carácter orientador y preparatorio para estudios posteriores.

## Objetivos

El desarrollo de esta materia ha de contribuir a que los alumnos y las alumnas adquieran las siguientes capacidades:

1. Comprender los principales conceptos de la geología y su articulación en leyes, teorías y modelos, valorando el papel que éstos desempeñan en su desarrollo.
2. Resolver problemas que se les planteen en la vida cotidiana, seleccionando y aplicando los conocimientos geológicos relevantes.
3. Utilizar con autonomía las estrategias características de la investigación científica (plantear problemas, formular y contrastar hipótesis, planificar diseños experimentales, etc.) y los procedimientos propios de la geología, para realizar pequeñas investigaciones y, en general, explorar situaciones y fenómenos desconocidos para ellos.
4. Comprender la naturaleza de la geología y sus limitaciones, así como sus complejas interacciones con la tecnología y la sociedad, valorando la necesidad de trabajar para lograr una mejora de las condiciones de vidas actuales.
5. Valorar la información proveniente de diferentes fuentes para formarse una opinión propia que les permita expresarse críticamente sobre problemas actuales relacionados con la geología.
6. Comprender que el desarrollo de la geología supone un proceso cambiante y dinámico, mostrando una actividad flexible y abierta frente a opiniones diversas.

## Contenidos

### 1. Aproximación al trabajo científico

- Procedimientos que constituyen la base del trabajo científico: planteamiento de problemas, formulación y contraste de hipótesis, diseño y desarrollo de experimentos, interpretación de resultados, comunicación científica, utilización de fuentes de información.
- Importancia de las teorías y modelos dentro de los cuales se lleva a cabo la investigación.

- Actitudes en el trabajo científico: cuestionamiento de lo obvio, necesidades comprobación, de rigor y de precisión, apertura ante nuevas ideas.
- Hábitos de trabajo e indagación intelectual.

## 2. Geología, tecnología y sociedad

- Análisis de la naturaleza de la geología: sus logros y limitaciones, su carácter tentativo y de continua búsqueda, su evolución, la interpretación de la realidad a través de modelos.
- Relaciones de la geología con la tecnología y las implicaciones de ambas en la sociedad. Valoración crítica.
- Influencias mutuas entre la sociedad, la geología y la tecnología. Valoración crítica.

## 3. Materia y energía de la Tierra

- Calor y temperatura del interior terrestre: su origen y consecuencias. Flujo de energía en la Tierra.
- Gravedad y magnetismo terrestre.
- Estructura de la Tierra. Origen y composición.
- Tipos de materiales geológicos. Aproximación a la comprensión de la naturaleza de la materia mineral. Los minerales más abundantes. Los yacimientos minerales. La transformación de las rocas.

## 4. Los procesos geológicos

- Tipos de rocas magmáticas. Rocas magmáticas de interés industrial. El magmatismo en la tectónica de placas. Las manifestaciones volcánicas y la vida humana. Las rocas magmáticas en el paisaje.
- El metamorfismo: físico-química del metamorfismo, tipos de metamorfismo y de rocas metamórficas. Rocas metamórficas de interés industrial. El metamorfismo en el contexto de la tectónica de placas. Las rocas metamórficas en el paisaje.
- Diastrofismo: factores de deformación, tipos de deformaciones. La deformación en relación a la tectónica de placas. La influencia de las deformaciones en la vida humana. Las deformaciones en el paisaje.
- La erosión de la superficie terrestre: agentes, modelado del relieve, las rocas y facies sedimentarias. Yacimientos minerales de origen sedimentario.
- El análisis geomorfológico: los sistemas morfoclimáticos templado-húmedo y árido. Influencias de la estructura en el modelado del relieve.
- Las manifestaciones de los procesos geológicos internos y externos en otros cuerpos del sistema solar.

## 5. Historia de la Tierra

- Series estratigráficas como una vía de identificación de los procesos biológicos y geológicos acontecidos en una región.

- Uniformismo y actualismo. Su aplicación en la reconstrucción de la historia geológica.
- Facies sedimentarias: identificación e interpretación.
- Datación relativa y absoluta: estudio de cortes geológicos.
- Principales acontecimientos en la historia geológica de la Tierra.

