

### III. Otras disposiciones y actos

#### CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA, DEPORTE Y JUVENTUD

*Resolución 2/2022, de 17 de febrero, de la Dirección General de Formación Profesional Integrada, por la que se convoca, para el año 2022, la celebración de pruebas de acceso a ciclos formativos correspondientes a la Formación Profesional del Sistema Educativo de Grado Medio y de Grado Superior y al Grado Medio de las Enseñanzas Deportivas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de La Rioja*

202202170090108

III.683

Vistos:

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

El Real Decreto 1147/2011 de 29 de julio, que regula la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo.

El Real Decreto 1363/2007 de 24 de octubre, establece la ordenación general de las Enseñanzas Deportivas de Régimen Especial.

El Decreto 47/2020, de 3 de septiembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud y sus funciones en desarrollo de la Ley 3/2003, de 3 de marzo, de Organización del Sector Público de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

En virtud de lo anterior, la Dirección General de Formación Profesional Integrada, en uso de las atribuciones conferidas,

#### RESUELVE

Primero. *Objeto de la Resolución.*

1. El objeto de la presente Resolución es convocar la celebración de pruebas de acceso a ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo de Grado Medio y de Grado Superior y al Grado Medio de las Enseñanzas Deportivas de Régimen Especial en los centros docentes dependientes de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

2. Para la elaboración de las pruebas citadas se tendrán en cuenta los contenidos y criterios de evaluación establecidos en la presente Resolución, de acuerdo con los currículos vigentes en esta comunidad autónoma para la Educación Secundaria Obligatoria, en el caso de las pruebas de acceso a ciclos formativos o Enseñanzas Deportivas de Grado Medio; y los del Bachillerato, en el caso de las pruebas de acceso a ciclos formativos de Grado Superior.

3. A estos efectos se realizará durante 2022 una única convocatoria de las pruebas de acceso.

Segundo. *Requisitos para la inscripción a la prueba de acceso a ciclos formativos.*

1. Para concurrir a la prueba de acceso a Grado Medio, se requerirá tener, al menos, 17 años de edad, cumplidos en el año de realización de la prueba y no reunir otros requisitos de acceso a ciclos formativos de Grado Medio, salvo lo dispuesto en el punto 6 del presente apartado.

2. Para acceder a la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior, se requerirá tener, al menos, 19 años de edad, cumplidos en el año de realización de la prueba y no reunir otros requisitos de acceso a Grado Superior, salvo lo dispuesto en el punto 6 del presente apartado.

3. En un mismo curso escolar una persona no se podrá inscribir en las pruebas de acceso en más de una comunidad autónoma. La Dirección General competente invalidará en su ámbito territorial los resultados obtenidos por los candidatos que incumplan esta condición.

4. No podrán concurrir a la realización de la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Medio quienes hayan superado la prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años, la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior o el curso de formación específico para el acceso a ciclos formativos de Grado Medio.

5. No podrán concurrir a la realización de la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior quienes tengan superada la prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años.

6. Quienes deseen elevar la calificación final obtenida en anteriores pruebas de acceso a ciclos formativos deberán hacerlo constar en la solicitud de inscripción y adjuntar certificado de superación de la misma. Estos aspirantes participarán en las pruebas en las mismas condiciones que el resto de aspirantes, pudiendo hacer uso de la calificación final obtenida en esta convocatoria o en anteriores.

Tercero. *Periodo y lugar de presentación de las solicitudes para la realización de la prueba de acceso.*

1. El período de inscripción a las pruebas de acceso a Grado Medio y Grado Superior será del 15 al 25 de marzo de 2022, ambos inclusive.

2. La inscripción para la realización de las pruebas de acceso a Grado Medio y a Grado Superior se realizará, preferentemente por motivos sanitarios debido al COVID-19, de forma electrónica a través de la secretaría virtual de RACIMA. Si no fuera posible la inscripción telemática, se presentará en el instituto de Educación Secundaria donde vaya a realizarse la prueba de acceso según Anexo IIA y Anexo IIB, respectivamente.

Cuarto. *Derechos de examen.*

1. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 70.1 de la Ley 6/2021, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de La Rioja para el año 2022, publicado en el Boletín Oficial de La Rioja de 28 de diciembre, 'se mantienen para el año 2022 las tarifas de cuantía fija de las tasas en la cuantía exigible en 2021', para poder participar en la presente convocatoria los aspirantes deberán abonar una tasa según las siguientes tarifas:

Tarifa general: 20 euros.

Familia numerosa de categoría general: 10 euros.

Familia numerosa de categoría especial: 0 euros.

2. El ingreso se deberá realizar en la cuenta número ES79 0049 6684 1923 1613 1398, correspondiente al Banco Santander, consignando con claridad el NIF, nombre y apellidos del participante, así como la expresión 'Pruebas de Acceso a los ciclos formativos'. El ingreso podrá efectuarse presencialmente en cualquier oficina de Banco Santander o mediante transferencia a la cuenta antes mencionada, desde cualquier otra entidad financiera. En ambos supuestos, el comprobante bancario de haber satisfecho los derechos de examen deberá adjuntarse a la solicitud.

3. Únicamente se admitirán aquellas solicitudes cuyos derechos de examen se hayan satisfecho dentro del plazo establecido en el apartado tercero de la presente resolución. En ningún caso, el pago de estos derechos supondrá sustitución del trámite de presentación en tiempo y forma de la solicitud.

4. La falta de justificación del abono de los derechos de examen determinará la exclusión del aspirante.

Quinto. *Documentación necesaria en la inscripción.*

1. Con carácter general, para efectuar la inscripción para la realización de la prueba de acceso, los aspirantes deberán presentar:

- Solicitud de inscripción, según modelo normalizado que figura como Anexo IA y Anexo IB, respectivamente, a la presente resolución, y documentos complementarios citados en el mismo.

- Justificante del abono de los derechos de examen.

- Documento Nacional de Identidad, pasaporte o cualquier otro documento legalmente reconocido que acredite la identidad y edad del aspirante.

2. Además, según las condiciones que aleguen para su inscripción en la prueba de acceso, los aspirantes deberán presentar la siguiente documentación:

a) Los aspirantes que posean alguna discapacidad que les impida realizar las pruebas con los medios ordinarios, manifestarán esta circunstancia en el momento de la inscripción y adjuntarán a la solicitud la documentación expedida por el organismo competente que certifique dicha discapacidad, así como las medidas de adaptación que solicita. El centro educativo receptor de la solicitud lo comunicará, antes del 29 de abril de 2022, al Servicio de Inspección Técnica Educativa para que

se estudien las medidas oportunas de adaptación que permitan facilitar el desarrollo de dichas pruebas, junto con un informe en el que conste el tipo de adaptación que se precise.

b) Los aspirantes que soliciten exención, parcial o total de las pruebas de acceso, deberán presentar la documentación que se indica en los apartados décimo para Grado Medio y decimotercero para Grado Superior.

c) Los aspirantes que aleguen la condición de familia numerosa deberán presentar la documentación acreditativa oficial que la justifique.

d) Los aspirantes que deseen repetir la prueba para elevar la calificación final deberán presentar el certificado de tener superada la prueba en convocatorias anteriores.

3. Según el artículo 28 de la Ley 39/2015 de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se entiende otorgado el consentimiento para la consulta de los datos de identidad, titulación y situación respecto a familia numerosa o discapacidad. En caso de no otorgarse el consentimiento para la consulta deberá hacerse constar en la solicitud y aportar la documentación requerida a tal efecto.

*Sexto. Fecha y lugar de realización.*

1. Las fechas de realización de la prueba de acceso serán los días 25 y 26 de mayo de 2022.

2. Las pruebas de acceso a Grado Medio y Grado Superior se realizarán en los institutos de Educación Secundaria reflejados en el Anexo II A y Anexo II B, respectivamente.

*Séptimo. Lista de admitidos para la realización de las pruebas.*

Los institutos de Educación Secundaria receptores de las inscripciones a las pruebas de acceso deberán:

- El día 30 de marzo de 2022, publicar en sus tablones de anuncios la relación de aspirantes admitidos provisionalmente por cada prueba de acceso y comunicar dicha relación al Servicio de Formación Profesional para su publicación en el tablón de anuncios virtual del Gobierno de La Rioja.

Quienes no hayan sido admitidos a las pruebas podrán presentar reclamación en los dos días hábiles siguientes a la publicación provisional de admitidos mediante escrito dirigido a la dirección del centro examinador.

- El día 30 de marzo de 2022, comunicar al presidente de la Comisión Organizadora de las pruebas el número de admitidos provisionalmente en cada una de las pruebas de acceso, diferenciado por opciones cuando proceda.

- El día 9 de mayo de 2022, publicar en sus tablones de anuncios la relación definitiva de aspirantes admitidos, por cada prueba de acceso, y comunicar dicha relación al Servicio de Formación Profesional para su publicación en el tablón de anuncios virtual del Gobierno de La Rioja.

*Octavo. Comisiones evaluadoras.*

1. En cada uno de los institutos de Educación Secundaria en los que se vayan a realizar las pruebas de acceso, se constituirá, según corresponda, una Comisión Evaluadora para Grado Medio, una Comisión Evaluadora para Grado Superior o ambas. A la vista del número de aspirantes, el Servicio de Inspección Técnica Educativa determinará el número de comisiones evaluadoras precisas en cada uno de los institutos de Educación Secundaria, y lo comunicará a la Dirección General de Formación Profesional Integrada hasta el día 4 de abril de 2022 incluido.

2. La Dirección General de Formación Profesional Integrada, a propuesta del Servicio de Inspección Técnica Educativa, realizará el nombramiento de los presidentes y vocales docentes, así como de sus sustitutos, que constituirán las comisiones evaluadoras antes del día 8 de abril de 2022.

Actuará como presidente el director del instituto de Educación Secundaria donde se celebra la prueba. A propuesta del presidente de la Comisión Organizadora de las pruebas podrán incorporarse a cada comisión evaluadora los asesores que se consideren precisos en función de las opciones que evalúen y del número de aspirantes inscritos. Actuará como secretario, el vocal de menor edad.

3. La aplicación y calificación de las pruebas serán competencia de las comisiones evaluadoras. Los vocales pertenecerán a las especialidades del profesorado que se describen a continuación:

A. Pruebas de acceso a Grado Medio:

a) **Ámbito de Comunicación:**

- Un vocal de Lengua Castellana y Literatura.
- Un vocal de Lengua Inglesa// Lengua Extranjera: Inglés o Francés (siempre que haya solicitudes).

b) **Ámbito Social:**

- Un vocal de Geografía e Historia.

c) **Ámbito Científico-Tecnológico:**

- Un vocal de Matemáticas.
- Un vocal de Biología y Geología.
- Un vocal de Informática o Tecnología.

**B. Pruebas de acceso a Grado Superior:**a) **Parte común:**

- Un vocal de Lengua Castellana y Literatura.
- Un vocal de Lengua Inglesa. // Lengua Extranjera: Inglés o Francés (siempre que haya solicitudes).
- Un vocal de Geografía e Historia (solo en el caso de que existan solicitudes para examinarse de Historia de España).
- Un vocal de Matemáticas (solo en el caso de que existan solicitudes para examinarse de Matemáticas).

b) **Parte específica:**

- Un vocal para cada una de las materias de la parte específica, de las especialidades que se detallan en el anexo IV (siempre que existan solicitudes para examinarse de dichas materias).

4. Los institutos de Educación Secundaria donde se vayan a realizar las pruebas de acceso pondrán a disposición de las comisiones evaluadoras, una vez nombrados sus miembros, la documentación aportada de los aspirantes que vayan a efectuar las pruebas de acceso a ciclos formativos.

5. Los miembros de la Comisión Evaluadora de la prueba de acceso a Grado Medio y a Grado Superior se constituirán en Comisión de Valoración de la documentación presentada por los aspirantes a los efectos de exención de la misma o de alguna de sus partes. Los listados de las exenciones que procedan, así como los motivos de la denegación se publicarán el día 22 de abril de 2022, según los modelos de Anexo V A y Anexo V B, en el tablón de anuncios del centro donde se vayan a realizar las pruebas y en el tablón de anuncios virtual del Gobierno de La Rioja. A tal efecto, las comisiones de valoración remitirán al Servicio de Formación Profesional los listados correspondientes.

6. Los miembros de la Comisión Evaluadora de la prueba de acceso a Grado Medio y a Grado Superior recibirán por las funciones asignadas hasta un máximo de 4 asistencias, que se asignarán según se indica: para comisiones que tengan menos de 26 alumnos recibirán 2 asistencias, mientras que las que tengan de 26 hasta 50 alumnos recibirán 4 asistencias.

**Prueba de acceso a los ciclos formativos y enseñanzas deportivas de Grado Medio****Noveno. Contenidos de la prueba de acceso a los ciclos formativos y Enseñanzas Deportivas de Grado Medio.**

1. El contenido de las pruebas se adecuará a los contenidos y criterios de evaluación de los anexos VII y VIII de la presente Resolución, de acuerdo con el currículo oficial de la Educación Secundaria Obligatoria.

2. En la prueba de acceso a Grado Medio el aspirante debe acreditar que posee los conocimientos y habilidades suficientes para cursar con aprovechamiento estas enseñanzas. Es común para todos los ciclos formativos y su contenido atenderá los ámbitos de Comunicación, Social y Científico-Tecnológico de la Educación Secundaria Obligatoria:

a) **Ámbito de Comunicación, que comprenderá dos ejercicios:**

- Lengua Castellana y Literatura
- Lengua Extranjera: Inglés o Francés

b) **Ámbito Social, que comprenderá un ejercicio:**

- Geografía e Historia

c) **Ámbito Científico-Tecnológico**, que comprenderá tres ejercicios:

- Matemáticas

- Biología y Geología

- Tecnología de la Información y de la Comunicación

Décimo. *Exenciones para la prueba de acceso a los ciclos formativos de Grado Medio.*

Exención al **Ámbito de Comunicación**:

a) Haber superado en 4º ESO las siguientes materias: Lengua Castellana y Literatura y una lengua extranjera: Inglés o Francés.

b) Haber superado el **Ámbito de Comunicación** del segundo nivel de la Educación Secundaria para personas adultas o este ámbito mediante prueba libre.

c) Haber superado el **Ámbito Lingüístico y Social** y la Lengua Extranjera en los Programas de Diversificación Curricular derivados de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

d) Haber superado el **Ámbito de Comunicación** del segundo nivel de un PCPI o haber superado Comunicación y Sociedad II de FPB.

Exención del **Ámbito Social**:

a) Haber superado en 4º ESO la materia de Geografía e Historia.

b) Haber superado el **Ámbito Social** del segundo nivel de Educación Secundaria para personas adultas o este ámbito mediante prueba libre.

c) Haber superado el **Ámbito lingüístico y social** en los Programas de Diversificación curricular derivados de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

d) Haber superado el **Ámbito social** del segundo nivel de un PCPI o haber superado Comunicación y Sociedad II de FPB.

Exención del **Ámbito Científico-Tecnológico**:

a) Haber superado en 4º ESO dos de las siguientes materias: Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas o Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas, Tecnología, Biología y Geología y Física y Química.

b) Haber superado el **Ámbito Científico-Tecnológico** del segundo nivel de un PCPI o haber superado Ciencias Aplicadas II de FPB.

c) Haber superado el **ámbito Científico-Tecnológico** del segundo nivel de Educación Secundaria para personas adultas o este ámbito mediante prueba libre.

d) Haber superado el **ámbito Científico-Tecnológico** en los programas de Diversificación Curricular derivados de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

e) Tener una experiencia laboral, de, al menos, el equivalente a un año con jornada completa.

2. Los interesados en solicitar la exención por experiencia laboral deberán hacerlo constar en la solicitud de inscripción, acompañando los siguientes documentos:

A. Trabajadores por cuenta ajena:

- Certificación de la empresa o contrato de trabajo donde haya adquirido la experiencia laboral, en la que se haga constar específicamente la duración del contrato, la actividad laboral desarrollada por el interesado y el número de horas dedicadas a la misma.

- Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social y/o de la mutualidad laboral a la que estuviera afiliado, donde conste la empresa, la categoría laboral y el período de contratación.

B. Trabajadores por cuenta propia:

- Descripción de la actividad desarrollada e intervalo de tiempo en el que se ha realizado la misma.
- Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social y/o de la mutualidad laboral a la que estuviera afiliado, donde conste la empresa, la categoría laboral y el período de contratación.

C. Trabajadores voluntarios o becarios:

- Certificación de la organización donde se haya prestado la asistencia en la que consten, específicamente, las actividades y funciones realizadas, el año en el que se han realizado y el número total de horas dedicadas a las mismas.

3. En caso de que la exención solicitada sea denegada por la Comisión de Valoración, la persona afectada podrá interponer reclamación ante la Dirección General de Formación Profesional Integrada, antes del día 29 de abril de 2022, que resolverá en el plazo de siete días hábiles.

Undécimo. *Desarrollo de la prueba de acceso a los ciclos formativos de Grado Medio.*

1. El calendario de realización de las pruebas deberá ser expuesto, con una antelación de al menos tres días a la celebración de las mismas, en el tablón de anuncios del Instituto de Educación Secundaria donde se realicen, indicando expresamente el lugar donde hayan de efectuarse.

2. Las pruebas seguirán el orden y horario que a continuación se expresa:

- El día 25 de mayo a las 15:45 horas, las comisiones evaluadoras se reunirán y darán lectura a esta Resolución. El presidente procederá a la apertura del sobre de los ejercicios de la prueba de acceso, los cuales quedarán bajo su custodia. Se adoptarán las medidas oportunas que garanticen la organización y desarrollo de estos ejercicios, de acuerdo con las disponibilidades de recursos humanos y materiales del Instituto.

- Los ejercicios de las pruebas para el acceso a de Grado Medio se llevarán a cabo:

a) El día 25 de mayo, se realizará el ámbito de Comunicación y el ámbito Social.

- A las 16:15 horas, se convoca a los aspirantes para dar comienzo a las 16:30 horas los ejercicios de Lengua Castellana y Literatura y Lengua Extranjera (Inglés o Francés) que tendrán una duración total de dos horas.

- A las 18:45 horas, se convoca a los aspirantes para dar comienzo a las 19:00 horas el ejercicio de Geografía e Historia, que tendrá una duración de una hora.

b) El día 26 de mayo, se realizará el ámbito Científico-Tecnológico:

- A las 16:15 horas, se convoca a los aspirantes para dar comienzo a las 16:30 horas los ejercicios de Matemáticas y Tecnología de la Información y de la Comunicación que tendrán una duración total de dos horas.

- A las 18:45 horas, se convoca a los aspirantes para dar comienzo a las 19:00 horas el ejercicio de Biología y Geología que tendrá una duración de una hora.

3. Para acceder a la prueba y durante su realización, los aspirantes deberán tener a la vista su documento nacional de identidad o pasaporte e ir provistos de aquellos útiles que guarden relación con la naturaleza de la prueba.

Prueba de acceso a los ciclos formativos de Grado Superior

Duodécimo. *Contenidos de la prueba de acceso a los ciclos formativos de Grado Superior.*

1. El contenido de las pruebas de acceso a los ciclos de Formativos de Grado Superior se adecuará a los contenidos y criterios de evaluación de los Anexos IX y X de la presente Resolución, de acuerdo con el currículo oficial de Bachillerato.

2. La prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior constará de dos partes:

A. Parte común: El aspirante debe acreditar la madurez en relación con los objetivos del Bachillerato, y en especial en los contenidos procedimentales de las materias de:

- Lengua Castellana y Literatura.
- Lengua extranjera: Inglés o Francés
- Matemáticas o Historia de España.

B. Parte específica: El aspirante debe acreditar sus capacidades referentes al campo profesional de que se trate. Se organizará con base en dos opciones: Opción Humanidades y Ciencias Sociales y Opción Ciencias y Tecnología, en función de las familias profesionales y las materias de referencia establecidas para cada una de ellas, según se establece en el anexo III.