## 6. Geología de España y del entorno regional

- Los rasgos característicos y básicos de la geología de España: Macizo ibérico, montañas circundantes y periféricas, depresiones, islas Baleares e islas Canarias.
- Evolución geológica de España en el marco de la tectónica de placas.

## Criterios de evaluación

1. Deducir a partir de mapas topográficos y geológicos sencillos de una zona determinada la existencia de estructuras geológicas concretas, así como la relación entre dichas estructuras y el relieve.
2. Identificar en cortes geológicos sencillos las distintas formaciones litológicas presentes y aplicar criterios cronológicos diversos para datar cada una de las formaciones.
3. Utilizar satisfactoriamente diversos instrumentos y técnicas, como son: Estereoscopio, lupa binocular, tabla cronoestratigráfica, láminas delgadas y bloques diagrama.
4. Identificar los tipos de rocas más frecuentes en el entorno regional, especialmente aquellos que se utilicen en monumentos, edificios y otras aplicaciones de interés social o instrumental.
5. Relacionar la investigación geológica con actividades de nuestra civilización, tales como la prospección y explotación minera (carbón, petróleo, metales, combustibles radiactivos, áridos, etc.), la búsqueda de emplazamientos para los residuos radiactivos, la localización y explotación de aguas subterráneas, la construcción de edificios y vías públicas, etc.
6. Aplicar las teorías geológicas más destacadas (ciclo de erosión normal y tectónica de placas) para interpretar diferentes regiones de nuestro planeta.
7. Identificar las características más importantes de la materia mineral, y establecer algunas relaciones sencillas entre la composición química, la estructura cristalina y el comportamiento físico-químico.
8. Describir el comportamiento global del planeta Tierra, considerando el origen y naturaleza de los tipos de energía presentes, el flujo y balance de energía y los procesos dinámicos que le caracterizan.
9. Valorar la influencia de los procesos geológicos en el medio ambiente y en la vida humana.
10. Analizar hechos o acontecimientos del pasado, teniendo en cuenta la escala y división del tiempo geológico, la posibilidad de ocurrencia de acontecimientos graduales o catastróficos y la fiabilidad de los procedimientos para la obtención de datos.
11. Relacionar las características más destacadas del entorno regional con la evolución geológica de la península Ibérica y de los archipiélagos balear y canario.

La Mecánica teórica es la ciencia que estudia las leyes generales del movimiento de los cuerpos materiales en relación con las fuerzas que lo producen, estableciendo procedimientos y métodos generales de análisis y de resolución de problemas relacionados con esos movimientos.

Sin embargo, la Mecánica, como asignatura del Bachillerato, tiene un enfoque de ciencia aplicada, estando más cercana a la tecnología que a las ciencias físicas. Del amplio campo de cuerpos materiales sobre los que se aplican fuerzas y movimientos, esta disciplina se centra en el estudio de los elementos mecánicos más significativos de estructuras y máquinas.

En cuanto a su finalidad, trata de enseñar al alumnado los conocimientos que le permita acometer el análisis mecánico de los elementos de máquinas y estructuras, ya sea para modificarlos y responder a nuevos planteamientos, ya sea para justificar su construcción.

La asignatura aporta al currículo de Bachillerato lo siguiente:

- Mejora del razonamiento lógico ya que la cercanía y simplicidad de los elementos mecánicos hacen que su coherencia interna y el rigor lógico de su funcionamiento sea fácilmente asimilado.
- Transfiere los conocimientos teóricos a situaciones reales, pues la fácil aplicación de leyes generales en el estudio y análisis de elementos concretos refuerza esa capacidad.
- Fomenta el espíritu crítico, puesto que el análisis metódico estático, cinemático y dinámico de los elementos mecánicos desarrolla tal competencia.
- Desarrolla la precisión del lenguaje, que enriquece la expresión y comprensión oral y escrita, aumentando el vocabulario específico y el rigor conceptual de sus términos.
- Facilita la comprensión del mundo que le rodea, porque el estudio de los elementos mecánicos y de la historia de la Mecánica es, en parte, el de la historia de la ciencia.

Los contenidos de esta materia se organizan en seis bloques. Un primer bloque sistematiza y esquematiza el estudio de las Uniones y Acciones Mecánicas en máquinas y estructuras. De Estática se estudia únicamente el equilibrio de los elementos de estructuras y máquinas, aislados

del conjunto y situados en el plano; no obstante, el tratamiento genérico del equilibrio permite un acercamiento previo al tema con mayor rigor formal. La Cinemática se centra en el estudio de la traslación y rotación de los elementos de máquinas y mecanismos. En una introducción al movimiento plano se presenta el método del centro instantáneo de rotación para determinar velocidades en elementos y el de la composición de movimientos para mecanismos articulados sencillos. En la Dinámica se desarrolla fundamentalmente la rotación de sólidos alrededor de ejes de simetría fijos. Un interés particular tienen el principio de la conservación de la energía mecánica para la determinación de las acciones sobre máquinas y mecanismos, y la aproximación al estudio de las vibraciones en las máquinas. La Resistencia de Materiales permite un acercamiento al estudio de la resistencia del sólido elástico. Se completaría la asignatura con una introducción a la Mecánica de Fluidos.

La relación de contenidos tiene una presentación clásica y responde, en cierto modo, a la lógica de la disciplina; será el profesorado, no obstante, quien determine su secuencia cada curso, en la programación de aula, a la vista de los ciclos formativos impartidos en el centro y de los conocimientos previos del alumnado.

El acercamiento a las leyes de la mecánica, es decir, al estudio de la relación entre las fuerzas y los movimientos que obran sobre los cuerpos, debe hacerse desde el análisis de los elementos reales de las estructuras y de las máquinas. No parece, por tanto, aconsejable que se aborden estos contenidos con un planteamiento de mecánica teórica o mecánica racional; el enfoque de la disciplina debe ser el de mecánica aplicada. Por ello, la metodología aconsejable consistiría en el estudio de las fuerzas y movimientos en los elementos mecánicos, fundamentándolo en las leyes de la Mecánica y justificando después, en la medida de lo posible, el por qué de su construcción. El estudio mecánico –estático, cinemático, dinámico y resistente– de los elementos que conforman las máquinas y las estructuras es el que ha de guiar continuamente los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el aula.

## Objetivos

La enseñanza de la Mecánica en el bachillerato tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Construir modelos del comportamiento de elementos, estructuras o sistemas mecánicos reales sometidos a distintas exigencias, mostrando en el esquema lo fundamental y omitiendo lo accesorio.
2. Identificar en los sólidos rígidos y en los sistemas mecánicos más complejos las acciones que en ellos concurren y su interrelación.
3. Analizar y resolver problemas mediante la aplicación, en ejemplos reales, de las leyes de la Mecánica y de otras fórmulas derivadas de la experiencia, teniendo en cuenta los límites impuestos por esa misma realidad.
4. Relacionar formas, dimensiones, materiales y, en general, el diseño de los objetos y sistemas técnicos, con las sollicitaciones mecánicas a que están sometidos, justificando su construcción.

5. Utilizar apropiadamente, en la comunicación y el intercambio de ideas y opiniones, los conceptos y el vocabulario específico en relación con la Mecánica.
6. Manejar correctamente las unidades de medida de las diferentes magnitudes.
7. Desarrollar, a través del razonamiento con las leyes de la Mecánica, una “intuición mecánica” básica.

## Contenidos

### 1. Uniones y Acciones Mecánicas

- Introducción al estudio de vectores. Geometría de masas, centro de masas, centro de gravedad, momento de inercia de una sección respecto a un eje, radio de inercia.
- Uniones mecánicas. Tipos, características, grados de libertad, articulaciones, empotramientos, deslizaderas, rótulas, apoyos, uniones helicoidales. Estudio y modelización de uniones mecánicas en mecanismos y sistemas materiales reales.
- Acciones sobre un sistema material. Fuerzas interiores y exteriores. Fuerzas a distancia y fuerzas de contacto: Puntuales, distribuidas, de presión de líquidos, de rozamiento. Momento de una fuerza. Par de fuerzas. Estudio y modelización de acciones en mecanismos y sistemas materiales reales.
- Transmisión de fuerzas y momentos mediante uniones mecánicas perfectas. Uniones mecánicas reales, rozamiento.