El aspirante deberá elegir una de las dos opciones en el momento de formalizar la solicitud de inscripción para la prueba, indicando las dos materias de la parte específica de las que desea ser examinado:

- En la opción de Humanidades y Ciencias Sociales, se seleccionarán dos materias de entre las siguientes:

Tecnología de la Información y de la Comunicación

Economía de la Empresa

Psicología

Geografía

- En la opción de Ciencias y Tecnología, se seleccionarán dos materias de entre las siguientes:

Tecnología de la Información y de la Comunicación

Tecnología Industrial

Ciencias de la Tierra y Medioambientales

Biología

#### Decimotercero. Exenciones a la prueba de acceso a los ciclos formativos de Grado Superior.

1. De la parte común de la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior quedarán exentos quienes hubieran superado la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior en la Comunidad Autónoma de La Rioja por una opción distinta y así lo acrediten en el momento de la inscripción. En el caso de haber superado la prueba en la convocatoria del curso 2015-2016 o anteriores, se entenderán como opciones de acceso equivalentes las que se establecen en el Anexo III.

2. De la parte específica de la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior quedarán exentos:

- Los deportistas que acrediten la condición de deportista de alto nivel o de alto rendimiento y quieran acceder a las enseñanzas conducentes a los títulos de Formación Profesional de la familia de Actividades Físicas y Deportivas, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 971/2007, de 13 de julio. Los interesados en esta exención deberán hacerlo constar en la solicitud de inscripción, acompañada de la documentación que acredite la condición de deportista de alto nivel o de alto rendimiento.

- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 o superior, de alguna de las familias profesionales relacionadas con la opción de la parte específica elegida por el aspirante entre las que se recogen en el Anexo III.

- Tener superada la parte específica de la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior en alguna de las convocatorias desde el curso 2008/2009 hasta el 2020/2021, ambas incluidas, en la Comunidad Autónoma de La Rioja, en la opción por la que se presentan.

- Quienes acrediten una experiencia laboral de, al menos, el equivalente a un año con jornada completa en el campo profesional relacionado con la opción a la que corresponda el ciclo que se quiera cursar según el Anexo III. Los interesados en esta exención deberán hacerlo constar en la solicitud de inscripción, acompañando los siguientes documentos:

#### A. Trabajadores por cuenta ajena:

- Certificación de la empresa o contrato de trabajo donde haya adquirido la experiencia laboral en la que se haga constar específicamente la duración del contrato, la actividad laboral desarrollada por el interesado y el número de horas dedicadas a la misma.

- Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social y/o de la mutualidad laboral a la que estuviera afiliado, donde conste la empresa, la categoría laboral y el período de contratación.

#### B. Trabajadores por cuenta propia:

- Descripción de la actividad desarrollada e intervalo de tiempo en el que se ha realizado la misma.

- Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social y/o de la mutualidad laboral a la que estuviera afiliado, donde conste la empresa, la categoría laboral y el período de contratación.

C. Trabajadores voluntarios o becarios:

- Certificación de la organización donde se haya prestado la asistencia en la que consten, específicamente, las actividades y funciones realizadas, el año en el que se han realizado y el número total de horas dedicadas a las mismas.

3. Excepcionalmente, quedarán exentos de la totalidad de la prueba el alumnado que haya superado el Curso de Preparación de la Prueba de Acceso a ciclos formativos de Grado Superior impartido en los centros autorizados en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Para lo cual deberán formalizar la inscripción a dicha prueba de acceso convocada a tal efecto en la Comunidad Autónoma de La Rioja. La exención, en este caso, tendrá carácter provisional y surtirá efecto únicamente si el candidato presenta en el instituto de Educación Secundaria en el que realice la prueba, hasta el día 15 de junio de 2021, la certificación académica oficial que acredite la superación del curso.

4. En caso de que la exención solicitada sea denegada por la Comisión de Valoración, el afectado podrá interponer reclamación ante la Dirección General de Formación Profesional Integrada, antes del día 29 de abril de 2022, que resolverá en el plazo de siete días hábiles.

Decimocuarto. *Desarrollo de la prueba de acceso a los ciclos formativos de Grado Superior.*

1. El calendario de realización de las pruebas deberá ser expuesto, con una antelación de al menos tres días a la celebración de las mismas, en el tablón de anuncios del Instituto de Educación Secundaria donde se realicen, indicando expresamente el lugar donde hayan de efectuarse.

2. Las pruebas seguirán el orden y horario que a continuación se expresa:

- El día 25 de mayo a las 15:45 horas, las comisiones evaluadoras se reunirán y darán lectura a esta resolución. El presidente procederá a la apertura del sobre de los ejercicios de la prueba de acceso, los cuales quedarán bajo su custodia. Se adoptarán las medidas oportunas que garanticen la organización y desarrollo de estos ejercicios, de acuerdo con las disponibilidades de recursos humanos y materiales del Instituto.

Los ejercicios de las pruebas para el acceso a los ciclos formativos de Grado Superior se llevarán a cabo:

a) El día 25 de mayo, se realizará:

- A las 16:15 horas, se convoca a los aspirantes para comenzar a las 16:30 horas la prueba de la parte común correspondiente a los ejercicios de Lengua Castellana y Literatura y Lengua Inglesa y Lengua Francesa. La duración máxima de esta parte será de dos horas.

- A las 18:45 horas, se convoca a los aspirantes para comenzar a las 19:00 horas la prueba de Matemáticas o Historia de España, con una duración máxima de una hora.

b) El día 26 de mayo, se realizará:

- A las 16:30 horas, se convoca a los aspirantes para comenzar a las 16:45 horas la prueba de la parte específica en la que cada aspirante se examinará de las dos materias seleccionadas en la inscripción. La duración máxima de esta parte será de dos horas.

3. Los aspirantes para acceder a la prueba y durante su realización deberán tener a la vista su documento nacional de identidad o pasaporte e ir provistos de aquellos útiles que guarden relación con la naturaleza de la prueba.

Disposiciones comunes a las pruebas de acceso de ciclos formativos de Grado Medio y Grado Superior, y Enseñanzas Deportivas de Grado Medio

Decimoquinto. *Elaboración de las pruebas de acceso.*

La elaboración de los ejercicios de las pruebas será realizada por una Comisión Organizadora de las pruebas nombrada por la Dirección General de Formación Profesional Integrada, a propuesta del Servicio de Inspección Técnica Educativa.

1. La Comisión Organizadora de las pruebas de acceso tendrá la siguiente composición:

- Presidente: El inspector coordinador de las pruebas de acceso a ciclos formativos de Grado Medio y Superior.



- Vocales de materia: un vocal por cada una de las materias que son objeto de examen en las pruebas de acceso a los ciclos formativos. Estos vocales serán nombrados de acuerdo con lo dispuesto en el punto 3 de este apartado.

2. Las funciones de esta Comisión Organizadora, son las siguientes:

a) Coordinación entre los vocales de materia y los profesores que imparten el curso de formación específico para el acceso a ciclos formativos de Grado Medio y de preparación de las pruebas de acceso a Ciclos formativos de Grado Superior, a los solos efectos de la organización y realización de la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Medio y de Grado Superior.

b) Adopción de medidas para garantizar el secreto del procedimiento de elaboración y selección de los ejercicios respetando los principios de sigilo profesional y confidencialidad.

c) Definición de los criterios generales para la elaboración de las propuestas de examen.

d) Establecimiento de los criterios generales de evaluación de los ejercicios.

e) Elaborar los ejercicios de las pruebas.

f) Establecer los mecanismos de información adecuados.

g) Velar por el correcto desarrollo de las pruebas de acceso a ciclos formativos.

3. Vocales de materia de la Comisión Organizadora: la Dirección General de Formación Profesional Integrada a propuesta del Servicio de Inspección Técnica Educativa, nombrará a los vocales de materia de entre los profesores de los departamentos didácticos de centros públicos donde no se realicen dichas pruebas. Una misma persona podrá ejercer como vocal de varias materias cuando las circunstancias así lo aconsejen. Los nombramientos se harán por curso académico.

Durante el curso académico los vocales de materia y los profesores que imparten el curso preparatorio de las pruebas de acceso a Grado Superior se reunirán al menos en dos ocasiones. Los acuerdos de estas reuniones, se reflejarán en las correspondientes actas, que se trasladarán al presidente de la Comisión Organizadora. Los documentos elaborados recogerán los puntos de vista de los profesores sobre los aspectos técnicos del programa (contenidos, textos para comentarios, libros de lectura obligada, tipos de problemas), así como cuantas sugerencias estimen oportunas y posibiliten a la Comisión Organizadora el cumplimiento de las funciones c), d) y e) contempladas en el punto 2 de este apartado.

4. Las funciones de los vocales de materia serán las siguientes:

a) Revisar la programación de la materia con el objetivo de lograr una correcta adecuación entre dicha programación y la exigencia de las pruebas a realizar.

b) Establecer los criterios de evaluación específicos de cada materia.

c) Definir la estructura de las propuestas de examen de la materia correspondiente. Se especificará si las propuestas incluirán textos, cuestiones, preguntas, repertorios de problemas o análisis de diferentes fuentes de información.

d) Definir los criterios específicos para la elaboración de las propuestas de examen de la materia correspondiente, en concordancia con los criterios generales establecidos por la Comisión Organizadora.

e) Recoger las propuestas de examen de los profesores de los cursos preparatorios de las pruebas de acceso a ciclos formativos de Grado Superior.

f) Elaborar las pruebas sobre su materia.

g) Definir en concordancia con los criterios generales establecidos por la Comisión Organizadora, los criterios específicos de evaluación de las pruebas de la materia correspondiente.

h) Presidir las reuniones con los profesores que imparten el curso preparatorio de las pruebas de acceso a Grado Superior de su correspondiente materia.

i) Firmar el acta de la reunión en la que se revisa la programación de la materia correspondiente y el contenido y estructura de los ejercicios de la prueba de acceso.

Decimosexto. *Calificación.*

1. Cada prueba irá acompañada de los criterios de evaluación y calificación. Una vez evaluadas las pruebas, las comisiones evaluadoras procederán a la calificación numérica de cada una de las materias de las pruebas, que será numérica, entre cero y diez, sin decimales.

2. Calificación de las pruebas de acceso a Grado Medio:

- La calificación de cada materia será numérica, de 0 a 10, sin decimales.

- La calificación de cada ámbito será el resultado de la media aritmética de las notas de las materias que lo forman. Estará expresada con dos decimales, redondeada a la centésima más próxima y, en caso de equidistancia, a la superior.

- La calificación final de la prueba de acceso será la media aritmética, expresada con dos decimales, redondeada a la centésima más próxima y en caso de equidistancia a la superior, de las calificaciones de los ámbitos, siendo positiva la calificación de cinco puntos o superior. Para poder realizar la media será necesario obtener un mínimo de 4 puntos en cada uno de los ámbitos.

Cuando al menos uno de los ámbitos tenga calificación inferior a 4 puntos, la calificación final de la prueba de acceso a Grado Medio será: 'No apto'.

3. Calificación de las pruebas de acceso a Grado Superior:

- La calificación de cada materia será numérica, de 0 a 10, sin decimales.

- La calificación de cada parte será el resultado de la media aritmética de las notas de las materias que lo forman. Estará expresada con dos decimales, redondeada a la centésima más próxima y, en caso de equidistancia, a la superior.

- La calificación final de la prueba de acceso será la media aritmética, expresada con dos decimales, redondeada a la centésima más próxima y, en caso de equidistancia, a la superior, de las calificaciones de la parte común y específica, siendo positiva la calificación de cinco puntos o superior.

Para poder realizar la media será necesario obtener un mínimo de 4 puntos en cada una de las partes.

Cuando al menos una de las partes tenga calificación inferior a 4 puntos, la calificación final de la prueba de acceso a Grado Superior será: 'No apto'.

4. La exención de alguna de las partes de la prueba de acceso se anotará en el acta de evaluación y en el certificado con la expresión "EX" y la nota final se calculará con la calificación obtenida en la parte no exenta. Cuando la exención afecte a las dos partes de la prueba, en el lugar destinado a la nota final se consignará la calificación de 5,00, salvo la exención recogida en el apartado 3 del punto decimotercero de la presente Resolución. En estos casos se le asignará la misma nota que la obtenida en el curso de preparación de las pruebas de acceso a ciclos formativos de Grado Superior.

5. El candidato que no se presente a alguno de los ejercicios de la prueba figurará en los documentos con la expresión 'NP', tanto en la casilla correspondiente al ejercicio que no ha realizado, como en el lugar destinado a la calificación de la parte de la prueba afectada. Cuando en una de las partes de la prueba figure la expresión 'NP' y la otra parte figure calificada, en el lugar destinado a la nota final se consignará: 'No apto'.

6. A las personas que hayan solicitado realizar la prueba en esta convocatoria para elevar la calificación final obtenida en años anteriores, se les asignará la calificación final mayor de entre la nota final de la prueba de esta convocatoria y la realizada en años anteriores, cuya acreditación se justifica mediante el certificado entregado a tal fin.

7. La Comisión Evaluadora levantará un acta de evaluación por cada prueba y opción, utilizando para ello exclusivamente el modelo del Anexo VI, que reflejará la calificación de cada parte o, en su caso, la exención, así como la nota final de la prueba de los examinados. Para obtener el certificado de superación de las pruebas de acceso será necesario tener una nota final igual o superior a cinco.

8. Las listas provisionales de los resultados se harán públicas en el centro donde se hayan realizado las pruebas el día 6 de junio de 2022, quedando las pruebas y las actas originales archivadas en el Instituto de Educación Secundaria según la normativa vigente.

Decimoséptimo. *Procedimiento de reclamación de los resultados de las pruebas.*

1. Las reclamaciones que presenten los candidatos a las calificaciones otorgadas se resolverán conforme al siguiente procedimiento:

- Las reclamaciones se presentarán dentro de los dos días hábiles siguientes al de la publicación de los resultados, mediante escrito dirigido por el interesado al presidente de la comisión evaluadora del centro en el que se celebraron las pruebas, especificando claramente los motivos de su reclamación y la parte que desean revisar.

- El día hábil siguiente, la Comisión Evaluadora resolverá la reclamación presentada y el presidente dará traslado al interesado del acuerdo adoptado.

- En caso de disconformidad con la decisión adoptada, el interesado podrá solicitar al presidente, en el plazo de los dos días hábiles siguientes a la recepción de la comunicación, que se eleve su reclamación a la Dirección General Formación Profesional Integrada.

- El presidente remitirá todo el expediente a la Dirección General de Formación Profesional Integrada en el siguiente día hábil a la recepción del mantenimiento de la disconformidad.

- La Dirección General de Formación Profesional Integrada, previo informe del Servicio de Inspección Técnica Educativa, en el plazo de diez días hábiles a partir de la recepción del expediente, adoptará la resolución pertinente, que será motivada y que se comunicará al director del centro y se notificará al interesado. Dicha resolución pondrá fin a la vía administrativa.

- Si tras el proceso de revisión procediera la modificación de alguna calificación adoptada para el alumno, el secretario de la Comisión Evaluadora insertará en el acta de evaluación la oportuna diligencia que será visada por el presidente de la Comisión.

2. Las listas definitivas de los resultados se harán públicas en el centro educativo donde se hayan realizado las pruebas el día 20 de junio de 2022.

3. Se remitirá una copia de las actas de evaluación, según modelo Anexo VI, al Servicio de Inspección Técnica Educativa para su estudio y posterior informe estadístico, donde constará al menos, para cada Instituto de Educación Secundaria y opción, el número de presentados, el número de aptos y de no aptos, y el número de exenciones. Del mencionado informe se dará traslado a la Dirección General de Formación Profesional Integrada.

Decimoctavo. *Certificaciones.*

1. Quienes hayan alcanzado una nota final igual o superior a cinco podrán solicitar la expedición del certificado correspondiente en las secretarías de los institutos de Educación Secundaria donde hayan realizado la prueba.

2. En el certificado de superación de la prueba de acceso se hará constar la calificación numérica correspondiente con dos decimales.

3. La prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Medio será común para todos los ciclos formativos de Grado Medio de Formación Profesional o modalidades y especialidades de las enseñanzas deportivas de Grado Medio, y permitirá el acceso para cursar cualquier ciclo formativo de Formación Profesional de Grado Medio y a las enseñanzas deportivas de Grado Medio.

4. La certificación que se extienda a quienes hayan superado la prueba de acceso de Grado Superior permitirá acceder a cualquier ciclo formativo que pertenezca a las familias profesionales que se especifican en el Anexo III, según la opción de la parte específica de la prueba realizada. En la certificación que se extienda a quienes hayan superado la prueba de acceso a Grado Superior, contará la relación de familias profesionales a cuyos CCFF de Grado Superior tendrá acceso el aspirante, de acuerdo con la opción de la parte específica elegida. Se hará constar también su acceso a cualquier ciclo formativo de Grado Medio.

5. El certificado acreditativo de haber superado dichas pruebas sólo tendrá efectos como requisito de acceso en los procedimientos de admisión y matriculación en los ciclos formativos, sin que pueda entenderse que el solicitante ha sido admitido.

6. Aquellos aspirantes que no superen la totalidad de la Prueba de Acceso y hayan alcanzado en alguna de sus partes o ámbitos una calificación de 5 puntos o superior tras la realización de las mismas, podrán solicitar en el centro docente correspondiente, la expedición de una certificación de superación parcial de la prueba de acuerdo al modelo que figura en el Anexo XI para Grado Medio y Anexo XII para Grado Superior. Esta certificación, que tendrá validez en el ámbito de la comunidad autónoma en tanto se mantengan la misma estructura y materias de referencia de la Prueba de Acceso realizada, reconocerá las partes o ámbitos superados y con las mismas calificaciones en futuras convocatorias de las Pruebas de Acceso.

En el caso de que la certificación se refiera a la parte específica de la prueba de acceso de Grado Superior podrá utilizarse en futuras convocatorias únicamente en relación a la opción de la parte específica superada por el aspirante.

7. El certificado oficial de superación de estas pruebas se emitirá por los centros a partir del día 20 de junio, incluido, previa solicitud de la persona interesada.

Decimonoveno. *Producción de efectos.*

Esta Resolución surtirá efectos desde el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de La Rioja.

Vigésimo. *Recurso.*

Contra la presente resolución, que no agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Consejero de Educación, Formación y Empleo en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de su publicación en el "Boletín Oficial de La Rioja", de conformidad con lo previsto en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Disposición adicional única. *Igualdad de género en el lenguaje.*

En los casos en que esta resolución utiliza sustantivos de género gramatical masculino para referirse a personas, cargos o puestos de trabajo, debe entenderse que se hace por mera economía en la expresión, y que se utilizan de forma genérica con independencia del sexo de las personas aludidas o de los titulares de dichos cargos o puestos, con estricta igualdad en cuanto a los efectos jurídicos.

Logroño a 17 de febrero de 2022.- El Director General de Formación Profesional Integrada, Félix Ángel Alonso Ibergallartu.

## ANEXO I A

Pruebas de acceso a ciclos formativos de Formación Profesional y Enseñanzas Deportivas  
Solicitud de inscripción: Grado Medio

Ref.: Convocatoria de pruebas de acceso a ciclos formativos de FP de Grado Medio y Superior y al Grado Medio de las enseñanzas deportivas  
Cód. Procedimiento: 10668.00

## DATOS DEL/DE LA SOLICITANTE

Apellidos	Nombre	DNI/NIE/Pasaporte N°	Fecha de nacimiento
Domicilio	Código postal y Localidad		Provincia
Dirección de correo electrónico:		Teléfono	Móvil

## DECLARA RESPONSABLEMENTE:

1. Que tiene, al menos, 17 años cumplidos en el año en el que se realiza la prueba.
2. Que no reúne otros requisitos de acceso a los ciclos formativos de Grado Medio, excepto lo previsto en el apartado segundo 6 de la presente Resolución.
3. Que en el presente curso escolar no se inscribirá en las pruebas que convoquen otras comunidades autónomas.

**SOLICITA** ser inscrito en la Prueba de Acceso a Grado Medio conforme a lo establecido en la presente Resolución y, en su caso (**márquese según proceda**):

- La adaptación de la prueba contemplada en el apartado quinto 2 a) (candidatos con discapacidad) de la Resolución
- La EXENCIÓN del ámbito de Comunicación.
- La EXENCIÓN del ámbito Social.
- La EXENCIÓN del ámbito Científico-Tecnológico.
- Repetir la prueba para elevar la calificación final.

**APORTA** la siguiente documentación (**márquese según proceda**)

- Fotocopia del DNI, pasaporte en vigor u otro documento legalmente conocido que acredite la identidad y edad del aspirante.
- Justificante bancario de haber satisfecho los derechos de examen.
- Fotocopia de la acreditación de pertenecer a Familia Numerosa.
- Documento acreditativo de discapacidad.
- Certificado académico que acredite la exención de lo establecido en el apartado décimo de la Resolución.
- Certificado de la empresa o copia del contrato de trabajo en la que se haga contar específicamente la duración del contrato, la actividad laboral desarrollada por el interesado y el número de horas dedicadas a la misma, en el caso de trabajadores por cuenta ajena.
- Descripción de la actividad desarrollada e intervalo de tiempo en el que se ha realizado la misma, en el caso de trabajadores por cuenta propia.
- Certificado de la Tesorería General de la Seguridad Social y/o de la Mutuality Laboral a la que estuviera afiliado, donde conste la empresa, la categoría laboral y el período de contratación, en los casos de trabajadores por cuenta ajena y por cuenta propia.
- Certificado de la organización donde se haya prestado la asistencia en la que consten, específicamente, las actividades y funciones realizadas, el año en el que se han realizado y el número total de horas dedicadas a las mismas, en el caso de trabajadores voluntarios o becarios.
- Certificado de superación de la Prueba de acceso a Ciclos Formativos en La Rioja en años anteriores.
- Otros documentos (indíquense):

- Autoriza** que se consulten los datos relativos a identidad, situación respecto a familia numerosa, discapacidad, certificación académica y datos laborales, según corresponda. En caso de no marcar esta casilla, deberá aportar los datos y documentación requerida, a cuyos efectos declara responsablemente que los documentos y datos aportados en la solicitud son veraces y que reúnen todos los requisitos establecidos en la normativa reguladora de este procedimiento.

## INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS

## RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE SUS DATOS

Identidad: Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud de La Rioja. Dirección General de Formación Profesional Integrada.  
Dirección: C/ Marqués de Murrieta 76, 26071 Logroño (La Rioja)  
Teléfono: 941 291100  
Correo electrónico: [dg.formacionprofesional@larioja.org](mailto:dg.formacionprofesional@larioja.org)  
Delegado de protección de datos:  
Contacto: C/ Vara de Rey, 1..26003 Logroño (La Rioja)  
Correo electrónico: [delegadapd@larioja.org](mailto:delegadapd@larioja.org)

## FINALIDAD DEL TRATAMIENTO DE SUS DATOS PERSONALES

Tratamos sus datos personales con la única finalidad de poder tramitar su solicitud. Sus datos personales serán conservados durante el tiempo imprescindible para la tramitación y resolución del procedimiento.

## LEGITIMACIÓN DEL TRATAMIENTO DE SUS DATOS PERSONALES

En el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento. Normativa de aplicación: Ley Orgánica 3/2020 de Educación.

## DESTINATARIOS DE CESIONES O TRANSFERENCIAS INTERNACIONALES DE DATOS

No se cederán ni se transferirán datos personales salvo obligación legal.

## DERECHOS DE LAS PERSONAS INTERESADAS

La persona interesada podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación al tratamiento y portabilidad en relación a sus datos personales dirigiéndose por escrito a la dirección postal de la Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud en la dirección arriba indicada o bien a través de la dirección de correo electrónico: [dg.formacionprofesional@larioja.org](mailto:dg.formacionprofesional@larioja.org), facilitando copia de su DNI o documento identificativo equivalente. Los usuarios también podrán dirigirse a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) para presentar una reclamación cuando no considere debidamente atendida su solicitud..

## PROCEDENCIA DE LOS DATOS CUANDO NO PROCEDEN DEL INTERESADO

Si en su solicitud fuera necesario, comprobación a través de la información en poder de la Administración Pública (datos de identidad, discapacidad, laborales y académicos).

## Órgano gestor:

Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud  
Dirección General de Formación Profesional Integrada  
Cód. DIR 3: ..... (a cumplimentar por el centro)

\_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_

(Sello y fecha)

Fdo.: El/ La solicitante/ Su representante (en cuyo caso deberá aportar acreditación de representación)

SR/A. DIRECTOR/A DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA \_\_\_\_\_

**ANEXO I B**  
**Pruebas de acceso a ciclos formativos de Formación Profesional**  
**Solicitud de inscripción: Grado Superior**

Ref.: Convocatoria de pruebas de acceso a ciclos formativos de FP de Grado Medio y Superior y al Grado Medio de las enseñanzas deportivas  
 Cód. Procedimiento: 10668.00

**DATOS DEL/ DE LA SOLICITANTE**

Apellidos	Nombre	DNI/NIE/Pasaporte N°	Fecha de nacimiento
Domicilio	Código postal y Localidad		Provincia
Dirección de correo electrónico:		Teléfono	Móvil

**DECLARA RESPONSABLEMENTE:**

1. Que tiene, al menos, 19 años o cumplirlos en el año en el que se realiza la prueba.
2. Que no reúne otros requisitos de acceso a los ciclos formativos de Grado Superior.
3. Que en el presente curso escolar no se inscribirá en las pruebas que convoque otras comunidades autónomas.
4. Marque si procede:
  - Que ha cursado el curso preparatorio para la prueba de acceso en un centro autorizado por la Dirección General de Formación Profesional Integrada en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

**SOLICITA** ser inscrito en la Prueba de Acceso a los Ciclos Formativos de Grado Superior y, en su caso (**márquese lo que proceda**):

- La realización en el ejercicio de la parte común de la materia de (márquese lo que proceda):
  - Matemáticas.
  - Historia de España.
- La realización en la parte específica de la opción y de las materias (márquese una opción y dos materias dentro de la opción elegida):
  - Opción Humanidades y Ciencias Sociales:
    - Tecnología de la Información y de la Comunicación
    - Economía de la Empresa
    - Psicología
    - Geografía
  - Opción Ciencias y Tecnología:
    - Tecnología de la Información y de la Comunicación
    - Tecnología Industrial
    - Ciencias de la Tierra y Medioambientales
    - Biología
- La EXENCIÓN de la parte común por haber superado la prueba de acceso a Grado Superior en La Rioja en años anteriores para una opción distinta a la que pretende acceder.
- La EXENCIÓN de la parte específica por experiencia laboral.
- La EXENCIÓN de la parte específica por ser deportista de alto nivel o de alto rendimiento y querer cursar enseñanzas de la familia de Actividades Físicas y Deportivas.
- La EXENCIÓN total de la prueba por superación del curso preparatorio para la prueba de acceso en un centro autorizado por la Dirección General competente en la Comunidad Autónoma de La Rioja:
- La adaptación de la prueba contemplada en el apartado cuarto 2 a) (candidatos con discapacidad).
- Repetir la Prueba para elevar la calificación final.

**APORTA** la siguiente documentación (**márquese la que proceda**):

- Fotocopia del DNI, pasaporte en vigor u otro documento legalmente conocido que acredite la identidad y edad del aspirante.
- Justificante bancario de haber satisfecho los derechos de examen.
- Fotocopia de la acreditación de pertenecer a Familia Numerosa.
- Documento acreditativo de discapacidad.
- Certificado de haber superado la prueba de acceso a Grado Superior en años anteriores.
- Certificado académico que acredite la exención de lo establecido en el apartado decimotercero de la Resolución.
- Certificado de la empresa o copia del contrato de trabajo en la que se haga constar específicamente la duración del contrato, la actividad laboral desarrollada por el interesado y el número de horas dedicadas a la misma, en el caso de trabajadores por cuenta ajena.
- Descripción de la actividad desarrollada e intervalo de tiempo en el que se ha realizado la misma, en el caso de trabajadores por cuenta propia.
- Certificado de la Tesorería General de la Seguridad Social y/o de la Mutualidad Laboral a la que estuviera afiliado, donde conste la empresa, la categoría profesional y el período de contratación, en los casos de trabajadores por cuenta ajena y por cuenta propia.
- Certificado de la organización donde se haya prestado la asistencia en la que consten, específicamente, las actividades y funciones realizadas, el año en el que se ha realizado y el número total de horas dedicadas a las mismas, en el caso de trabajadores voluntarios o becarios.
- Certificado de haber superado el curso preparatorio de acceso a ciclos formativos de Grado Superior en La Rioja.
- Otros documentos (indíquese):

**Autoriza** que se consulten los datos relativos a identidad, situación respecto a familia numerosa, discapacidad, certificación académica y datos laborales, según corresponda. En caso de no marcar esta casilla, deberá aportar los datos y documentación requerida, a cuyos efectos declara responsablemente que los documentos y datos aportados en la solicitud son veraces y que reúnen todos los requisitos establecidos en la normativa reguladora de este procedimiento.

## INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS

## RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE SUS DATOS

Identidad: Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud de La Rioja. Dirección General de Formación Profesional Integrada.  
Dirección: C/ Marqués de Murrieta 76, 26071 Logroño (La Rioja)  
Teléfono: 941 291100  
Correo electrónico: [dg.formacionprofesionali@larioja.org](mailto:dg.formacionprofesionali@larioja.org)  
Delegado de protección de datos:  
Contacto: C/ Vara de Rey, 1. 26003 Logroño (La Rioja)  
Correo electrónico: [delegadapd@larioja.org](mailto:delegadapd@larioja.org)

## FINALIDAD DEL TRATAMIENTO DE SUS DATOS PERSONALES

Tratamos sus datos personales con la única finalidad de poder tramitar su solicitud. Sus datos personales serán conservados durante el tiempo imprescindible para la tramitación y resolución del procedimiento.

## LEGITIMACIÓN DEL TRATAMIENTO DE SUS DATOS PERSONALES

En el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento. Normativa de aplicación: Ley Orgánica 3/2020 de Educación.

## DESTINATARIOS DE CESIONES O TRANSFERENCIAS INTERNACIONALES DE DATOS

No se cederán ni se transferirán datos personales salvo obligación legal.

## DERECHOS DE LAS PERSONAS INTERESADAS

La persona interesada podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación al tratamiento y portabilidad en relación a sus datos personales dirigiéndose por escrito a la dirección postal de la Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud en la dirección arriba indicada o bien a través de la dirección de correo electrónico : [dg.formacionprofesionali@larioja.org](mailto:dg.formacionprofesionali@larioja.org), facilitando copia de su DNI o documento identificativo equivalente. Los usuarios también podrán dirigirse a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) para presentar una reclamación cuando no considere debidamente atendida su solicitud.

## PROCEDENCIA DE LOS DATOS CUANDO NO PROCEDEN DEL INTERESADO

Si en su solicitud fuera necesario, comprobación a través de la información en poder de la Administración Pública (datos de identidad, discapacidad, laborales y académicos).

## Órgano gestor:

Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud  
Dirección General de Formación Profesional Integrada

Cód. DIR 3: ..... (a cumplimentar por el centro)

\_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_

(Sello y fecha)

Fdo.: El/ La solicitante/ Su representante (en cuyo caso deberá aportar acreditación de representación)

SR/A. DIRECTOR/A DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA \_\_\_\_\_



## ANEXO II A

Institutos de Educación Secundaria donde se realizará la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Medio

IES Ciudad de Haro (Haro)

IES Inventor Cosme García (Logroño)

IES Valle del Cidacos (Calahorra)

## ANEXO II B

Institutos de Educación Secundaria donde se realizará la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior

OPCIÓN DE LA PRUEBA DE ACCESO	MATERIAS DE LA PARTE ESPECÍFICA (a elegir 2 en el momento de inscripción)	INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
Humanidades y Ciencias Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnología de la Información y de la Comunicación</li> <li>- Economía de la Empresa</li> <li>- Psicología</li> <li>- Geografía</li> </ul>	<p>IES Ciudad de Haro (Haro)            IES Comercio (Logroño)            IES Gonzalo de Berceo (Alfaro)            IES Valle del Cidacos (Calahorra)</p>
Ciencias y Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnología de la Información y de la Comunicación</li> <li>- Tecnología Industrial</li> <li>- Ciencias de la Tierra y Medioambientales</li> <li>- Biología</li> </ul>	<p>IES Ciudad de Haro (Haro)            IES Gonzalo de Berceo (Alfaro)            IES Inventor Cosme García (Logroño)            IES Valle del Cidacos (Calahorra)</p>

## ANEXO III

## Opciones de la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior

OPCIÓN	FAMILIAS PROFESIONALES	MATERIAS ESPECÍFICAS (a elegir dos en el momento de inscripción)	EQUIVALENCIA CON OPCIONES DE CONVOCATORIA CURSO 2015/16 Y ANTERIORES
Humanidades y Ciencias Sociales	Administración y Gestión	Tecnología de la Información y de la Comunicación	Opción A
	Comercio y Marketing	Economía de la Empresa	
	Hostelería y Turismo	Psicología	
	Servicios Socioculturales y a la Comunidad	Geografía	
Ciencias y Tecnología	Actividades Físicas y Deportivas	Tecnología de la Información y de la Comunicación	Opciones B, C y D
	Artes Gráficas		
	Agraria		
	Edificación y Obra Civil		
	Electricidad y electrónica		
	Energía y Agua	Tecnología Industrial	
	Fabricación Mecánica		
	Imagen Personal		
	Imagen y Sonido		
	Industrias Alimentarias		
	Industrias Extractivas	Ciencias de la Tierra y Medioambientales	
	Informática y Comunicaciones		
	Instalación y Mantenimiento		
	Madera, Mueble y Corcho		
	Marítimo-Pesquera		
	Química	Biología	
	Sanidad		
	Seguridad y Medio Ambiente		
Textil, Confección y Piel			
Transporte y Mantenimiento de Vehículos			
Vidrio y Cerámica			

## ANEXO IV

Especialidades del profesorado vocal de la comisión evaluadora Parte específica - Prueba de acceso a Grado Superior		
OPCIÓN	MATERIA DE LA PARTE ESPECÍFICA	ESPECIALIDADES
Opción Humanidades y Ciencias Sociales	Tecnología de la información y de la Comunicación	Informática Tecnología
	Economía de la Empresa	Economía
	Psicología	Filosofía
	Geografía	Geografía e Historia
Opción Ciencias y Tecnología	Tecnología de la información y de la Comunicación	Informática Tecnología
	Tecnología Industrial	Tecnología
	Ciencias de la Tierra y Medioambientales	Biología y Geología
	Biología	Biología y Geología









## ANEXO VII

Ciclos Formativos de Grado Medio: *Ámbito de comunicación y *Ámbito social**  
Contenidos y criterios de evaluación*Ámbito de comunicación*

## LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

## Contenidos:

## BLOQUE I. Comunicación oral: escuchar y hablar

## Escuchar:

- Comprensión, interpretación y valoración de textos orales fáciles en relación con el ámbito de uso: personal, académico, social y laboral.
- Comprensión, interpretación y valoración de textos orales fáciles en relación con la finalidad que persiguen: narrativos, descriptivos, instructivos, expositivos y argumentativos.

## Hablar:

- Uso progresivamente autónomo de estrategias elementales para la producción de textos orales de diferente ámbito: personal, académico, social y laboral.
- Uso y aplicación de las estrategias elementales para hablar en público.

## BLOQUE II. Comunicación escrita: leer y escribir

## Leer:

- Conocimiento y uso progresivo de técnicas y estrategias básicas de comprensión escrita.
- Lectura, comprensión, interpretación y valoración de textos fáciles escritos en relación con el ámbito personal, académico, social y laboral.
- Lectura, comprensión, interpretación y valoración de textos fáciles escritos en relación con la finalidad que persiguen: textos narrativos, descriptivos, instructivos, expositivos y argumentativos.
- Actitud progresivamente crítica ante la lectura.

## Escribir:

- Conocimiento y uso progresivo de técnicas y estrategias básicas para la producción de textos escritos: planificación, obtención de datos, organización de la información, redacción y revisión.
- Escritura textos propios sencillos del ámbito personal, académico, social y laboral.
- Escritura de textos propios sencillos narrativos, descriptivos, instructivos, expositivos, argumentativos y dialogados.

## BLOQUE III. Conocimiento de la lengua

- La palabra: reconocimiento de los diferentes tipos de palabras (sustantivos, adjetivos, verbos, determinantes, pronombres, adverbios, preposiciones, conjunciones, interjecciones), de sus valores expresivos más elementales y de sus distintos niveles de significado en los discursos orales y escritos: denotación y connotación, recursos estilísticos más relevantes (metáfora, metonimia, eufemismos...)
- Relaciones gramaticales: conocimiento, uso y aplicación de las normas ortográficas y gramaticales que proporcionan corrección a un texto oral o escrito.
- El discurso: conocimiento de los rasgos básicos que permiten diferenciar y clasificar los distintos géneros textuales: narrativos, descriptivos, expositivos, argumentativos y dialogados. Los conectores textuales. Coherencia y cohesión en textos fáciles. Mecanismos de referencia interna (gramaticales y léxicos). Mecanismos de modalización: la expresión de la objetividad y la subjetividad en textos sencillos.
- Variedades de lengua: conocimiento de los orígenes históricos de la realidad plurilingüe de España. Lengua y dialecto.



**BLOQUE IV. Educación literaria**

- Plan lector: lectura obligatoria de una serie de obras representativas de la literatura española y universal (preferentemente, 2 por trimestre), que simultáneamente sirvan para realizar ejercicios prácticos de los bloques anteriores. Estas lecturas deberían ser comunes a todos los alumnos y variar cada curso.
- Introducción a la literatura a partir del concepto de género literario, con ejemplos representativos de cada uno de ellos. Lírica, narrativa, dramática, ensayo.

**Criterios de evaluación:**

1. Aplicar diferentes estrategias de lectura comprensiva y crítica de textos.
2. Manifiestar una actitud crítica ante la lectura de cualquier tipo de textos u obras literarias a través de una lectura reflexiva que permita identificar posturas de acuerdo o desacuerdo respetando en todo momento las opiniones de los demás.
3. Aplicar progresivamente las estrategias necesarias para producir textos adecuados, coherentes y cohesionados en relación con el ámbito de uso.
4. Reconocer y analizar la estructura de las palabras pertenecientes a las distintas categorías gramaticales, distinguiendo las flexivas de las no flexivas.
5. Reconocer, usar y explicar los elementos constitutivos de la palabra y los procedimientos para formar palabras.
6. Comprender e interpretar los componentes del significado de las palabras, la denotación y connotación, y las relaciones semánticas que se establecen entre las palabras.
7. Conocer, usar y valorar las normas ortográficas y gramaticales, reconociendo su valor social y la necesidad de ceñirse a ellas para conseguir una comunicación eficaz.
8. Reconocer los diferentes cambios de significado que afectan a la palabra en el texto: metáfora, metonimia, palabras tabú y eufemismos.
9. Identificar la intención comunicativa de la persona que habla o escribe.
10. Identificar y explicar las estructuras de los diferentes géneros textuales con especial atención a las estructuras expositivas y argumentativas para utilizarlas en sus producciones orales y escritas.
11. Reconocer en textos de diversa índole y usar en las producciones propias orales y escritas los diferentes conectores textuales y los principales mecanismos de referencia interna, tanto gramaticales como léxicos.
12. Reconocer y utilizar los diferentes registros lingüísticos en función de los ámbitos sociales valorando la importancia de utilizar el registro adecuado a cada momento.
13. Comprender textos literarios representativos del siglo XVIII a nuestros días reconociendo la intención del autor, el tema, los rasgos propios del género al que pertenece y relacionando su contenido con el contexto sociocultural y literario de la época, o de otras épocas, y expresando la relación existente con juicios personales razonados.