### 2. Estática

- Equilibrio de un sistema de puntos materiales: Condiciones universales de equilibrio.
- Equilibrio de un sólido rígido, libre o con uniones fijas, sometido a un sistema de fuerzas coplanarias. Discusión del rozamiento en el equilibrio de sistemas simples.
- Estudio estático de mecanismos planos con elementos articulados y deslizaderas. Cuadrilátero articulado, biela-manivela. Estudio estático de elementos articulados de bastidores y máquinas. Estudio estático de máquinas simples, poleas fijas y móviles, tornos y cabrestantes.
- Estructuras con elementos articulados; determinación de tensiones.

### 3. Cinemática

- Cinemática del punto. Posición, velocidad y aceleración del punto en el plano. Movimientos lineal y circular: Expresiones intrínsecas y cartesianas.
- Cinemática del sólido. Movimiento de traslación. Traslación rectilínea uniforme y uniformemente acelerada. Patines o deslizaderas, paralelogramo articulado. Movimiento de rotación alrededor de un eje fijo. Rotación uniforme y uniformemente acelerada. Expresiones intrínsecas y angulares. Ruedas, engranajes, volantes. Movimiento helicoidal uniforme. Husillos.



- Movimiento plano. Centro instantáneo de rotación, determinación de velocidades. Composición de movimientos, velocidades absoluta, relativa y de arrastre.
- Aproximación al movimiento vibratorio simple.

#### 4. Dinámica

- Dinámica del punto. Principio fundamental de la dinámica en el movimiento lineal y circular, en el plano, de un punto material; ecuaciones del movimiento.
- Dinámica del sólido. Traslación en el plano. Principio fundamental. Ecuaciones del movimiento. Trabajo, energía y potencia. Cantidad de movimiento: Su conservación en un sistema aislado.
- Dinámica del sólido. Rotación alrededor de un eje de simetría fijo. Principio fundamental. Ecuaciones del movimiento. Momento de inercia. Trabajo, energía y potencia. Momento cinético: Su conservación en un sistema aislado.
- Análisis dinámico de máquinas y mecanismos. Determinación de las acciones sobre máquinas y mecanismos, teorema de la energía cinética y principio de conservación de la energía mecánica. Equilibrado de masas giratorias e introducción al equilibrado de masas alternativas. Rozamiento por deslizamiento y rodadura. Rendimiento en máquinas y mecanismos.
- El sólido elástico sometido a vibración. Resonancia. Fatiga. Amortiguadores. Velocidades críticas en árboles.

#### 5. Resistencia de Materiales

- Elasticidad y plasticidad de los materiales, ley de Hooke. Acciones entre dos secciones contiguas de material, esfuerzos. Esfuerzo de trabajo, coeficiente de seguridad.
- Tracción, compresión, cortadura. Flexión: Fuerza cortante y momento flector; esfuerzos. Vigas simplemente apoyadas y en voladizo sometidas a cargas puntuales y uniformemente distribuidas. Torsión en árboles circulares macizos y huecos. Pandeo, carga crítica, esfuerzos en puntales y en elementos esbeltos de máquinas y estructuras.
- Esfuerzos térmicos. Concentración de esfuerzos, efecto entalla. Fatiga.

#### 6. Introducción a la Mecánica de Fluidos

- Hidrostática, teorema de Pascal. Cinemática de fluidos perfectos incompresibles, teorema de Bernouilli. Fluidos reales, pérdida de carga. Movimiento de fluidos alrededor de un perfil, sustentación y resistencia.

### Criterios de evaluación

1. Identificar uniones mecánicas en sistemas materiales reales y expresar sus características y las fuerzas y momentos que transmiten.
2. Identificar las acciones que ocurren sobre los sistemas materiales reales, expresándolas como fuerzas o momentos e indicando su valor, dirección y sentido.

3. Aislar un elemento de un mecanismo, bastidor o máquina, con representación en el plano, identificar las fuerzas y momentos a él aplicados, plantear el equilibrio y calcular los valores desconocidos.
4. Plantear el equilibrio y calcular el valor de las tensiones en elementos articulados de estructuras planas o de estructuras espaciales sencillas (reducibles fácilmente a planos).
5. Identificar movimientos lineales y circulares en sistemas materiales reales y calcular, en puntos significativos de su funcionamiento, posiciones, velocidades y aceleraciones.
6. Identificar y calcular, en el sistema de referencia seleccionado, las velocidades absoluta, relativa y de arrastre en el movimiento plano de un sistema articulado sencillo.
7. Aplicar el principio fundamental de la dinámica a máquinas que giran, discutir el valor del momento de inercia en el funcionamiento del conjunto y relacionar las magnitudes de potencia, par y régimen de giro.
8. Aplicar el principio de conservación de la energía mecánica a máquinas y mecanismos y, en general, a sistemas mecánicos reales sencillos, discutir la influencia del rozamiento y determinar valores de rendimientos.
9. Relacionar el diseño de los diferentes elementos que componen una estructura o conjunto mecánico con su resistencia a diferentes sollicitaciones (tracción, compresión, cortadura, flexión, torsión y pandeo) y emplear en el razonamiento los conceptos y el vocabulario apropiados.
10. Relacionar, entre sí, cargas, esfuerzos y coeficiente de seguridad en elementos simplificados de estructuras o sistemas mecánicos reales sometidos a tracción, compresión y cortadura.
11. Justificar la construcción de estructuras reales desde el punto de vista de sus sollicitaciones aerodinámicas.
12. Calcular los valores de las magnitudes puestas en juego en la circulación de fluidos perfectos incompresibles relacionándolas entre sí e indicando las unidades de medida correspondientes.

# Optativas de la modalidad de Humanidades y Ciencias sociales

Historia de la Música

## Historia de la Música

La enseñanza de la materia de Música en Bachillerato pretende formar al alumnado a través del análisis, la comprensión y la valoración de las manifestaciones musicales que se han producido en el pasado y en el presente y crear una actitud crítica y abierta ante la creación, difusión y consumo de la música en la sociedad actual.

Esta enseñanza debe contribuir a la formación del alumnado y permitir abordar otras materias en las que se afronte el análisis de la historia, las manifestaciones culturales o la evolución de la sensibilidad artística.

Asimismo la música en este curso debe preparar, además, al alumnado para estudios superiores relacionados tanto con esta disciplina como con el resto de las humanidades o del mundo de la cultura en general. Otro objetivo de esta materia es desarrollar su personalidad y sus capacidades, favoreciendo a la vez la sensibilidad musical y el placer estético desde los conocimientos que se adquieren.

Los contenidos seleccionados para Bachillerato recogen aspectos históricos, sociológicos y estéticos del lenguaje, de la expresión y la audición, y tienen como objetivo principal la profundización en el conocimiento de la historia de la música desde distintas perspectivas: Artística, científica, técnica y social, que orienten al alumnado hacia campos específicos afines o complementarios a las materias que están cursando. Estos bloques de contenidos propuestos para Bachillerato exigen una mutua relación. Pueden secuenciarse independientemente o intercalándose unos en otros. Todos ellos se pueden estructurar de forma cronológica o bien abordando los temas en profundidad a partir de los conceptos básicos.

Al tratarse de una materia directamente relacionada con el mundo de la cultura en general, debe concebirse como una parte de ella y utilizar la interdisciplinariedad, en la medida de lo posible, para comprenderla mejor.

No debe concebirse este aprendizaje al margen de la historia, de la literatura, del pensamiento filosófico y del arte en general, porque la historia de la música ha sido fruto del acontecer diario de la vida humana y agente con todo ello de la historia.

La enseñanza de la Historia de la Música en Bachillerato, al igual que en la Educación Secundaria Obligatoria, debe partir de dos pilares metodológicos fundamentales: La expresión y la audición musical.

Procedimientos como el canto, la danza, el comentario de partituras y de textos, la elaboración de mapas conceptuales, la utilización de medios audiovisuales y de las nuevas tecnologías, etc., se emplearán según la necesidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera se podrán comprender, analizar, asimilar y relacionar los contenidos propuestos. Si se adquiere una sólida formación musical a través de esta metodología, se podrá introducir al alumnado en el campo de la crítica y la valoración de las distintas manifestaciones musicales que ofrece nuestra sociedad.