**LENGUA INGLESA****Contenidos:****BLOQUE I. Comprensión de textos orales**

- Identificación de la situación comunicativa, adaptando la comprensión al mismo.
- Deducción de significados a partir de la comprensión de elementos significativos, lingüísticos y paralingüísticos.

**BLOQUE II. Producción de textos orales: expresión e interacción**

- Expresar el mensaje con claridad, coherencia, estructurándolo adecuadamente y ajustándose, en su caso, a los modelos y fórmulas de cada tipo de texto.
- Apoyarse en y sacar el máximo partido de los conocimientos previos.

**BLOQUE III. Comprensión de textos escritos****\* Estrategias de comprensión:**

- Identificación del tipo textual, adaptando la comprensión al mismo.
- Deducción de significados a partir de la comprensión de elementos significativos, lingüísticos y paralingüísticos.
- Reconocer aspectos socioculturales y sociolingüísticos: convenciones sociales, normas de cortesía, costumbres y actitudes.

**\* Funciones comunicativas:**

- Descripción de cualidades físicas y abstractas de personas, objetos, lugares y actividades.
- Narración de acontecimientos pasados puntuales y habituales, descripción de estados y situaciones presentes, y expresión de sucesos futuros.
- Petición y ofrecimiento de información, indicaciones, opiniones y puntos de vista, consejos, advertencias y avisos.
- Expresión del conocimiento, la certeza, la duda y la conjetura.
- Expresión de la voluntad, la intención, la decisión, la promesa, la orden, la autorización y la prohibición.
- Formulación de sugerencias, deseos, condiciones e hipótesis.

**\* Estructuras sintáctico-discursivas (ejemplos entre paréntesis):**

- Expresión de relaciones lógicas: conjunción (and, too, also); disyunción (or); oposición (but); causa (because/of); finalidad (to- infinitive; for); comparación (as/not so Adj. as; more comfortable/quickly (than); the fastest); resultado (so); condición tipo I (if; unless); temporalidad (as soon as; while, when).
- Afirmación (affirmative sentences), negación (negative sentences with not, never, no, nobody, nothing) e interrogación (Wh- questions; Aux. Questions).
- Expresión del tiempo verbal: pasado (past simple and continuous; present perfect); presente (simple and continuous present); futuro (going to; will).
- Expresión de la modalidad: capacidad (can: be able); posibilidad/probabilidad (may; might; perhaps); necesidad (must; need; have to); obligación (have to; must; imperative); permiso (could; allow); intención (present continuous).
- Expresión de la existencia (there is/are); la entidad (count/uncount/collective/compound nouns; relative pronouns (who, which, that, where), reflexive/emphatic pronouns; determiners (this, that).
- Expresión de la cantidad (singular/plural; cardinal and ordinal numerals; quantity (all (the), both, none). Degree (quite, so, a little).
- Expresión del espacio: prepositions and adverbs of location (at, in, on, here, there).
- Expresión del tiempo: time (century, season, ago, early; already, not yet, later); duration (from...to; during; until; since, for); sequence (first, next, last); frequency (e.g.often, usually).
- Expresión del modo (Adv.and phrases of manner: easily, by post).

\* Léxico escrito de uso común (recepción) relativo a identificación personal; vivienda, hogar y entorno; actividades de la vida diaria; familia y amigos; trabajo y ocupaciones; tiempo libre, ocio y deporte; viajes y vacaciones; salud; educación; compras; alimentación; transporte; lengua y comunicación; clima y entorno natural; y tecnologías de la información y la comunicación.

**BLOQUE IV. Producción de textos escritos: expresión e interacción****\* Estrategias de producción:**

- Localizar y usar adecuadamente recursos lingüísticos o temáticos (uso de un diccionario o gramática, obtención de ayuda, etc.).
- Expresar el mensaje con claridad ajustándose a los modelos y fórmulas de cada tipo de texto.
- Apoyarse en y sacar el máximo partido de los conocimientos previos.
- Uso adecuado de las reglas básicas de ortografía y puntuación.

\* Funciones comunicativas: ver Bloque III.

\* Estructuras sintáctico-discursivas: ver Bloque III.

\* Léxico (producción): ver Bloque III.

Criterios de evaluación:

1. Identificar la información esencial, los puntos más relevantes y detalles importantes en textos, tanto en formato impreso como en soporte digital, breves o de longitud media y bien estructurados, escritos en un registro formal, informal o neutro, que traten de asuntos cotidianos o menos habituales, de temas de interés o relevantes para los propios estudios, ocupación o trabajo y que contengan estructuras y un léxico de uso común, tanto de carácter general como más específico.
2. Conocer y saber aplicar las estrategias más adecuadas para la comprensión del sentido general, la información esencial, los puntos e ideas principales o los detalles relevantes del texto.
3. Conocer, y utilizar para la comprensión del texto, los aspectos sociolingüísticos relativos a la vida cotidiana (hábitos y actividades de estudio, trabajo y ocio), condiciones de vida (hábitat, estructura socio-económica), relaciones interpersonales (generacionales, o en el ámbito educativo, ocupacional e institucional), y convenciones sociales (actitudes, valores), así como los aspectos culturales generales que permitan comprender información e ideas presentes en el texto (p. e. de carácter literario).
4. Distinguir la función o funciones comunicativas más relevantes del texto y un repertorio de sus exponentes más comunes, así como patrones discursivos de uso frecuente relativos a la organización y ampliación o reestructuración de la información (p. e. nueva frente a conocida; ejemplificación; resumen).
5. Reconocer, y aplicar a la comprensión del texto, los constituyentes y la organización de estructuras sintácticas de uso frecuente en la comunicación escrita, así como sus significados asociados (p. e. una estructura interrogativa para expresar sorpresa).
6. Reconocer léxico escrito de uso común relativo a asuntos cotidianos y a temas generales o relacionados con los propios intereses, estudios y ocupaciones, y un repertorio limitado de expresiones y modismos de uso frecuente cuando el contexto o el apoyo visual facilitan la comprensión.
7. Reconocer las principales convenciones de formato, tipográficas, ortográficas y de puntuación, así como abreviaturas y símbolos de uso común y más específico (p. e. &, ¥), y sus significados asociados.
8. Escribir, en papel o en soporte electrónico, textos breves o de longitud media, coherentes y de estructura clara, sobre temas de interés personal, o asuntos cotidianos o menos habituales, en un registro formal, neutro o informal, utilizando adecuadamente los recursos de cohesión, las convenciones ortográficas y los signos de puntuación más comunes, y mostrando un control razonable de expresiones, estructuras y un léxico de uso frecuente, tanto de carácter general como más específico dentro de la propia área de especialización o de interés.
9. Conocer, seleccionar y aplicar las estrategias más adecuadas para elaborar textos escritos breves o de media longitud, p. e. rephraseando estructuras a partir de otros textos de características y propósitos comunicativos similares, o redactando borradores previos.
10. Incorporar a la producción del texto escrito los conocimientos socioculturales y sociolingüísticos adquiridos relativos a relaciones interpersonales y convenciones sociales en los ámbitos personal, público, educativo y ocupacional/laboral, seleccionando y aportando información necesaria y pertinente, ajustando de manera adecuada la expresión al destinatario, al propósito comunicativo, al tema tratado y al soporte textual, y expresando opiniones y puntos de vista con la cortesía necesaria.
11. Llevar a cabo las funciones requeridas por el propósito comunicativo, utilizando un repertorio de exponentes comunes de dichas funciones y los patrones discursivos habituales para iniciar y concluir el texto escrito adecuadamente, organizar la información de manera clara, ampliarla con ejemplos o resumirla.
12. Mostrar un buen control, aunque con alguna influencia de la primera lengua u otras, sobre un amplio repertorio de estructuras sintácticas comunes, y seleccionar los elementos adecuados de coherencia y de cohesión textual para organizar el discurso de manera sencilla pero eficaz.
13. Conocer y utilizar léxico escrito de uso común relativo a asuntos cotidianos y a temas generales o relacionados con los propios intereses, estudios y ocupaciones, y un repertorio limitado de expresiones y modismos de uso frecuente.

14. Utilizar las convenciones ortográficas, de puntuación y de formato más frecuentes con razonable corrección de modo que se comprenda el mensaje, aunque puede darse alguna influencia de la primera u otras lenguas; saber manejar los recursos básicos de procesamiento de textos para corregir los errores ortográficos de los textos que se producen en formato electrónico, y adaptarse a las convenciones comunes de escritura de textos en Internet (p. e. abreviaciones u otros en chats).

#### *Ámbito social*

### GEOGRAFÍA E HISTORIA

#### Contenidos:

#### BLOQUE: EL MEDIO FÍSICO

Las coordenadas geográficas: Latitud y Longitud.  
Climas y paisajes del mundo.

#### BLOQUE: EL ESPACIO HUMANO

- Sistemas y sectores económicos. Los tres sectores.
- Aprovechamiento y futuro de los recursos naturales. Desarrollo sostenible.
- Mapa político de España: comunidades autónomas y provincias.

#### BLOQUE: LA HISTORIA

##### La Edad Moderna:

- Los descubrimientos geográficos. Conquista y colonización de América.
- Las monarquías modernas: los Reyes Católicos y la unión dinástica de Castilla y Aragón.
- Los Austrias mayores y sus políticas interior y exterior: Calor V y Felipe II.
- Los Austrias menores y sus políticas: Felipe III, Felipe IV y Carlos II. La Guerra de los Treinta Años y el hundimiento del Imperio español.
- El arte Barroco.
- El siglo XVIII en Europa: del feudalismo al absolutismo y el parlamentarismo.

##### La Edad Contemporánea

- Las revoluciones burguesas en el siglo XVIII y XIX: La Revolución francesa; Las Revoluciones liberales y la Restauración.
- La revolución industrial. Desde Gran Bretaña al resto de Europa.
- El imperialismo en el siglo XIX. "La Gran Guerra" (1914-1919), o Primera Guerra Mundial. La Revolución Rusa.
- El crash de 1929 y la gran depresión.
- El fascismo italiano y el nazismo alemán.
- La II República en España; La guerra civil española.
- La Segunda Guerra Mundial: de guerra europea a guerra mundial.
- La "guerra fría".
- La dictadura de Franco en España. La transición política en España: de la dictadura a la democracia (1975-1982).

#### Criterios de evaluación:

1. Analizar e identificar las formas de representación de nuestro planeta: el mapa y localizar espacios geográficos y lugares en un mapa utilizando datos de coordenadas geográficas.
2. Tener una visión global del medio físico español, europeo y mundial y de sus características generales.
3. Describir las peculiaridades de este medio físico.
4. Situar en el mapa de España las principales unidades y elementos del relieve peninsular así como los grandes conjuntos o espacios bioclimáticos.

5. Localizar en el mapamundi físico las principales unidades del relieve mundiales y los grandes ríos. Localizar en el globo terráqueo las grandes zonas climáticas e identificar sus características.
6. Conocer, describir y valorar la acción del hombre sobre el medio ambiente y sus consecuencias.
7. Conocer la organización territorial de España.
8. Conocer y analizar los problemas y retos medioambientales que afronta España, su origen y las posibles vías para afrontar estos problemas.
9. Reconocer las actividades económicas que se realizan en Europa, en los tres sectores, identificando distintas políticas económicas.
10. Conocer las características de diversos tipos de sistemas económicos.
11. Entender la idea de “desarrollo sostenible” y sus implicaciones.
12. Localizar los recursos agrarios y naturales en el mapa mundial.
13. Analizar el reinado de los Reyes Católicos como una etapa de transición entre la Edad Media y la Edad Moderna.
14. Entender los procesos de conquista y colonización, y sus consecuencias.
15. Comprender la diferencia entre los reinos medievales y las monarquías modernas.
16. Conocer rasgos de las políticas internas y las relaciones exteriores de los siglos XVI y XVII en Europa.
17. Identificar los principales hechos de las revoluciones burguesas en Estados Unidos, Francia y España e Iberoamérica.
18. Comprender el alcance y las limitaciones de los procesos revolucionarios del siglo XVIII.
19. Identificar los principales hechos de las revoluciones liberales en Europa y en América.
20. Conocer la importancia del arte Barroco en Europa y en América. Utilizar el vocabulario histórico con precisión, insertándolo en el contexto adecuado.
21. Explicar las características del “Antiguo Régimen” en sus sentidos político, social y económico.
22. Describir los hechos relevantes de la revolución industrial y su encadenamiento causal.
23. Analizar la evolución de los cambios económicos en España, a raíz de la industrialización parcial del país.
24. Identificar las potencias imperialistas y el reparto de poder económico y político en el mundo en el último cuarto del siglo XIX y principios del XX.
25. Conocer los principales acontecimientos de la Gran Guerra, sus interconexiones con la Revolución Rusa y las consecuencias de los Tratados de Versalles.
26. Esquematizar el origen, el desarrollo y las consecuencias de la Revolución Rusa.
27. Conocer los principales avances científicos y tecnológicos del siglo XIX, consecuencia de las revoluciones industriales.
28. Conocer y comprender los acontecimientos, hitos y procesos más importantes del Período de Entreguerras, o las décadas 1919-1939, especialmente en Europa.
29. Analizar lo que condujo al auge de los fascismos en Europa.
30. Conocer los principales hechos de la Segunda Guerra Mundial.
31. Diferenciar las escalas geográficas en esta guerra: Europea y Mundial.
32. Comprender el concepto de “guerra fría” en el contexto de después de 1945, y las relaciones entre los dos bloques, USA y URSS.
33. Explicar las causas de que se estableciera una dictadura en España, tras la Guerra Civil, y cómo fue evolucionando esa dictadura desde 1939 a 1975.
34. Conocer los principales hechos que condujeron al cambio político y social en España después de 1975, y sopesar distintas interpretaciones sobre ese proceso.

## ANEXO VIII

Ciclos Formativos de Grado Medio: Ámbito científico-tecnológico  
Contenidos y criterios de evaluación

## MATEMÁTICAS

## Contenidos:

## BLOQUE I. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas

- Planificación del proceso de resolución de problemas.
- Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc.
- Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
- Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.
- Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos.
- Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.

## BLOQUE II. Números y álgebra

- Potencias de números racionales con exponente entero. Significado y uso.
- Potencias de base 10. Aplicación para la expresión de números muy pequeños. Operaciones con números expresados en notación científica.
- Jerarquía de operaciones.
- Operaciones con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Cifras significativas. Error absoluto y relativo.
- Ecuaciones de segundo grado con una incógnita. Resolución (método algebraico y gráfico).
- Utilización de la calculadora para realizar operaciones con cualquier tipo de expresión numérica. Cálculos aproximados.
- Proporcionalidad directa e inversa. Aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana.
- Los porcentajes en la economía. Aumentos y disminuciones porcentuales. Porcentajes sucesivos. Interés simple y compuesto.
- Resolución de ecuaciones y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Resolución de problemas cotidianos mediante ecuaciones y sistemas.

## BLOQUE III. Geometría

- Figuras semejantes.
- Teoremas de Tales y Pitágoras. Aplicación de la semejanza para la obtención indirecta de medidas.
- Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de figuras y cuerpos semejantes.
- Resolución de problemas geométricos en el mundo físico: medida y cálculo de longitudes, áreas y volúmenes de diferentes cuerpos.

**BLOQUE IV. Funciones**

- Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias.
- Análisis de una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente.
- Análisis y comparación de situaciones de dependencia funcional dadas mediante tablas y enunciados.
- Utilización de modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.

**BLOQUE V. Estadística y probabilidad**

- Fases y tareas de un estudio estadístico. Población, muestra. Variables estadísticas: cualitativas, discretas y continuas.
- Métodos de selección de una muestra estadística. Representatividad de una muestra.
- Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Agrupación de datos en intervalos.
- Gráficas estadísticas.
- Parámetros de posición: media, moda, mediana y cuartiles. Cálculo, interpretación y propiedades.
- Parámetros de dispersión: rango, recorrido intercuartílico y desviación típica. Cálculo e interpretación.
- Diagrama de caja y bigotes.
- Interpretación conjunta de la media y la desviación típica.

**Criterios de evaluación:**

1. Expresar, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
3. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.
4. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.
5. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.
6. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.
7. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas, y presentando los resultados con la precisión requerida.
8. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.
9. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.

10. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, segundo grado y sistemas de ecuaciones, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.
11. Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando ecuaciones de distintos tipos para resolver problemas.
12. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.
13. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.
14. Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados construidos sobre los lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos.
15. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.
16. Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
17. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico.
18. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.
19. Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto.
20. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.
21. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.
22. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.
23. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.
24. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.
25. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento adecuadas.
26. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando e interpretando informaciones que aparecen en los medios de comunicación.
27. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo), valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.



## BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Contenidos:

**BLOQUE I. LA BIODIVERSIDAD EN EL PLANETA**

- Concepto de especie. Nomenclatura binomial.
- Reinos de los Seres Vivos: Moneras, Protoctistas, Fungi, Plantas y Animal. Características y diferenciación.
- Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Diferencias principales.
- Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas.
- Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Principales características.

**BLOQUE II. LAS PERSONAS Y LA SALUD. PROMOCIÓN DE LA SALUD**

La salud y la enfermedad

- Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- Microorganismos patógenos: virus, bacterias, protozoos y hongos.
- Higiene y prevención.
- Defensas contra la infección: respuesta inespecífica y específica.
- Inmunidad: vacunas y sueros.

Nutrición humana

- Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.
- Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.

La coordinación humana

- La neurona: estructura, función y sinapsis.
- El Sistema nervioso: SNC y SNP.
- Órganos de los sentidos: estructura y función.
- El sistema endocrino: glándulas endocrinas y hormonas que segregan.
- Enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.

La reproducción humana

- Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino y femenino.
- Características del óvulo y del espermatozoide. Fecundación.
- El ciclo menstrual.
- Fases del parto.
- Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.
- Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención.

**BLOQUE III. LA DINÁMICA DE LA TIERRA**

- Estructura y composición de la Tierra. Modelos geodinámico (corteza, manto y núcleo) y geoquímico (litosfera y astenosfera).
- La tectónica de placas y su evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.
- Manifestaciones de la TDP:
  - Vulcanismo y sismicidad (distribución y causas).
  - Orogénesis (tipos y origen).
- Vulcanismo y sismicidad en España: causas y riesgos.

**BLOQUE IV. LOS ECOSISTEMAS**

- Ecosistema: biotopo (temperatura, agua, luz y suelo) y biocenosis (población, comunidad).
- Funcionamiento del ecosistema:
  - Relaciones entre organismos: relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
  - Relaciones tróficas: cadenas y redes. Ciclo de materia y flujo de energía.
- Concepto de biodiversidad.
- Razones para conservar la biodiversidad.
- Amenazas a la biodiversidad: especies introducidas, deforestación, sobreexplotación, contaminación,...

**Criterios de evaluación:**

1. Reconocer los criterios de clasificación de los seres vivos y las categorías taxonómicas.
2. Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.
3. Caracterizar a los principales grupos de plantas.
4. Determinar las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.
5. Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.
6. Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.
7. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.
8. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune.
9. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.
10. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.
11. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.
12. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.
13. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.
14. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.
15. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos.
16. Asociar las principales glándulas endocrinas con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.
17. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.
18. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.
19. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.
20. Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.
21. Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.
22. Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico.
23. Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera y relacionarlos con su ubicación en mapas terrestres. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas.

24. Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos.
25. Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias.
26. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.
27. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud.
28. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.
29. Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.
30. Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.
31. Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, cadenas y redes tróficas.
32. Expresar como se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica
33. Contrastar algunas actuaciones humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar su influencia y argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar su deterioro.

## TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN

### Contenidos:

#### Ordenadores, Sistemas Operativos y Redes

- Componentes del ordenador: unidad central y periféricos. Funcionamiento manejo básico y conexiones de los elementos.
- Estructura interna del ordenador, componentes y características.
- Principales funciones del sistema operativo. Almacenamiento, recuperación, organización de la información, soportes físicos, locales y extraíbles.
- Redes locales: configuración de dispositivos físicos para la interconexión de equipos informáticos, cableado, switch, router...

#### Organización, Diseño y Producción de Información Digital

- Procesadores de texto.
  - Tablas, fórmulas, gráficos, cuadros de texto, imágenes, encabezados y pié de página, paginación, viñetas y numeración, sangrías, márgenes, formato de texto, tablas de contenido e índices, columnas.
  - Creación de trabajos escolares.
- Hojas de cálculo.
  - Conceptos básicos y funciones elementales de las hojas de cálculo.
  - Fórmulas. Elaboración de gráficas. Referencia absoluta y relativa. Formato condicional.

#### Seguridad Informática

- Seguridad en internet: malware, virus, crackers. Medidas de seguridad en software y hardware.
- Cortafuegos. Antivirus. Importancia de las medidas de seguridad activa y pasiva.

#### Publicación y Difusión de Contenidos

- Diseño de presentaciones. Elaboración de presentaciones básicas, diapositivas, animaciones y transiciones.
- Realización de presentaciones de forma local y Online.

#### Internet, Redes Sociales, Hiperconexión

- Uso apropiado del buscador, opciones.
- Creación de blogs y su mantenimiento, crear entradas, subir imágenes, audio, vídeo, gestión de etiquetas, hacer comentarios, personalizar.
- Propiedad y distribución del software y la información: software libre y software privado, tipos de licencias de uso y distribución. Derechos de autor, copyright y licencias libres, creative commons.

#### Criterios de evaluación:

1. Identificar y conectar los componentes fundamentales del ordenador y sus periféricos.
2. Emplear el ordenador como herramienta de trabajo, con el objeto de comunicar, localizar y manejar información de diversas fuentes.
3. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos de texto y hojas de cálculo.
4. Conocer y aplicar la terminología y procedimientos básicos de los procesadores de texto y hojas de cálculo.

5. Emplear el ordenador como instrumento eficaz para localizar información en Internet.
6. Acceder a Internet como medio de comunicación, empleando el correo electrónico, redes sociales, chats o videoconferencias.
7. Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su función en el conjunto.
8. Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general.
9. Utilizar software de comunicación entre equipos y sistemas.
10. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características.
11. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.
12. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos.
13. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.
14. Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos.
15. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica.
16. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles.
17. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas.
18. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y vídeo.

## ANEXO IX

Ciclos Formativos de Grado Superior: Contenidos y criterios de evaluación de la parte común

## LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Contenidos:

BLOQUE I. Comunicación oral: escuchar y hablar

- La situación comunicativa. Elementos de la comunicación.
- Textos narrativos, dialogados, expositivos y argumentativos orales.

BLOQUE II. Comunicación escrita: leer y escribir

- La comunicación escrita en el ámbito académico, en los medios de comunicación, en el ámbito profesional y en el ámbito empresarial.
- Tipología textual según el ámbito de uso: textos ensayísticos (humanísticos, científicos y técnicos), periodísticos, literarios, administrativos, jurídicos, prescriptivos y publicitarios.
- Tipología textual según la forma de elocución: narrativos, descriptivos, dialogados, expositivos, argumentativos.
- Análisis y comentario de textos de las diferentes tipologías.

BLOQUE III. Conocimiento de la lengua

- La palabra. Diferentes tipos de palabras (sustantivo, adjetivo, verbo...). Caracterización, reconocimiento y valor estilístico.
- Reconocimiento y explicación de las variedades funcionales de la lengua. Objetividad y subjetividad: recursos expresivos que marcan cada una.
- El discurso. La organización textual. Reconocimiento y explicación de las propiedades textuales.
- Variedades de la lengua. Registro lingüístico culto, formal-estándar, coloquial y vulgar.
- Las funciones del lenguaje y su manifestación en el discurso.
- La pluralidad lingüística de España. El español en el mundo.

BLOQUE IV. Educación literaria

- Lectura, interpretación y análisis de fragmentos literarios, preferentemente del siglo XX, identificando características temáticas, estilísticas y formales en relación con su época y género literario.

Criterios de evaluación:

1. Comprender y producir textos expositivos y argumentativos propios del ámbito académico, periodístico, profesional o empresarial, identificando la intención del emisor, resumiendo su contenido, diferenciando la idea principal y explicando el modo de organización.
2. Escribir textos expositivos y argumentativos propios del ámbito académico con rigor, claridad y corrección, empleando argumentos adecuados y convincentes y ajustando su expresión a la intención comunicativa y al resto de las condiciones de la situación comunicativa.
3. Analizar textos escritos argumentativos y expositivos propios del ámbito académico, periodístico, profesional o empresarial, identificando sus rasgos formales característicos y relacionando sus características expresivas con la intención comunicativa y con el resto de los elementos de la situación comunicativa.
4. Reconocer los diversos usos sociales y funcionales de la lengua, mostrando interés por ampliar su propio repertorio verbal y evitar los prejuicios y estereotipos lingüísticos.
5. Reconocer y explicar el proceso de formación de las palabras en español, aplicando los conocimientos adquiridos para la mejora, comprensión y enriquecimiento del vocabulario activo.
6. Reconocer e identificar los rasgos característicos de las categorías gramaticales, explicando sus usos y valores en los textos.
7. Identificar y explicar los distintos niveles de significado de las palabras o expresiones en función de la intención comunicativa del discurso oral o escrito en el que aparecen.
8. Aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento de la lengua a la comprensión, análisis y comentario de textos de distinto tipo procedentes del ámbito académico, periodístico, profesional y empresarial, relacionando los usos lingüísticos (marcas de objetividad y subjetividad; referencias deícticas temporales, espaciales y personales y procedimientos de cita) con la intención comunicativa del emisor y el resto de los elementos de la situación comunicativa.
9. Leer y analizar textos literarios representativos de la historia de la literatura del siglo XX hasta nuestros días, identificando las características temáticas y formales y relacionándolas con el contexto, el movimiento, el género al que pertenece y la obra del autor y constatando la evolución histórica de temas y formas.

## LENGUA INGLESA

Contenidos:

BLOQUE I. Comprensión de textos orales

- Identificación del tipo textual, adaptando la comprensión al mismo y distinguiendo su sentido general, la información esencial y los puntos principales.
- Formulación de hipótesis sobre contenido y contexto y deducción de significados a partir de la comprensión de elementos significativos, lingüísticos y paralingüísticos.

BLOQUE II. Producción de textos orales: expresión e interacción

- Adecuar el texto al destinatario, contexto y canal, aplicando el registro y la estructura de discurso adecuada a cada caso.
- Expresar el mensaje con claridad y coherencia, estructurándolo adecuadamente y ajustándose, en su caso, a los modelos y fórmulas de cada tipo de texto.
- Apoyarse en y sacar el máximo partido de los conocimientos previos.

BLOQUE III. Comprensión de textos escritos

\* Estrategias de comprensión:

- Identificación del tipo textual, adaptando la comprensión al mismo y distinguiendo su sentido general, la información esencial y los puntos principales.
- Formulación de hipótesis sobre contenido y contexto; deducción de significados a partir de la comprensión de elementos significativos, lingüísticos y paralingüísticos.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos: convenciones sociales, normas de cortesía, costumbres y actitudes.

\* Funciones comunicativas:

- Gestión de relaciones sociales de ámbito personal, público y profesional.
- Descripción y apreciación de cualidades físicas y abstractas de personas, objetos, lugares, actividades, procedimientos y procesos.
- Narración de acontecimientos pasados puntuales y habituales, descripción de estados y situaciones presentes y expresión de predicciones y de sucesos futuros.
- Intercambio de información, indicaciones, opiniones, creencias y puntos de vista, consejos, advertencias y avisos.
- Expresión de la certeza, la duda, la posibilidad, la conjetura, el interés y la necesidad.
- Expresión de la voluntad, la intención, la decisión, la promesa, la orden, la obligación, la autorización y la prohibición.
- Formulación de sugerencias, deseos, condiciones e hipótesis.
- Organización coherente del discurso y respeto de las convenciones ortográficas.



\* Estructuras sintáctico-discursivas (ejemplos entre paréntesis):

- Expresión de relaciones lógicas: conjunción (as well as); disyunción (either...or); oposición/concesión (although; however); causa (because (of); due to; as); finalidad (so that; in order to); comparación (as/not so Adj. as; less/more + Adj./Adv. (tan); better tan; the best); resultado/correlación (so; so that); condición (if; unless; in case); estilo indirecto (present simple and continuous, present perfect, past simple, future simple; reported statements, questions, commands and suggestions); temporalidad (while; once (we have finished)). Voz pasiva (present simple, present perfect, past simple, future simple, modals).
- Afirmación (affirmative sentences). Negación (negative sentences). Interrogación (Wh-questions; Aux. Questions),
- Expresión del tiempo: pasado (past simple and continuous; present perfect simple and continuous; past perfect simple and continuous); presente (present simple and continuous); futuro (future simple, going to form, present continuous + Adv.; future continuous; will be -ing).
- Expresión de la modalidad: capacidad (can); posibilidad/probabilidad (May, might; possibly; probably); necesidad (need; want); obligación (must, have to, need/needn't); permiso (may; could; allow); intención (going to; be thinking of -ing).
- Expresión de la existencia (there was, there has been); la entidad (count/uncount/collective/compound nouns; relative pronouns; reflexive/emphatic pronouns, one(s); determiners); la cualidad (adjectives; quite nice; easy to handle).
- Expresión de la cantidad: number (fractions; decimals), quantity, degree (terribly (sorry); quite well).
- Expresión del espacio (prepositions and adverbs of location, position, distance, direction).
- Expresión del tiempo: points of time (this time tomorrow; in ten days), divisions of time (semester), and indicaciones of time (earlier; later); duration (all day long; the whole summer); anteriority (already; (not) yet); posteriority (afterwards; later); sequence (firstly, secondly, finally); simultaneousness (just then/as); frequency (quite often; frequently).
- Expresión del modo (Adv. And phrases of manner: nicely, upside down).

\*Léxico escrito de uso común (recepción) dentro de las propias áreas de interés (en los ámbitos personal, público y ocupacional) relativo a la descripción de personas y objetos; tiempo y espacio; estados, eventos y acontecimientos; actividades, procedimientos y procesos; relaciones personales, sociales y profesionales; educación; trabajo; bienes y servicios; lengua y comunicación; tecnología y cultura.

BLOQUE IV. Conocimiento de la lengua

\* Estrategias de producción

- Usar las competencias generales y comunicativas propias con el fin de realizar eficazmente la tarea (repasar qué se sabe sobre el tema, qué se puede o se quiere decir, etc.).
- Localizar y usar adecuadamente recursos lingüísticos o temáticos (uso de un diccionario o gramática, las TICs, etc.).
- Expresar el mensaje con claridad ajustándose a los modelos y fórmulas de cada tipo de texto y reflejando el sentido general, la información esencial y los puntos principales del mismo.
- Apoyarse en y sacar el máximo partido de los conocimientos previos.
- Uso adecuado de las reglas básicas de ortografía y puntuación.

\*Funciones comunicativas: ver Bloque III.

\*Estructuras sintáctico-discursivas: ver Bloque III.

\*Léxico (producción): ver Bloque III.

Criterios de evaluación:

1. Identificar las ideas principales, información relevante e implicaciones generales de textos de cierta longitud, bien organizados y con estructuras lingüísticas de cierta complejidad, en una variedad de lengua estándar y que traten de temas tanto abstractos como concretos dentro del propio campo de especialización o interés, en los ámbitos personal, público, académico u ocupacional/laboral, siempre que se puedan releer las secciones difíciles.
2. Conocer y saber aplicar las estrategias adecuadas para comprender el sentido general, la información esencial, los puntos principales, los detalles relevantes del texto, o información, ideas y opiniones tanto implícitas como explícitas claramente señalizadas.
3. Conocer con el suficiente detalle, y saber aplicar adecuadamente a la comprensión del texto, los aspectos sociolingüísticos derivados de situaciones cotidianas y menos habituales en el ámbito personal, público, académico y ocupacional/laboral, sobre, entre otros, la estructura socio-económica, las relaciones interpersonales, de jerarquía y entre grupos, convenciones sociales (actitudes, valores, tabúes), y los aspectos generales que permitan comprender, en su caso, el trasfondo sociocultural del texto.
4. Distinguir tanto la función o funciones comunicativas principales del texto como implicaciones fácilmente discernibles; apreciar las diferentes intenciones comunicativas derivadas del uso de distintos exponentes de dichas funciones, e identificar los propósitos comunicativos generales asociados a distintos formatos, patrones y estilos discursivos típicos.
5. Distinguir y aplicar a la comprensión del texto escrito los significados y funciones específicos generalmente asociados a diversas estructuras sintácticas de uso común según el contexto de comunicación (p. e. una estructura interrogativa para dar una orden).
6. Reconocer léxico escrito común y más especializado relacionado con los propios intereses y necesidades en el ámbito personal, público, académico y ocupacional/laboral, y expresiones y modismos de uso habitual cuando se cuenta con apoyo visual o contextual.
7. Reconocer los valores asociados a convenciones de formato, tipográficas, ortográficas y de puntuación comunes y menos habituales, así como abreviaturas y símbolos de uso común y más específico (p. e. ©, ™).
8. Escribir, en cualquier soporte, textos de estructura clara sobre una serie de temas generales y más específicos relacionados con los propios intereses o especialidad, haciendo descripciones con el suficiente detalle; redactando en palabras propias, y organizando de manera coherente, información e ideas extraídas de diversas fuentes, y justificando las propias opiniones sobre temas

generales, o más específicos, utilizando elementos de cohesión y coherencia y un léxico de uso común, o más específico según el contexto de comunicación.

9. Conocer, seleccionar y aplicar las estrategias más adecuadas para elaborar textos escritos de estructura clara y de cierta longitud, p. e. desarrollando los puntos principales, y ampliándolos con la información necesaria, a partir de un guión previo.

10. Ser consciente de los rasgos socioculturales y sociolingüísticos salientes de las comunidades en las que se utiliza la lengua meta, y de sus diferencias con respecto a las culturas propias, relativos a costumbres, usos, actitudes, valores y tabúes, y actuar en consecuencia, adaptándose adecuadamente a las características de los interlocutores y de la situación comunicativa en la producción del texto escrito.

11. Adecuar la producción del texto escrito a las funciones comunicativas requeridas, seleccionando, dentro de un repertorio de exponentes habituales, los más adecuados al propósito comunicativo, y los patrones discursivos típicos de presentación y organización de la información, entre otros, el refuerzo o la recuperación del tema.

12. Utilizar con razonable corrección las estructuras morfosintácticas, los patrones discursivos y los elementos de conexión y de cohesión de uso común con el fin de que el discurso esté bien organizado y cumpla adecuadamente la función o funciones comunicativas correspondientes.

13. Conocer, y saber seleccionar y utilizar, léxico escrito común y más especializado, relacionado con los propios intereses y necesidades en el ámbito personal, público, académico y ocupacional/laboral, y expresiones y modismos de uso habitual.

14. Reproducir los patrones ortográficos, de puntuación y de formato de uso común, y algunos de carácter más específico (p. e. indicaciones para acotar información, como paréntesis o guiones), con corrección en la mayoría de las ocasiones; saber manejar procesadores de textos para resolver, p. e., dudas sobre puntuación en los textos producidos en formato electrónico, y utilizar con eficacia las convenciones de escritura que rigen en la comunicación por Internet.

## MATEMÁTICAS

Contenidos:

BLOQUE I. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas

- Planificación del proceso de resolución de problemas.
- Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto.
- Soluciones y/o resultados obtenidos: coherencia de las soluciones con la situación, revisión sistemática del proceso, otras formas de resolución, problemas parecidos, generalizaciones y particularizaciones interesantes.
- Razonamiento deductivo e inductivo.
- Lenguaje gráfico, algebraico, otras formas de representación de argumentos.
- Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.

BLOQUE II. Números y Álgebra

- Números reales: necesidad de su estudio para la comprensión de la realidad. Valor absoluto. Desigualdades. Distancias en la recta real. Intervalos y entornos. Aproximación y errores. Notación científica.
- Números complejos. Forma binómica y polar. Representaciones gráficas. Operaciones elementales. Fórmula de Moivre
- Sucesiones numéricas: término general, monotonía, acotación. El número e.
- Logaritmos decimales y neperianos. Ecuaciones logarítmicas y exponenciales sencillas.
- Resolución de ecuaciones e inecuaciones de primer y segundo grado. Resolución de ecuaciones de grado superior a dos: factorización de polinomios.
- Planteamiento y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante ecuaciones e inecuaciones. Interpretación gráfica.
- Resolución de ecuaciones no algebraicas sencillas.
- Método de Gauss para la resolución e interpretación de sistemas de ecuaciones lineales.

BLOQUE III. Análisis

- Funciones reales de variable real. Características de las funciones.
- Funciones básicas: polinómicas, racionales sencillas, valor absoluto, raíz, trigonométricas y sus inversas, exponenciales, logarítmicas y funciones definidas a trozos.
- Representación gráfica de funciones.

**BLOQUE IV. Geometría**

- Medida de un ángulo en radianes.
- Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera. Identidades trigonométricas.
- Teoremas del seno y del coseno.
- Resolución de triángulos. Resolución de problemas geométricos diversos.
- Vectores libres en el plano. Operaciones geométricas.
- Producto escalar. Módulo de un vector. Ángulo de dos vectores.
- Geometría métrica plana. Ecuaciones de la recta. Posiciones relativas de rectas. Distancias y ángulos. Resolución de problemas.
- Lugares geométricos del plano: mediatriz de un segmento, bisectriz de un ángulo, circunferencia, elipse.

**BLOQUE V. Estadística y probabilidad**

- Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa. Axiomática de Kolmogorov.
- Aplicación de la combinatoria al cálculo de probabilidades.
- Experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada. Dependencia e independencia de sucesos.
- Teoremas de la probabilidad total y de Bayes. Probabilidades iniciales y finales y verosimilitud de un suceso.
- Estadística descriptiva bidimensional:
  - Tablas de contingencia.
  - Distribución conjunta y distribuciones marginales.
  - Medidas y desviaciones típicas marginales.
  - Estudio de la dependencia de dos variables estadísticas. Representación gráfica: nube de puntos. Dependencia lineal de dos variables estadísticas.
  - Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal.
  - Regresión lineal. Estimación. Predicciones estadísticas y fiabilidad de las mismas.

**Criterios de evaluación:**

1. Expresar, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
3. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.
4. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.

5. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.
6. Utilizar los números reales, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información, estimando, valorando y representando los resultados en contextos de resolución de problemas.
7. Conocer los números complejos como extensión de los números reales, utilizándolos para obtener soluciones de algunas ecuaciones algebraicas.
8. Valorar las aplicaciones del número "e" y de los logaritmos utilizando sus propiedades en la resolución de problemas extraídos de contextos reales.
9. Analizar, representar y resolver problemas planteados en contextos reales, utilizando recursos algebraicos (ecuaciones, inecuaciones y sistemas) e interpretando críticamente los resultados.
10. Identificar funciones elementales, dadas a través de enunciados, tablas o expresiones algebraicas, que describan una situación real, y analizar, cualitativa y cuantitativamente, sus propiedades, para representarlas gráficamente y extraer información práctica que ayude a interpretar el fenómeno del que se derivan.
11. Utilizar los conceptos de límite y continuidad de una función aplicándolos en el cálculo de límites y el estudio de la continuidad de una función en un punto o un intervalo.
12. Estudiar y representar gráficamente funciones obteniendo información a partir de sus propiedades y extrayendo información sobre su comportamiento local o global.
13. Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales.
14. Interpolar y extrapolar valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales.
15. Reconocer y trabajar con los ángulos en radianes manejando con soltura las razones trigonométricas de un ángulo, de su doble y mitad, así como las transformaciones trigonométricas usuales.
16. Utilizar los teoremas del seno, coseno y tangente y las fórmulas trigonométricas usuales para resolver ecuaciones trigonométricas así como aplicarlas en la resolución de triángulos directamente o como consecuencia de la resolución de problemas geométricos del mundo natural, geométrico o tecnológico.
17. Manejar la operación del producto escalar y sus consecuencias. Entender los conceptos de base ortogonal y ortonormal. Distinguir y manejarse con precisión en el plano euclídeo y en el plano métrico, utilizando en ambos casos sus herramientas y propiedades.
18. Interpretar analíticamente distintas situaciones de la geometría plana elemental, obteniendo las ecuaciones de rectas y utilizarlas, para resolver problemas de incidencia y cálculo de distancias.
19. Describir y comparar conjuntos de datos de distribuciones bidimensionales, con variables discretas o continuas, procedentes de contextos relacionados con el mundo científico y obtener los parámetros estadísticos más usuales, mediante los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo) y valorando, la dependencia entre las variables.
20. Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas mediante el coeficiente de correlación, valorando la pertinencia de ajustar una recta de regresión y, en su caso, la conveniencia de realizar predicciones, evaluando la fiabilidad de las mismas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos científicos.
21. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.

22. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos (utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento y la axiomática de la probabilidad), así como a sucesos aleatorios condicionados (Teorema de Bayes), en contextos relacionados con el mundo real.
23. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, en especial los relacionados con las ciencias y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.

## HISTORIA DE ESPAÑA

## Contenidos:

**BLOQUE I. LA PENÍNSULA IBÉRICA, DESDE LOS PRIMEROS HUMANOS HASTA LA DESAPARICIÓN DE LA MONARQUÍA VISIGODA (711)**

- La prehistoria: la evolución del Paleolítico a La Edad de los Metales.
- La configuración de las áreas celta e ibérica: los colonizadores orientales.
- Hispania romana: conquista y romanización de la península.
- La monarquía visigoda.

**BLOQUE II. LA EDAD MEDIA. TRES CULTURAS Y UN MAPA POLÍTICO EN CONSTANTE CAMBIO (711-1474)**

- Al Ándalus: la conquista musulmana de la península; evolución política de Al Ándalus.
- Los reinos cristianos hasta del siglo XIII: el proceso de reconquista y repoblación.
- Los reinos cristianos en la Baja Edad Media (siglos XIV y XV): crisis agraria y demográfica; las tensiones sociales; la diferente evolución y organización política de las Coronas de Castilla y Aragón.

**BLOQUE III. LA FORMACIÓN DE LA MONARQUÍA HISPÁNICA Y SU EXPANSIÓN MUNDIAL (1474-1700)**

- Los Reyes Católicos: la unión dinástica de Castilla y Aragón; la política religiosa; la conquista de Granada; el descubrimiento de América.
- El auge del Imperio en el siglo XVI: los dominios de Carlos I y los de Felipe II; los conflictos internos; los conflictos religiosos en el seno del Imperio; los conflictos exteriores.
- Crisis y decadencia del Imperio en el siglo XVII: los validos; los proyectos de reforma de Olivares; la guerra de los Treinta Años y la pérdida de la hegemonía en Europa a favor de Francia; las rebeliones de Cataluña y Portugal en 1640; Carlos II y el problema sucesorio.

**BLOQUE IV. ESPAÑA EN LA ÓRBITA FRANCESA: EL REFORMISMO DE LOS PRIMEROS BORBONES (1700-1788)**

- Cambio dinástico y Guerra de Sucesión: la Paz de Utrecht y el nuevo equilibrio europeo.
- Las reformas institucionales: el nuevo modelo de Estado.
- La Ilustración en España: el despotismo ilustrado.

**BLOQUE V. LA CRISIS DEL ANTIGUO RÉGIMEN (1788-1833): LIBERALISMO FRENTE A ABSOLUTISMO**

- La Guerra de la Independencia; el primer intento de revolución liberal, las Cortes de Cádiz y la Constitución de 1812.



- El reinado de Fernando VII: la restauración del absolutismo; el Trienio liberal; la reacción absolutista.

#### BLOQUE VI. LA CONFLICTIVA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO LIBERAL (1833-1874)

- El carlismo como último bastión absolutista: ideario y apoyos sociales; las dos primeras guerras carlistas.

- El triunfo y consolidación del liberalismo en el reinado de Isabel II: los primeros partidos políticos; el protagonismo político de los militares.

El Sexenio Democrático: la revolución de 1868 y la caída de la monarquía isabelina; la monarquía de Amadeo I, la Primera República; la guerra de Cuba.

#### BLOQUE VII. LA RESTAURACIÓN BORBÓNICA: IMPLANTACIÓN Y AFIANZAMIENTO DE UN NUEVO SISTEMA POLÍTICO (1874-1902)

- Teoría y realidad del sistema canovista: la Constitución de 1876 y el bipartidismo; el turno de partidos, el caciquismo y el fraude electoral.

- La oposición al sistema: catalanismo, nacionalismo vasco, regionalismo gallego. Los primeros pasos del movimiento obrero español.

- Los éxitos políticos: estabilidad y consolidación del poder civil; la solución temporal del problema de Cuba.

- La pérdida de las últimas colonias y la crisis del 98: la guerra de Cuba y con Estados Unidos; el Tratado de París; el regeneracionismo.

#### BLOQUE VIII. PERVIVENCIAS Y TRANSFORMACIONES ECONÓMICAS EN EL SIGLO XIX: UN DESARROLLO INSUFICIENTE

- Transformaciones demográficas, agrarias e industriales.

#### BLOQUE IX. LA CRISIS DEL SISTEMA DE LA RESTAURACIÓN Y LA CAÍDA DE LA MONARQUÍA (1902-1931)

- Los intentos de modernización del sistema: el revisionismo político de los primeros gobiernos de Alfonso XIII.

- El impacto de los acontecimientos exteriores: la intervención en Marruecos.

- La creciente agitación social: la Semana Trágica de Barcelona; la crisis general de 1917.

- La dictadura de Primo de Rivera: Directorio militar y Directorio civil.

#### BLOQUE X. LA SEGUNDA REPÚBLICA. LA GUERRA CIVIL EN UN CONTEXTO DE CRISIS INTERNACIONAL (1931-1939)

- El bienio reformista: la Constitución de 1931; la política de reformas.

- El bienio radical-cedista: la política restauradora y la radicalización popular; la revolución de Asturias.

- El Frente Popular.
- La Guerra Civil: la sublevación y el desarrollo de la guerra; la dimensión internacional del conflicto; las consecuencias de la guerra.

#### BLOQUE XI. LA DICTADURA FRANQUISTA (1939-1975)

- La postguerra: grupos ideológicos y apoyos sociales del franquismo; la configuración política del nuevo Estado; la represión política; la autarquía económica.
- Los años del “desarrollismo”: los Planes de Desarrollo y el crecimiento económico.
- El final del franquismo: la inestabilidad política; las dificultades exteriores; los efectos de la crisis económica internacional de 1973.

#### BLOQUE XII. NORMALIZACIÓN DEMOCRÁTICA DE ESPAÑA E INTEGRACIÓN EN EUROPA (DESDE 1975)

- La transición a la democracia: las alternativas políticas al franquismo, continuismo, reforma o ruptura; el papel del rey; la Ley para la Reforma Política; las primeras elecciones democráticas.
- El periodo constituyente: los Pactos de la Moncloa; la Constitución de 1978.
- Los gobiernos constitucionales: el problema del terrorismo; el fallido golpe de Estado de 1981.

#### Criterios de evaluación:

1. Comentar e interpretar fuentes primarias (históricas) y secundarias (historiográficas), relacionando su información con los conocimientos previos.
2. Explicar las características de los principales hechos y procesos históricos de la península Ibérica desde la prehistoria hasta la desaparición de la monarquía visigoda, identificando sus causas y consecuencias.
3. Explicar la evolución de los territorios musulmanes en la península, describiendo sus etapas políticas, así como los cambios económicos, sociales y culturales que introdujeron.
4. Explicar la evolución y configuración política de los reinos cristianos, relacionándola con el proceso de reconquista y el concepto patrimonial de la monarquía.
5. Diferenciar las tres grandes fases de la evolución económica de los reinos cristianos durante toda la Edad Media (estancamiento, expansión y crisis), señalando sus factores y características.
6. Analizar el reinado de los Reyes Católicos como una etapa de transición entre la Edad Media y la Edad Moderna, identificando las pervivencias medievales y los hechos relevantes que abren el camino a la modernidad.
7. Explicar la evolución y expansión de la monarquía hispánica durante el siglo XVI, diferenciando los reinados de Carlos I y Felipe II.
8. Explicar las causas y consecuencias de la decadencia de la monarquía hispánica en el siglo XVII, relacionando los problemas internos, la política exterior y la crisis económica y demográfica.
9. Analizar la Guerra de Sucesión española como contienda civil y europea, explicando sus consecuencias para la política exterior española y el nuevo orden internacional.
10. Describir las características del nuevo modelo de Estado, especificando el alcance de las reformas promovidas por los primeros monarcas de la dinastía borbónica.

11. Comentar la situación inicial de los diferentes sectores económicos, detallando los cambios introducidos y los objetivos de la nueva política económica.
12. Exponer los conceptos fundamentales del pensamiento ilustrado, identificando sus cauces de difusión.
13. Analizar las relaciones entre España y Francia desde la Revolución Francesa hasta la Guerra de la Independencia, especificando en cada fase los principales acontecimientos y sus repercusiones para España.
14. Comentar la labor legisladora de las Cortes de Cádiz, relacionándola con el ideario del liberalismo.
15. Describir las fases del reinado de Fernando VII, explicando los principales hechos de cada una de ellas.
16. Describir el fenómeno del carlismo como resistencia absolutista frente a la revolución liberal, analizando sus componentes ideológicos, sus bases sociales, su evolución en el tiempo y sus consecuencias.
17. Analizar la transición definitiva del Antiguo Régimen al régimen liberal burgués durante el reinado de Isabel II, explicando el protagonismo de los militares y especificando los cambios políticos, económicos y sociales.
18. Explicar el proceso constitucional durante el reinado de Isabel II, relacionándolo con las diferentes corrientes ideológicas dentro del liberalismo y su lucha por el poder.
19. Explicar el Sexenio Democrático como periodo de búsqueda de alternativas democráticas a la monarquía isabelina, especificando los grandes conflictos internos y externos que desestabilizaron al país.
20. Explicar el sistema político de la Restauración, distinguiendo su teoría y su funcionamiento real.
21. Analizar los movimientos políticos y sociales excluidos del sistema, especificando su evolución durante el periodo estudiado.
22. Describir los principales logros del reinado de Alfonso XII y la regencia de María Cristina, infiriendo sus repercusiones en la consolidación del nuevo sistema político.
23. Explicar el desastre colonial y la crisis del 98, identificando sus causas y consecuencias.
24. Explicar la evolución demográfica de España a lo largo del siglo XIX, comparando el crecimiento de la población española en su conjunto con el de Cataluña y el de los países más avanzados de Europa.
25. Analizar los diferentes sectores económicos, especificando la situación heredada, las transformaciones de signo liberal, y las consecuencias que se derivan de ellas.
26. Relacionar el regeneracionismo surgido de la crisis del 98 con el revisionismo político de los primeros gobiernos, especificando sus actuaciones más importantes.
27. Analizar las causas que provocaron la quiebra del sistema político de la Restauración, identificando los factores internos y los externos.
28. Explicar la dictadura de Primo de Rivera como solución autoritaria a la crisis del sistema, describiendo sus características, etapas y actuaciones.
29. Explicar la Segunda República como solución democrática al hundimiento del sistema político de la Restauración, enmarcándola en el contexto internacional de crisis económica y conflictividad social.
30. Diferenciar las diferentes etapas de la República hasta el comienzo de la Guerra Civil, especificando los principales hechos y actuaciones en cada una de ellas.
31. Analizar la Guerra Civil, identificando sus causas y consecuencias, la intervención internacional y el curso de los acontecimientos en las dos zonas.
32. Analizar las características del franquismo y su evolución en el tiempo, especificando las transformaciones políticas, económicas y sociales que se produjeron, y relacionándolas con la cambiante situación internacional.

33. Describir las dificultades de la transición a la democracia desde el franquismo en un contexto de crisis económica, explicando las medidas que permitieron la celebración de las primeras elecciones democráticas.
34. Caracterizar el nuevo modelo de Estado democrático establecido en la Constitución de 1978, especificando las actuaciones previas encaminadas a alcanzar el más amplio acuerdo social y político.

## ANEXO X

Ciclos Formativos de Grado Superior: Contenidos y criterios de evaluación de la parte específica

## ECONOMÍA DE LA EMPRESA

Contenidos:

## BLOQUE I. LA EMPRESA

- Concepto de empresa.
- El empresario: concepto y teorías.
- Elementos de la empresa:
  - Humanos.
  - Materiales e intangibles.
  - Organizativos.
- Clasificación de las empresas:
  - Según su tamaño.
  - Según su actividad.
  - Según zona geográfica donde compita.
  - Según propiedad de capital.
  - Según su forma jurídica: características principales de las diferentes sociedades.
- Funciones de la empresa.
- Objetivos de la empresa.
- Responsabilidad social y medioambiental de la empresa.
- Interrelaciones con el entorno económico y social.

## BLOQUE II. DESARROLLO DE LAS EMPRESAS

- Localización empresarial.
- Dimensión: definición y criterios para medir tamaño de las empresas.
- Desarrollo empresarial:
  - Direcciones de crecimiento (matriz de Ansoff).
  - Métodos de crecimiento: interno, externo y cooperación.
- Internacionalización de las empresas: empresas multinacionales: definición y características. Aspectos positivos y negativos de las empresas multinacionales: responsabilidad social.
- Pymes:
  - Definición.
  - Características.
  - Ventajas e inconvenientes.

## BLOQUE III. ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE LA EMPRESA

- La división técnica del trabajo y la necesidad de organización.
- Funciones básicas de la dirección: planificación, organización, gestión y control:
  - Planificación y toma de decisiones estratégicas.
  - Organización de la empresa. El organigrama. Organización formal e informal.
  - Gestión de los recursos humanos: el problema de la motivación (enfoques de Maslow y Herberz).

## BLOQUE IV. LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

- Proceso productivo, eficiencia y productividad.
- Importancia de la innovación: I+D+i
- Los costes de la empresa:
  - Costes fijos y costes variables.

- Costes directos y costes indirectos.
- Cálculo e interpretación del umbral de rentabilidad.

#### BLOQUE V. LA FUNCIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA

- Concepto y clases de mercados.
- Técnicas de investigación de mercados.
  - La encuesta.
  - Observación.
  - Experimentación.
  - Técnicas cualitativas de investigación.
- Segmentación de mercados: definición y criterios.
- Análisis del consumidor.
- Variables del marketing mix:
  - Producto. Concepto. La marca. Ciclo de vida de un producto.
  - Distribución. Concepto. Canales de distribución e intermediarios.
  - Promoción. Concepto. Mis de comunicación: publicidad, relaciones públicas, promoción de ventas y venta personal.
  - Precio: Concepto. Métodos de fijación de precios: en función de costes, la demanda y la competencia.

#### BLOQUE VI. LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA

- Obligaciones contables de la empresa.
- La composición del patrimonio y su valoración.
- Las cuentas anuales: (balance, cuenta de pérdidas y ganancias, memoria).
- Elaboración del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias.
- Análisis e interpretación de la información contable:
  - Fondo de maniobra.
  - Ratios financieros: tesorería, liquidez, liquidez inmediata, endeudamiento y cobertura del inmovilizado.
  - Rentabilidad económica y financiera.

#### BLOQUE VII. LA FUNCIÓN FINANCIERA

- Fuentes de financiación: concepto.
- Criterios para clasificar las fuentes de financiación:
  - Según el plazo de devolución.
  - Según la propiedad.
  - Según la procedencia.
- Financiación interna: autofinanciación.
- Financiación externa:
  - Aportaciones capitalistas.
  - Financiación ajena a c/p.
  - Financiación ajena a l/p.
- Financiación bancaria: préstamos, créditos, descuentos de efectos, factoring, leasing, tarjetas de crédito.
- La inversión: concepto y tipos.
- Criterios estáticos de selección de inversiones:
  - Criterio del flujo total de caja.
  - Criterio de flujo medio de caja.
  - Criterio del plazo de recuperación o pay-back.
- Criterios dinámicos de selección de inversiones: VAN y TIR (dos períodos).

Criterios de evaluación:

1. Describir e interpretar los diferentes elementos de la empresa, las clases de empresas y sus funciones en la Economía, así como las distintas formas jurídicas que adoptan, relacionando con cada una de ellas las responsabilidades legales de sus propietarios y gestores y las exigencias de capital.
2. Identificar y analizar los rasgos principales del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad y explicar, a partir de ellos, las distintas estrategias y decisiones adoptadas y las posibles implicaciones sociales y medioambientales de su actividad.
3. Identificar y analizar las diferentes estrategias de crecimiento y las decisiones tomadas por las empresas, considerando las características del marco global en el que actúan.
4. Explicar la planificación, organización y gestión de los recursos de una empresa, valorando las posibles modificaciones a realizar en función del entorno en el que desarrolla su actividad y de los objetivos planteados.
5. Analizar diferentes procesos productivos desde la perspectiva de la eficiencia y la productividad, reconociendo la importancia de la I+D+i.
6. Determinar la estructura de ingresos y costes de una empresa, calculando su beneficio y su umbral de rentabilidad, a partir de un supuesto planteado.
7. Analizar las características del mercado y explicar, de acuerdo con ellas, las políticas de marketing aplicadas por una empresa ante diferentes situaciones y objetivos.
8. Identificar los datos más relevantes del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias, explicando su significado, diagnosticando la situación a partir de la información obtenida y proponiendo medidas para su mejora.
9. Valorar distintos proyectos de inversión, justificando razonadamente la selección de la alternativa más ventajosa.
10. Diferenciar las posibles fuentes de financiación atendiendo a la propiedad, plazo de devolución y procedencia, razonando la elección más adecuada para cada caso.

## PSICOLOGÍA

## Contenidos:

## BLOQUE I. La Psicología como ciencia

- Introducción a la Psicología.
- Origen y desarrollo histórico.
- Objetivos, características y corrientes.
- Ramas de la Psicología básica y aplicada.

## BLOQUE II. Fundamentos biológicos de la conducta

- La morfología neuronal y los neurotransmisores. Áreas cerebrales y sus funciones.
- Técnicas actuales de investigación del cerebro.
- La raíz genética de la conducta humana y bases hormonales de la conducta.
- Patologías cerebrales.

## BLOQUE III. Los aspectos cognitivos básicos: percepción, atención y memoria

- Nuestro conocimiento del mundo: la percepción.
- Teorías explicativas de la percepción: Trastornos y fenómenos perceptivos.
- Factores individuales, sociales y culturales en la percepción humana.
- La memoria.
- Definiciones de memoria y atención. Tipos de memoria. El olvido. Distorsiones y alteraciones de la memoria.

## BLOQUE IV. Procesos cognitivos superiores: aprendizaje, inteligencia y pensamiento

- El aprendizaje. Teorías del aprendizaje. Factores influyentes.
- Inteligencia y pensamiento. Teorías sobre la inteligencia. Desarrollo de la inteligencia: Piaget. Test de inteligencia, eficacia y crítica. Pensamiento racional creativo.
- Inteligencia emocional: teorías explicativas de Gardner y Goleman.

## BLOQUE V. La construcción del ser humano. Motivación, personalidad y afectividad

- Motivación. Definición y clasificación. Teorías explicativas de la motivación. La frustración.
- La personalidad. Teorías explicativas de la personalidad.
- Alteraciones y trastornos de conducta.
- Trastornos mentales y emocionales más frecuentes.