## Objetivos

La enseñanza de la Historia de la Música en el bachillerato tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Reflexionar acerca de las múltiples manifestaciones musicales que se producen en la sociedad y valorar sus aportaciones.
2. Analizar las obras musicales atendiendo a aspectos formales y estilísticos mediante la audición y la investigación y analizar la música como fenómeno social.
3. Percibir la música como una manifestación artística inmersa en la historia, considerando la influencia de factores de tipo cultural, económico y político en el proceso creativo.
4. Comprender el proceso de creación y difusión de las obras musicales a través de los diversos medios y cauces de comunicación.
5. Utilizar los medios audiovisuales de forma creativa, valorando sus posibilidades expresivas, y su papel como fuente de información y conocimiento y comprender de forma elemental las redes de comunicación y su función en la música.
6. Adquirir un léxico que permita expresar de forma oral y escrita los procesos musicales y su relación con el entorno cultural.
7. Utilizar la audición y expresión musical como medios de conocimiento, enriquecimiento y desarrollo de la sensibilidad y creatividad.
8. Conocer y utilizar críticamente los principales recursos musicales del entorno como medio para el estudio y el ocio.
9. Elaborar juicios y criterios personales sobre las obras analizadas para poder hablar de música con objetividad.
10. Analizar y criticar los usos sociales de la música y la evolución del papel social de los músicos.

## Contenidos

### 1. La música instrumental

- Evolución, espacios y funcionalidad de la música instrumental. Las agrupaciones instrumentales y su evolución. Estudio organológico y análisis sociológico.
- Formas instrumentales desde el Renacimiento hasta el siglo XX. Estudio de la evolución de las formas a través del análisis de partituras y audiciones.
- Función social del músico y su evolución.

### 2. Música vocal

- El Canto en la Edad Media: El Canto Gregoriano, nacimiento de la polifonía y la canción trovadoresca.
- La polifonía renacentista. El desarrollo del canto coral: El contrapunto y la homofonía. Análisis y audición.
- La música al servicio de la religión: La reforma y la contrarreforma. Las formas vocales del barroco: El texto y la música.
- La música vocal en el Romanticismo: La canción y el lied, música y poesía.
- La música coral.
- Los nuevos conceptos de la vocalidad: Impresionismo, expresionismo, nacionalismo y vanguardias.

### 3. La música teatral

- El público y el espectáculo: Espacios donde se representa, sociología. La ópera como fenómeno social.
- Antecedentes: Los orígenes del drama musical. Opera seria y ópera bufa. Opera del romanticismo y ópera del siglo XX.
- Música teatral en España y sus géneros: Zarzuela, tonadilla escénica y ópera.
- La comedia musical: Del “music hall” al musical americano.
- La danza y el ballet: Origen, evolución y tipología.

### 4. La música en la sociedad contemporánea

- Origen de la música contemporánea. La renovación de los géneros musicales en el siglo XX: Tipología. Las vanguardias históricas y los lenguajes actuales.
- El sonido grabado y su incidencia en la música: Del fonógrafo al sonido digital.
- La música y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

### 5. La interpretación musical

- La dirección orquestal: Escuelas y grandes directores.
- Aportación de las figuras más relevantes de la música vocal.
- Solistas instrumentales y su significación en la difusión de la música.

### Criterios de evaluación

1. Distinguir las diferentes posibilidades de expresión vocal e instrumental y reconocer el papel musical que desempeñan.
2. Establecer las características de la música vocal y su evolución y diferenciar las formas vocales más importantes.
3. Diferenciar las características de la ópera, la zarzuela y el ballet, y reconocer su función social.
4. Definir con léxico apropiado las características más relevantes de las diferentes obras y formas musicales a través de la audición y el análisis de sus partituras.
5. Reconocer e investigar la evolución de los instrumentos y sus agrupaciones y diferenciar las formas instrumentales más representativas.
6. Analizar y comprender la función social de la música a lo largo de la historia, distinguiendo sus aportaciones.
7. Identificar las nuevas corrientes compositivas y valorar las nuevas tecnologías en la creación y reproducción de la música.
8. Saber valorar la significación del intérprete en la recreación y difusión musical.