## BLOQUE VI. Psicología Social y de las organizaciones

- El yo y la identidad social. El ser humano como constructo cultural.
- Las diferencias culturales y la estructura psicológica de los individuos. El proceso de socialización y la interiorización de normas y valores.
- La Psicología en el mundo laboral y empresarial. Aplicaciones.

## Criterios de evaluación:

1. Entender y apreciar la especificidad e importancia del conocimiento psicológico, como ciencia que trata de la conducta y los procesos mentales del individuo, identificando los principales problemas planteados y las soluciones aportadas por las diferentes corrientes psicológicas contemporáneas.
2. Analizar y apreciar la importancia de la organización del sistema nervioso central, fundamentalmente del encéfalo humano, distinguiendo las diferentes localizaciones y funciones que determinan la conducta de los individuos.
3. Entender y explicar los fundamentos biológicos de la conducta atendiendo a la influencia del sistema endocrino y a algunas de las bases genéticas que determinan la conducta humana.



4. Comprender la percepción humana como un proceso constructivo eminentemente subjetivo y limitado, en el cual tiene su origen el conocimiento sobre la realidad.
5. Conocer y analizar la estructura, tipos y funcionamiento de la memoria humana.
6. Explicar las principales teorías sobre el aprendizaje, identificando los factores que cada una de ellas considera determinantes en este proceso.
7. Comprender los procesos cognitivos superiores del ser humano, como la inteligencia y el pensamiento, mediante el conocimiento de algunas teorías explicativas de su naturaleza y desarrollo.
8. Reconocer y valorar la importancia de la inteligencia emocional en el desarrollo psíquico del individuo.
9. Explicar y valorar la importancia de la motivación, su clasificación y su relación con otros procesos cognitivos.
10. Comprender qué es la personalidad, analizando las influencias genéticas, medioambientales y culturales sobre las que se edifica.
11. Entender y reflexionar sobre la complejidad que implica definir qué es un trastorno mental, describiendo algunos de los factores genéticos, ambientales y evolutivos implicados.
12. Comprender y apreciar la dimensión social del ser humano y entender el proceso de socialización como la interiorización de las normas y valores sociales.
13. Conocer y valorar los procesos psicológicos de las masas, su naturaleza, características y pautas de comportamiento.

## GEOGRAFÍA

## Contenidos:

**BLOQUE I. LA GEOGRAFÍA Y EL ESTUDIO DEL ESPACIO GEOGRÁFICO**

- Planos y mapas, sus componentes y análisis.

**BLOQUE II. EL RELIEVE ESPAÑOL. SU DIVERSIDAD GEOMORFOLÓGICA**

- El relieve español, su diversidad geomorfológica.
- Identificación de las unidades del relieve español peninsular e insular y rasgos de cada una.

**BLOQUE III. LA DIVERSIDAD CLIMÁTICA Y LA VEGETACIÓN**

- Dominios climáticos españoles: sus características y representación en climogramas.
- Formaciones vegetales españolas y su distribución.

**BLOQUE IV. LA HIDROGRAFÍA**

- Las vertientes hidrográficas.
- Regímenes fluviales predominantes.

**BLOQUE V. LOS PAISAJES NATURALES Y LAS INTERRELACIONES NATURALEZA-SOCIEDAD**

- Los paisajes naturales españoles, sus variedades.
- El aprovechamiento sostenible del medio físico.

**BLOQUE VI. LA POBLACIÓN ESPAÑOLA**

- Distribución territorial de la población.
- Movimientos naturales de población.
- La estructura de la población.
- Las Migraciones.

**BLOQUE VII. EL ESPACIO RURAL Y LAS ACTIVIDADES DEL SECTOR PRIMARIO**

- El peso en el PIB y en la población activa de las actividades agropecuarias, forestales y pesqueras.
- La estructura de la propiedad y tenencia de la tierra.
- Las explotaciones agrarias, sus características.
- Tipos de agricultura: coexistencia de formas avanzadas y tradicionales.
- Los paisajes agrarios de España, sus características.

**BLOQUE VIII. LAS FUENTES DE ENERGÍA Y EL ESPACIO INDUSTRIAL**

- Las fuentes de energía en España.
- Aportación al PIB y a la población activa de la industria.
- Regiones industriales de España: importancia de las políticas territoriales en el sector.

**BLOQUE IX. EL SECTOR SERVICIOS**

- La terciarización de la economía española.
- El sistema de transporte como forma de articulación territorial.
- Los espacios turísticos. Características y evolución.

**BLOQUE X. EL ESPACIO URBANO**

- Concepto de ciudad.
- Morfología y estructura urbanas.
- La red urbana española.

**BLOQUE XI. FORMAS DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL**

- La organización territorial de España.

**BLOQUE XII. ESPAÑA EN EUROPA Y EN EL MUNDO**

- España en Europa: la integración de España en Europa.

## Criterios de evaluación:

- Distinguir y analizar los distintos tipos de planos y mapas con diferentes escalas, identificándolos como herramientas de representación del espacio geográfico.
- Distinguir las singularidades del espacio geográfico español estableciendo los aspectos que le confieren unidad y los elementos que ocasionan diversidad.
- Describir los rasgos del relieve español, situando y analizando sus unidades de relieve.
- Señalar en un mapa de España los dominios climáticos.
- Distinguir los climas en España y comentar sus características (señalando los factores y elementos que los componen para diferenciarlos).
- Distinguir los climas en España y su representación en climogramas.
- Identificar las diferentes regiones vegetales.
- Diferenciar razonadamente las formaciones vegetales españolas.
- Explicar la diversidad hídrica de la península Ibérica y las islas, enumerando y localizando los diversos tipos de elementos hídricos que se pueden percibir observando el paisaje.
- Describir las cuencas fluviales españolas situándolas en un mapa y enumerando sus características.
- Identificar los regímenes fluviales más característicos.
- Describir los paisajes naturales españoles identificando sus rasgos.
- Reflejar en un mapa las grandes áreas de paisajes naturales españoles.
- Relacionar el medio natural con la actividad humana describiendo casos de modificación del medio por el hombre.
- Comparar imágenes de las variedades de paisajes naturales.
- Comentar gráficos y tasas que muestren la evolución de la población española.
- Caracterizar la población española identificando los movimientos naturales.
- Explicar la distribución de la población española identificando las migraciones.
- Diferenciar la densidad de población en el espacio peninsular e insular explicando la distribución de población.
- Comentar un mapa de la densidad de población de España analizando su estructura.
- Analizar la población de las diversas Comunidades Autónomas definiendo su evolución y la problemática de cada una de ellas.
- Analizar las pirámides de población de las diversas Comunidades Autónomas, comentando sus peculiaridades.
- Describir las actividades agropecuarias y forestales especificando las características de España.
- Distinguir los paisajes agrarios estableciendo sus características.
- Analizar adecuadamente un paisaje rural distinguiendo el terrazgo, bosques y hábitat.
- Comprender la evolución de la estructura de la propiedad.
- Explicar el sector agrario español teniendo en cuenta sus estructuras de la propiedad y las características de sus explotaciones.
- Explicar la situación del sector agrario español teniendo en cuenta el contexto europeo y las políticas de la Unión Europea (PAC).
- Analizar la actividad pesquera definiendo sus características y problemas.
- Relacionar las fuentes de energía y la industrialización describiendo sus consecuencias en España.
- Conocer los factores de la industria en España.
- Describir los ejes de desarrollo industrial sobre un mapa, estableciendo sus características y las posibilidades de regeneración y cambio futuros.
- Analizar la terciarización de la economía española estableciendo sus características y la influencia en el Producto Interior Bruto.
- Explicar el sistema de transporte en España distinguiendo la articulación territorial que configura.
- Localizar en un mapa los espacios turísticos enumerando sus características y desigualdades regionales.
- Identificar y comentar un paisaje transformado por una importante zona turística.
- Definir la ciudad.

- Analizar y comentar planos de ciudades, distinguiendo sus diferentes trazados.
- Analizar la morfología y estructura urbana extrayendo conclusiones de la huella de la Historia y su expansión espacial, reflejo de la evolución económica y política de la ciudad.
- Describir la red urbana española comentando las características de la misma.
- Describir la organización territorial española analizando la estructura local, regional, autonómica y nacional.
- Explicar la organización territorial española estableciendo la influencia de la Historia y la Constitución de 1978.
- Explicar la organización territorial española a partir de mapas históricos y actuales.
- Analizar la organización territorial española describiendo los desequilibrios y contrastes territoriales y los mecanismos correctores.
- Identificar la posición de España en la Unión Europea enumerando las políticas regionales y de cohesión territorial que se practican en Europa y que afectan a nuestro país.

## TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN

## Contenidos:

## Arquitectura de ordenadores

- Estructura de un ordenador.
- Placas base: procesadores y memorias.
- Dispositivos de almacenamiento masivo.
- Periféricos de entrada y salida.
- Secuencia de arranque de un equipo.
- Sistemas operativos. Funciones del sistema operativo.
- Sistemas operativos libres y propietarios.

## Software para sistemas informáticos

- Procesador de textos.
  - Edición de texto. Fuentes. Formato. Tabulaciones. Estilos y plantillas.
  - Inserción de imágenes, tablas de contenido e índices.
  - Tablas, viñetas, notas al pie de página.
  - Maquetación. Márgenes. Encabezados y pies de página. Columnas.
  - Ejemplos de procesadores de texto. De software propietario y de software libre. Procesadores de texto en Internet, que permiten el trabajo colaborativo.
  - Tipos de ficheros estándares. Publicación de documentos en Internet.
- Hojas de cálculo.
  - Conceptos básicos y funciones elementales de las hojas de cálculo.
  - Operadores, fórmulas, funciones.
  - Referencias relativas y absolutas. Representación de gráficos.
  - Crear y usar hojas de cálculo para la resolución de problemas.
  - Aplicaciones de las hojas de cálculo: Gastos, notas de exámenes, inventario...
  - Ejemplos de hojas de cálculo. De software propietario y de software libre. Hojas de cálculo en Internet, que permiten el trabajo colaborativo.
- Base de datos.
  - Bases de datos. Modelización de datos. Estructuras de las bases de datos.
  - Introducción de datos por medio de formularios.
  - Métodos de selección de la información. Consultas a las bases de datos.
  - Bases de datos relacionales. Modelo entidad/relación y modelo relacional.
  - Creación de informes.
- Presentaciones.
  - Diseño de presentaciones multimedia.
  - Inserción de objetos, imágenes, sonidos y vídeos en las diapositivas.
  - Efectos básicos y transiciones.
  - Ejemplos de programas para realizar presentaciones multimedia. De software propietario y de software libre. También en entorno Web.
  - Publicación de presentaciones en Internet. Servicios en Internet para compartir presentaciones.
- Concepto de software libre y propietario.
- Requerimiento de las aplicaciones.

## Redes de ordenadores

- Redes de área local.
- Topología de red.
- Cableados.
- Redes inalámbricas.
- Redes de área metropolitana.
- Redes de área extensa.
- Elementos de conexión a redes.

- Configuración de acceso a Internet.

#### Trabajo colaborativo. Publicación y creación de contenidos

- Páginas web. Diseño y edición de páginas web. Publicación de páginas web.
- Blog. Concepto. Aplicación. Creación.
- Concepto de Web 2.0 y su evolución.
- Trabajo colaborativo ON LINE. Elementos que lo posibilitan.
- Marcadores sociales.
- Redes sociales actuales. Redes sociales en diferentes contextos. Tendencias en Internet.
- Derechos de autor. Licencias. Piratería. Copia de información digital.
- Licencias de software. Libre y privativo. Ventajas y desventajas. Actitud abierta ante el software libre. Formatos estándar, multiplataforma, trabajo colaborativo.
- Internet como herramienta de trabajo. Búsqueda de información útil. Hacia la web semántica.
- Principales herramientas de trabajo en grupo. Software colaborativo o groupware.

#### Seguridad

- Seguridad en las redes. Antivirus y cortafuegos. Virus, troyanos y gusanos. Software espía. Spam. Seguridad activa y pasiva.
- Ingeniería social y seguridad. Reconocimiento del fraude. Encriptación de información. Firma digital. Certificado digital.

#### Criterios de evaluación:

- Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.
- Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.
- Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.
- Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.
- Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.
- Utilizar y describir las características de las herramientas relacionadas con la web social identificando las funciones y posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo.
- Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, gráfica y multimedia teniendo en cuenta a quién va dirigido y el objetivo que se pretende conseguir.
- Analizar y utilizar las posibilidades que nos ofrecen las tecnologías basadas en la web 2.0 y sucesivos desarrollos aplicándolas al desarrollo de trabajos colaborativos.
- Adoptar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus interacciones en internet y en la gestión de recursos y aplicaciones locales

## TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

## Contenidos:

## Circuitos

- Circuitos eléctricos de corriente continua.
  - Simbología.
  - El circuito eléctrico: características.
  - Magnitudes eléctricas: Intensidad, resistencia, voltaje, energía y potencia eléctrica. Efecto de Joule. Ley de Ohm.
  - Elementos de un circuito. Generadores, acumuladores, elementos de control y maniobra, elementos de protección y control, receptores.
  - Ley de Ohm. Efecto Joule.
  - Resolución de circuitos. Serie, paralelo y mixto.
  - Potencia y energía. Cálculo de coste económico en un circuito.
- Circuitos neumáticos.
  - Presión y caudal. Unidades.
  - Representación simbólica.
  - Elementos básicos de un circuito neumático.
  - Circuitos básicos.

## Recursos energéticos

- Fuentes de energía. Renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.
- Transformaciones energéticas: consumo y rendimiento.
- Obtención, explotación, transformación y transporte de las principales fuentes de energía.
  - Fuentes de energía no renovables.
  - Carbón. Tipos. Aplicaciones. Productos derivados. Funcionamientos de una central térmica. Carbón y medioambiente. Tratamiento de residuos.
  - Petróleo. Origen. Pozos. Refinerías. Productos obtenidos. Petróleo y medioambiente. Tratamiento de residuos.
  - Gas natural. Origen. Aplicaciones.
  - Energía nuclear. Fisión. Componentes de una central. Fusión. Impacto medioambiental. Tratamiento de residuos.
  - Fuentes de energía renovables.
  - Energía hidráulica: Componentes de un centro hidroeléctrico. Potencia y energía obtenida en una central hidráulica. Tipos de centrales. Energía hidráulica y medioambiente.
  - Energía solar: Conversión en energía Térmica: Colectores planos, recinto cerrado con cristal, horno solar.
  - Conversión en energía eléctrica: Colectores cilíndricos parabólicos, campo de helióstatos, placas fotovoltaicas.
  - Energía eólica: Clasificación de las máquinas eólicas, cálculo de la energía generada en una aeroturbina.
  - Energía geotérmica. Tipos de yacimientos.
  - Biomasa.
  - Energía mareomotriz.
  - Residuos sólidos urbanos.
  - Energía de las olas.
  - Técnicas de ahorro energético: utilización racional de la energía. Ahorro energético en viviendas, industrias y servicios.
- Consumo energético.
- Cálculo de costos. Criterios de ahorro energético.

## Materiales

- Principales propiedades mecánicas de los materiales.

- Tipos de esfuerzos a los que pueden estar sometidos los materiales: Tracción, compresión, cortadura, torsión y flexión.
- Tipos de ensayos.
  - Ensayos mecánicos: deformaciones elásticas y plásticas.
  - Relación entre tensión y deformación. Concepto de tensión y deformación unitaria. Ley de Hooke.
- Metales ferrosos.
- Metales no ferrosos.
- Oxidación y corrosión.
- Principales tratamientos térmicos de los metales: Temple, revenido, recocido y normalizado.

#### Principios de máquinas

- Conceptos fundamentales sobre máquinas.
  - Energía o trabajo.
  - Potencia de una máquina. Rendimiento.
  - Par motor en el eje.
  - Pérdidas de energía en las máquinas.
- Motores térmicos.
  - Tipos de motores térmicos.
  - Motor alternativo de cuatro tiempos: partes y principio de funcionamiento.
- Motores eléctricos de corriente continua. Serie, paralelo y mixto.
- Motores eléctricos de corriente alterna de inducción. Monofásicos y trifásicos.
- Circuito frigorífico y bomba de calor. Principios básicos.

#### Sistemas automáticos

- Sistema automático de control. Definiciones. Elementos que conforman un sistema de control: transductores, captadores y actuadores.
- Bloque funcional.
- Función de transferencia.
- Estructura de un sistema automático.
- Sistema de lazo abierto.
- Sistemas realimentados de control. Comparadores.

#### Circuitos y sistemas lógicos

- Código binario y hexadecimal. Relación con el sistema decimal.
- Circuitos lógicos combinacionales.
- Álgebra de Boole.
- Puertas y funciones lógicas.
- Tabla de verdad.
- Procedimientos de simplificación de circuitos lógicos.

#### Criterios de evaluación:

- Conocer las distintas magnitudes básicas de naturaleza eléctrica que nos aparecen en los circuitos eléctricos.
- Identificar correctamente los elementos que componen un circuito eléctrico y utilizar la simbología normalizada en circuitos eléctricos.
- Analizar un circuito eléctrico o a partir de su esquema y resolver razonadamente cuestiones, ejercicios y problemas de circuitos eléctricos.
- Conocer las leyes físicas sobre las que se basa la neumática.
- Conocer los distintos elementos básicos empleados en neumática y su simbología.
- Interpretar correctamente esquemas de conexiones y montajes en circuitos de control correspondientes a sistemas neumáticos.
- Diseñar circuitos neumáticos a partir de unas especificaciones técnicas.



- Resolver problemas de circuitos neumáticos para realizar procesos de automatización.
- Clasificar los diferentes tipos de fuentes de energía.
- Analizar la importancia que los recursos energéticos tienen en la sociedad actual.
- Describir las diferentes formas de producir energía relacionándolas con el coste de producción, el impacto ambiental que produce y la sostenibilidad.
- Entender las diferentes formas de producción de energía y de su aplicación.
- Conocer y explicar los diferentes tipos de centrales de producción de energía.
- Definir conceptos, usar y manejar correctamente unidades.
- Distinguir y explicar los diferentes tipos de tratamientos térmicos, químicos y superficiales que se pueden realizar sobre los materiales para mejorar sus propiedades.
- Elegir el tratamiento térmico y químico más adecuado para mejorar las propiedades seleccionadas.
- Describir la relación entre propiedades y estructura interna de los materiales técnicos de uso habitual.
- Seleccionar materiales para una aplicación práctica determinada, considerando sus propiedades intrínsecas y factores técnicos relacionados con su estructura interna. Analizar el uso de los nuevos materiales como alternativa a los empleados tradicionalmente.
- Realizar y analizar diagramas de esfuerzo de deformación.
- Determinar las condiciones nominales de una máquina o instalación a partir de sus características de uso.
- Describir las partes de motores térmicos y eléctricos y describir su principio de funcionamiento.
- Explicar las diferentes leyes físicas en las que se basan las máquinas térmicas y eléctricas.
- Clasificar los diferentes tipos de motores eléctricos y analizar su funcionamiento.
- Resolver problemas y cuestiones sencillos, relativas al funcionamiento de máquinas.
- Identificar los elementos que componen un sistema de control, reconociendo los elementos de mando, control y potencia.
- Explicar la función que corresponde a cada uno de ellos.
- Describir el funcionamiento de un sistema de control de lazo abierto y cerrado.
- Hallar la función de transferencia de un sistema de regulación automático.
- Resolver correctamente cuestiones teóricas, ejercicios y problemas de circuitos eléctricos y neumáticos.
- Identificar las señales analógicas y digitales.
- Elaborar tablas de verdad y obtener funciones lógicas simplificadas.
- Obtener el circuito correspondiente a la función lógica hallada con cualquier tipo de puertas.
- Obtener el circuito correspondiente a la función lógica hallada con un solo tipo de puertas.
- Analizar y diseñar circuitos electrónicos digitales combinacionales sencillos.

## CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

Contenidos:

**BLOQUE I. MEDIO AMBIENTE Y DINÁMICA DE SISTEMAS**

- Dinámica de sistemas.
- Relaciones causales y sus tipos: simples (directas, inversas y encadenadas) y relaciones complejas (bucles positivos y negativos). Conocer algunos ejemplos sencillos de relaciones (depredador-presa, vegetación-erosión...)
- Concepto de recurso, reserva, riesgo e impacto ambiental y tipos.

**BLOQUE II. LAS CAPAS FLUIDAS: ATMÓSFERA E HIDROSFERA. CARACTERÍSTICAS Y DINÁMICA**

- Atmósfera:
  - o Origen y evolución: aparición del oxígeno y del ozono y desaparición del CO<sub>2</sub>.
  - o Composición y estructura.
  - o Humedad atmosférica: humedad relativa y absoluta y su relación con la formación de precipitaciones.
  - o Presión atmosférica: anticiclones y borrascas y su relación con la dinámica vertical de la atmósfera.
  - o Estabilidad e inestabilidad atmosférica: gradiente vertical de temperatura e inversiones térmicas.
  - o Circulación general atmosférica: células de Hadley, Ferrel y polar, ZCIT, vientos alisios, vientos occidentales, frente polar y anticiclones subtropicales.
  - o Tipos de precipitaciones: convectivas, orográficas y de frente (frente frío, cálido y ocluido).
- El clima:
  - o Concepto de clima y diferencia con tiempo meteorológico.
  - o Factores que influyen en el clima: latitud, altitud, proximidad al mar.
  - o Los climas en España: mediterráneo, oceánico, de montaña y de Canarias. Distribución y características.
  - o Climogramas: construcción e interpretación de climogramas de España. Periodos de sequía y amplitud térmica.
- Riesgos climáticos: gota fría, huracanes y tornados.
- La hidrosfera:
  - o Características y propiedades del agua: salinidad, temperatura (termoclina) y densidad.
  - o Corrientes marinas: superficiales (cálidas y frías), profundas y Upwelling.
  - o La hidrosfera como reguladora del clima: calor específico, corrientes y brisas.
  - o Aguas subterráneas: nivel freático y acuíferos.

**BLOQUE III. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

- Contaminación atmosférica.
  - Tipos de contaminantes: formas de energía, químicos y biológicos.
  - Contaminación por lluvia ácida: causas, efectos sobre la vegetación, lagos, edificios y seres vivos.
  - Efecto invernadero y Cambio climático: causas, consecuencias y soluciones (Protocolo de Kioto).
  - Agujero de ozono: causas y consecuencias.
  - Smog: tipos, causas y consecuencias.
  - Contaminación acústica: fuentes de ruido y efectos nocivos.

**BLOQUE IV. CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS**

- Contaminantes del agua.
- Eutrofización.
- Contaminación de aguas subterráneas, sobreexplotación y salinización de acuíferos.
- Contaminación del agua del mar (mareas negras): efectos y medidas correctoras.

- LA calidad del agua y parámetros utilizados para controlarla: físicos, químicos (DBO, DQO, pH, dureza) y biológicos (bioindicadores).
- Sistemas de tratamiento del agua: potabilización (ETAP) y depuración (EDAR): línea de agua, de lodos y de gas.

#### BLOQUE V. LA GEOSFERA Y RIESGOS GEOLÓGICOS

- El relieve como resultado de la interacción de la geodinámica interna y externa.
  - Geodinámica interna: gradiente y flujo térmico. Energía geotérmica como recurso.
  - Riesgos volcánico:
    - Distribución geográfica.
    - Causas de la peligrosidad volcánica (flujos piroclásticos, lahares,...).
    - Predicción y prevención.
    - Riesgo volcánico en España.
  - Riesgo sísmico:
    - Definición de terremoto y causas.
    - Distribución geográfica.
    - Concepto de hipocentro y epicentro.
    - Ondas sísmicas y sismogramas. Magnitud e intensidad: valorar sus diferencias y su importancia.
    - Predicción y prevención.
    - Riesgo sísmico en España.
  - Geodinámica externa:
    - Procesos de ladera: desprendimientos, deslizamientos. Factores que los favorecen.
    - Subsistencia y colapsos.
    - Riesgos fluviales.
    - Prevención y predicción.
  - Recursos minerales e impactos derivados:
    - Recursos metalíferos.
    - Recursos no metalíferos: combustibles fósiles, utilizados en la construcción, etc.
    - Impactos: derivados de la extracción, transporte (mareas negras,...), tec.
- Energía nuclear: ventajas, riesgos e impactos.

#### BLOQUE VI. CIRCULACIÓN DE LA MATERIA Y ENERGÍA EN LA BIOSFERA

- Ecosistema: componentes. Concepto de población y comunidad.
- Los niveles tróficos: productores, consumidores y descomponedores.
- Relaciones tróficas.
- Flujo de energía: regla del 10 %.
- El problema ambiental de la bioacumulación: DDT, metales pesados (mercurio, plomo,...)
- Ciclos biogeoquímicos del carbono y del nitrógeno.
- Concepto de valencia ecológica: especies eurioicas y estenoicas.
- Factores abióticos: luz, nutrientes, temperatura y agua. Adaptaciones.
- Interacciones intraespecíficas: familiar, gregaria, estatal, colonial y competencia.
- Interacciones interespecíficas: competencia, parasitismo, simbiosis, mutualismo y comensalismo.
- Sucesión ecológica, autorregulación y regresión.
- Biodiversidad, la biosfera como recurso frágil y limitado.
- Razones para conservar la biodiversidad.
- Causas que provocan la pérdida de biodiversidad: deforestación, especies introducidas, contaminación, caza ilegal,...
- Desertificación: causas y consecuencias.

#### BLOQUE VII. LA GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLES

- Principales problemas ambientales. Índice del planeta viviente.
- Modelo desarrollista, conservacionista y desarrollo sostenible.

- Instrumentos de gestión ambiental:
  - Evaluación de impacto ambiental.
  - Ordenación del territorio.
  - Espacios naturales protegidos (ENP).

Criterios de evaluación:

- Realizar modelos de sistemas considerando las distintas variables, analizando la interdependencia de sus elementos.
- Aplicar la dinámica de sistemas a los cambios ambientales ocurridos como consecuencia de la aparición de la vida y las actividades humanas a lo largo de la historia.
- Identificar recursos, riesgos e impactos, asociándolos a la actividad humana sobre el medio ambiente.
- Realizar modelos de sistemas considerando las distintas variables, analizando la interdependencia de sus elementos.
- Aplicar la dinámica de sistemas a los cambios ambientales ocurridos como consecuencia de la aparición de la vida y las actividades humanas a lo largo de la historia.
- Identificar recursos, riesgos e impactos, asociándolos a la actividad humana sobre el medio ambiente.
- Identificar los efectos de la radiación solar en las capas fluidas.
- Comprender el funcionamiento de las capas fluidas estableciendo su relación con el clima.
- Reconocer los componentes de la atmósfera relacionándolos con su procedencia e importancia biológica.
- Comprender la importancia de la capa de ozono y su origen.
- Determinar el origen del efecto invernadero y su relación con la vida en la Tierra.
- Comprender el papel de la hidrosfera como regulador climático.
- Asociar algunos fenómenos climáticos con las corrientes oceánicas (o la temperatura superficial del agua).
- Explicar la formación de precipitaciones relacionándolo con los movimientos de masas de aire.
- Identificar los riesgos climáticos, valorando los factores que contribuyen a favorecerlos y los factores que contribuyen a paliar sus efectos.
- Argumentar el origen de la contaminación atmosférica, sus repercusiones sociales y sanitarias.
- Proponer medidas que favorecen la disminución de la contaminación atmosférica y del efecto invernadero.
- Relacionar la contaminación atmosférica con sus efectos biológicos.
- Clasificar los efectos locales, regionales y globales de la contaminación atmosférica.
- Clasificar los contaminantes del agua respecto a su origen y a los efectos que producen.
- Conocer los indicadores de calidad del agua.
- Valorar las repercusiones que tiene para la humanidad la contaminación del agua, proponiendo medidas que la eviten o disminuyan.
- Conocer los sistemas de potabilización y depuración de las aguas residuales.
- Relacionar los flujos de energía y los riesgos geológicos.
- Identificar los factores que favorecen o atenúan los riesgos geológicos.
- Determinar métodos de predicción y prevención de los riesgos geológicos.
- Comprender el relieve como la interacción de la dinámica interna y externa.
- Determinar los riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales, valorando los factores que influyen.
- Reconocer los recursos minerales, los combustibles fósiles y los impactos derivados de su uso.
- Reconocer las relaciones tróficas de los ecosistemas, valorando la influencia de los factores limitantes de la producción primaria y aquellos que aumentan su rentabilidad.
- Comprender la circulación de bioelementos (sobre todo C y N) entre la geosfera y los seres vivos.
- Comprender los mecanismos naturales de autorregulación de los ecosistemas y valorar la repercusión de la acción humana sobre los ecosistemas.

- Distinguir la importancia de la biodiversidad y reconocer las actividades que tienen efectos negativos sobre ella.
- Identificar los tipos de suelo, relacionándolos con la litología y el clima que los han originado.
- Valorar el suelo como recurso frágil y escaso.
- Conocer técnicas de valoración del grado de alteración de un suelo.
- Analizar los problemas ambientales producidos por la deforestación, la agricultura y la ganadería.
- Establecer diferencias entre el desarrollismo incontrolado, el conservacionismo y el desarrollo sostenible.
- Conocer algunos instrumentos de evaluación ambiental.
- Determinar el origen de los residuos y las consecuencias de su producción, valorando la gestión de los mismos.
- Interpretar matrices sencillas para la ordenación del territorio.
- Valorar la protección de los espacios naturales.

## BIOLOGÍA

## Contenidos:

## BLOQUE I. La base molecular y fisicoquímica de la vida

- Bioelementos: tipos, ejemplos, propiedades y funciones.
- Las biomoléculas e iones inorgánicos:
  - Agua: Descripción de la molécula, propiedades y funciones. Difusión y ósmosis.
  - Sales minerales: Ejemplos e importancia.
- Las biomoléculas orgánicas.
  - Glúcidos: Composición. Clasificación y ejemplos (mono, di y polisacáridos). Fórmula lineal y cíclica de la glucosa. Enlace O-glucosídico y construcción de un disacárido. Funciones de los glúcidos.
  - Lípidos: Ácidos grasos saturados e insaturados. Clasificación (grasas, ceras, fosfolípidos, esteroides y terpenos) e importancia. Reacción de esterificación. Funciones de los lípidos.
  - Prótidos. Composición. Ejemplos. Enlace peptídico. Estructura 1ª, 2ª, 3ª y 4ª. Desnaturalización. Funciones de las proteínas.
  - Ácidos nucleicos: ADN y ARN. Composición y localización. Enlace nucleótido. Estructura 1ª y 2ª. Funciones.
  - Enzimas o catalizadores biológicos: Concepto y función.
  - Vitaminas: Concepto. Clasificación.

## BLOQUE II. La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular

- Teoría celular.
- Modelos de organización celular: procariotas y eucariotas.
- Células animales y vegetales. Morfología celular. Estructura y función de los orgánulos celulares.  
Funciones celulares
- La nutrición celular.
  - Las membranas y su función en los intercambios celulares. Permeabilidad selectiva. Los procesos de endocitosis y exocitosis.
    - Introducción al metabolismo: catabolismo y anabolismo. Aspectos energéticos y de regulación.
    - La respiración celular, su significado biológico. Diferencias entre las vías aeróbica y anaeróbica. Orgánulos celulares implicados en el proceso respiratorio.
    - Las fermentaciones y sus aplicaciones.
    - La fotosíntesis: Localización celular en procariotas y eucariotas. Etapas del proceso fotosintético. Balance global. Su importancia biológica.
    - La quimiosíntesis.
- La división celular.
  - El ciclo celular.
  - La mitosis en células animales y vegetales. Fases. Significado biológico.
  - La meiosis. Fases. Significado biológico.

## BLOQUE III. Genética y evolución

- Genética mendeliana. Teoría cromosómica de la herencia. Determinismo del sexo y herencia ligada al sexo e influida por el sexo.
- La genética molecular o química de la herencia.
  - Identificación del ADN como portador de la información genética. Concepto de gen.
  - Replicación del ADN. Etapas de la replicación. Diferencias entre el proceso replicativo entre eucariotas y procariotas.
  - El ARN. Tipos y funciones.
  - La expresión de los genes: Transcripción y traducción genéticas en procariotas y eucariotas.

- El código genético en la información genética.
- Las mutaciones. Tipos. Los agentes mutagénicos.
- Organismos modificados genéticamente.
- Evolución
  - Implicaciones de las mutaciones en la evolución y aparición de nuevas especies.
  - Evidencias del proceso evolutivo.
  - Darwinismo y neodarwinismo: la teoría sintética de la evolución.
  - La selección natural. Principios. Mutación, recombinación y adaptación.
  - Evolución y biodiversidad.

#### BLOQUE IV. El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología

- Concepto de microorganismo. Microorganismos con organización celular y sin organización celular. Bacterias. Virus. Hongos microscópicos. Protozoos. Algas microscópicas. Características estructurales y funcionales.
- Los microorganismos en los ciclos geoquímicos.
- Los microorganismos como agentes productores de enfermedades.
- La biotecnología: utilización de los microorganismos en los procesos industriales: Productos elaborados por biotecnología.

#### BLOQUE V. La autodefensa de los organismos. La inmunología y sus aplicaciones

- El concepto actual de inmunidad. El sistema inmunitario.
  - Las defensas inespecíficas.
  - La inmunidad específica. Características. Tipos: celular y humoral. Células responsables.
    - La memoria inmunológica.
    - Antígenos y anticuerpos. Estructura de los anticuerpos. Formas de acción. Su función en la respuesta inmune.
- Inmunidad natural y artificial o adquirida. Sueros y vacunas. Su importancia en la lucha contra las enfermedades infecciosas.
- Disfunciones y deficiencias del sistema inmunitario: Alergias e inmunodeficiencias. El sida y sus efectos en el sistema inmunitario.
- El trasplante de órganos y los problemas de rechazo. Reflexión ética sobre la donación de órganos.

#### Criterios de evaluación:

- Determinar las características fisicoquímicas de los bioelementos que les hacen indispensables para la vida.
- Argumentar las razones por las cuales el agua y las sales minerales son fundamentales en los procesos biológicos.
- Reconocer los diferentes tipos de macromoléculas que constituyen la materia viva y relacionarlas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.
- Identificar los tipos de monómeros que forman las macromoléculas biológicas y los enlaces que les unen.
- Determinar la composición química y describir la función, localización y ejemplos de las principales biomoléculas orgánicas.
- Comprender la función biocatalizadora de los enzimas valorando su importancia biológica.
- Señalar la importancia de las vitaminas para el mantenimiento de la vida.
- Establecer las diferencias estructurales y de composición entre células procariontas y eucariotas.
- Interpretar la estructura de una célula eucariótica animal y una vegetal, pudiendo identificar y representar sus orgánulos y describir la función que desempeñan.
- Analizar el ciclo celular y diferenciar sus fases.
- Distinguir los tipos de división celular y desarrollar los acontecimientos que ocurren en cada fase de los mismos.

- Argumentar la relación de la meiosis con la variabilidad genética de las especies.
- Examinar y comprender la importancia de las membranas en la regulación de los intercambios celulares para el mantenimiento de la vida.
- Comprender los procesos de catabolismo y anabolismo estableciendo la relación entre ambos.
- Describir las fases de la respiración celular, identificando rutas, así como productos iniciales y finales.
- Diferenciar la vía aerobia de la anaerobia.
- Pormenorizar los diferentes procesos que tienen lugar en cada fase de la fotosíntesis.
- Justificar su importancia biológica como proceso de biosíntesis, individual para los organismos pero también global en el mantenimiento de la vida en la Tierra.
- Argumentar la importancia de la quimiosíntesis.
- Analizar el papel del ADN como portador de la información genética.
- Distinguir las etapas de la replicación diferenciando los enzimas implicados en ella.
- Establecer la relación del ADN con la síntesis de proteínas.
- Determinar las características y funciones de los ARN.
- Elaborar e interpretar esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.
- Definir el concepto de mutación distinguiendo los principales tipos y agentes mutagénicos.
- Contrastar la relación entre mutación y cáncer
- Desarrollar los avances más recientes en el ámbito de la ingeniería genética, así como sus aplicaciones.
- Analizar los progresos en el conocimiento del genoma humano y su influencia en los nuevos tratamientos.
- Formular los principios de la Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas y establecer la relación entre las proporciones de la descendencia y la información genética.
- Diferenciar distintas evidencias del proceso evolutivo.
- Reconocer, diferenciar y distinguir los principios de la teoría darwinista y neodarwinista.
- Relacionar genotipo y frecuencias génicas con la genética de poblaciones y su influencia en la evolución.
- Reconocer la importancia de la mutación y la recombinación.
- Analizar los factores que incrementan la biodiversidad y su influencia en el proceso de especiación.
- Diferenciar y distinguir los tipos de microorganismos en función de su organización celular.
- Describir las características estructurales y funcionales de los distintos grupos de microorganismos.
- Valorar la importancia de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.
- Reconocer las enfermedades más frecuentes transmitidas por los microorganismos y utilizar el vocabulario adecuado relacionado con ellas.
- Evaluar las aplicaciones de la biotecnología y la microbiología en la industria alimentaria y farmacéutica y en la mejora del medio ambiente.
- Desarrollar el concepto actual de inmunidad.
- Distinguir entre inmunidad inespecífica y específica diferenciando sus células respectivas.
- Discriminar entre respuesta inmune primaria y secundaria.
- Identificar la estructura de los anticuerpos.
- Diferenciar los tipos de reacción antígeno-anticuerpo.
- Describir los principales métodos para conseguir o potenciar la inmunidad.
- Investigar la relación existente entre las disfunciones del sistema inmune y algunas patologías frecuentes.
- Argumentar y valorar los avances de la Inmunología en la mejora de la salud de las personas.



## ANEXO XI

Certificación de ámbito/s superado/s en la prueba de acceso a Grado Medio

Don/Dña. \_\_\_\_\_ Secretario/a del Tribunal  
número \_\_\_\_\_, constituido en \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_, Localidad  
\_\_\_\_\_ en la convocatoria de \_\_\_\_\_ (Consígnese mes y  
año)

CERTIFICA:

Que Don/Doña \_\_\_\_\_ con  
DNI \_\_\_\_\_, tiene superados las siguientes materias, con las calificaciones  
expresadas de forma numérica de 5 a 10.

Ámbitos	Calificación
Comunicación	
Social	
Científico-Tecnológico	

Y para que conste y surta los efectos oportunos, expido la presente certificación en \_\_\_\_\_,  
a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

V.º B.º  
El/la Presidente

El/la Secretario/a

Fdo.: \_\_\_\_\_ Fdo.: \_\_\_\_\_

## ANEXO XII

Certificación de materia/s superada/s en la prueba de acceso a Grado Superior

Don/Dña. \_\_\_\_\_ Secretario/a del Tribunal  
 número \_\_\_\_\_, constituido en \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_, Localidad  
 \_\_\_\_\_ en la convocatoria de \_\_\_\_\_ (Consígnese mes y  
 año)

CERTIFICA:

Que Don/Doña \_\_\_\_\_ con DNI  
 \_\_\_\_\_, tiene superados las siguientes materias, con las calificaciones  
 expresadas de forma numérica de 5 a 10.

Materias	Calificación
Lengua Castellana y Literatura	
Lengua Extranjera: Inglés / Francés (táchese lo que no proceda)	
Matemáticas	
Historia de España	
Tecnología de la Información y de la Comunicación	
Economía de la Empresa	
Psicología	
Geografía	
Tecnología Industrial	
Ciencias de la Tierra y Medioambientales	
Biología	

Y para que conste y surta los efectos oportunos, expido la presente certificación en \_\_\_\_\_,

a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

V.º B.º  
 El/la Presidente

El/la Secretario/a

Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_