

## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89890

#### I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

Orden ECD/1941/2016, de 22 de diciembre, por la que se determinan las características, el diseño y el contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad, las fechas máximas de realización y de resolución de los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas, para el curso 2016/2017.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, prevé la realización de evaluaciones individualizadas al finalizar la etapa de Bachillerato en su artículo 36 bis.

El Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, establece en el artículo primero, punto 3, que hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado social y político por la educación, la evaluación de Bachillerato regulada por el artículo 36 bis de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, se realizará exclusivamente para el alumnado que quiera acceder a las enseñanzas universitarias oficiales de grado.

El Real Decreto 310/2016, de 29 de julio, establece que el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte determinará, mediante Orden ministerial, las características, el diseño y el contenido de las pruebas de la citada evaluación, así como los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas.

Además, el artículo 2.4 del Real Decreto 310/2016, de 29 de julio, especifica que los estándares de aprendizaje evaluables que constituirán el objeto de evaluación procederán de la concreción de los recogidos en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre.

Procede, por tanto, ahora aprobar las características, el diseño y el contenido de la prueba de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad para el curso escolar 2016-2017, los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas.

Por otro lado, existe urgencia en la publicación de esta orden, ya que la primera evaluación debe realizarse al finalizar el curso escolar 2016-2017, y por ello han de fijarse las bases que deberán respetar las Administraciones educativas para realizar los trabajos y desarrollos normativos que les corresponden.

La presente orden se dicta en conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto-ley 5/2016, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa; el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, y el Real Decreto 310/2016, de 29 de julio.

En la elaboración de esta orden se ha consultado a las Comunidades Autónomas en el seno de la Conferencia Sectorial de Educación y ha emitido dictamen el Consejo Escolar del Estado.

En su virtud, dispongo:

#### Artículo 1. Objeto.

La presente orden tiene por objeto determinar:

- a) Las características, el diseño y el contenido de la prueba de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad.
- b) Las fechas máximas de realización y de resolución de los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89891

#### Artículo 2. Ámbito de aplicación.

La evaluación de Bachillerato, regulada en la presente orden, se realizará exclusivamente para el alumnado que quiera acceder a las enseñanzas universitarias oficiales de grado.

#### Artículo 3. Materias objeto de evaluación.

Las pruebas versarán sobre las materias generales del bloque de las asignaturas troncales de segundo curso de la modalidad elegida para la prueba y, en su caso, de la materia Lengua Cooficial y Literatura. Los alumnos que quieran mejorar su nota de admisión podrán examinarse de, al menos, dos materias de opción del bloque de las asignaturas troncales de segundo curso.

#### Artículo 4. Características y diseño de las pruebas.

Conforme a lo establecido en el Real Decreto-ley 5/2016, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, y a lo dispuesto en el artículo 2.3 del Real Decreto 310/2016, de 29 de julio, las características y el diseño de las pruebas comprenderán la matriz de especificaciones, la longitud (número mínimo y máximo de preguntas), tiempo de aplicación, la tipología de preguntas (preguntas abiertas, semiabiertas y de opción múltiple) y los cuestionarios de contexto.

Conforme al artículo 24.4 del mencionado Real Decreto 310/2016, se velará por la adopción de las medidas necesarias para asegurar la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal del alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad.

#### Artículo 5. Matrices de especificaciones.

- 1. Las matrices de especificaciones establecen la concreción de los estándares de aprendizaje evaluables asociados a cada uno de los bloques de contenidos, que darán cuerpo al proceso de evaluación. Así mismo, indican el peso o porcentaje orientativo que corresponde a cada uno de los bloques de contenidos establecidos para las materias objeto de evaluación, de entre los incluidos en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre.
- 2. Las matrices de especificaciones establecidas para cada una de las materias incluidas en la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad son las recogidas en el anexo I de la presente orden.

#### Artículo 6. Longitud de las pruebas.

- 1. Se realizará una prueba por cada una de las materias objeto de evaluación.
- 2. Cada prueba constará de un número mínimo de 2 y un número máximo de 15 preguntas.
- 3. Cada una de las pruebas de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad tendrá una duración de 90 minutos. Se establecerá un descanso entre pruebas consecutivas de, como mínimo, 30 minutos. No se computará como periodo de descanso el utilizado para ampliar el tiempo de realización de las pruebas de los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo a los que se les haya prescrito dicha medida.
- 4. La evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad tendrá una duración de un máximo de cuatro días. Aquellas administraciones educativas con lengua cooficial podrán establecer una duración de un máximo de cinco días.

#### Artículo 7. Pruebas y tipología de preguntas.

 Preferentemente, las pruebas se contextualizarán en entornos próximos a la vida del alumnado: situaciones personales, familiares, escolares y sociales, además de entornos científicos y humanísticos.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89892

- 2. Cada una de las pruebas contendrá preguntas abiertas y semiabiertas que requerirán del alumnado capacidad de pensamiento crítico, reflexión y madurez. Además de estos tipos de preguntas, se podrán utilizar también preguntas de opción múltiple, siempre que en cada una de las pruebas la puntuación asignada al total de preguntas abiertas y semiabiertas alcance como mínimo el 50 %.
- 3. A los efectos de la presente orden, las categorías de preguntas se definen de la siguiente manera:
- a) De opción múltiple: Preguntas con una sola respuesta correcta inequívoca y que no exigen construcción por parte del alumno, ya que este se limitará a elegir una de entre las opciones propuestas.
- b) Semiabiertas: Preguntas con respuesta correcta inequívoca y que exigen construcción por parte del alumno. Esta construcción será breve, por ejemplo un número que da respuesta a un problema matemático, o una palabra que complete una frase o dé respuesta a una cuestión siempre que no se facilite un listado de posibles respuestas.
- c) Abiertas: Preguntas que exigen construcción por parte del alumno y que no tienen una sola respuesta correcta inequívoca. Se engloban en este tipo las producciones escritas y las composiciones plásticas.

#### Artículo 8. Contenido de las pruebas.

- 1. Al menos el 70 % de la calificación de cada prueba deberá obtenerse evaluando estándares de aprendizaje seleccionados entre los definidos en la matriz de especificaciones de la materia correspondiente, que figura en el anexo I de esta orden ministerial y que incluye los estándares considerados esenciales. Las administraciones educativas podrán completar el 30 % restante de la calificación evaluando estándares de los establecidos en el anexo I del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- 2. Los porcentajes de ponderación asignados a cada bloque de contenido en cada materia harán referencia a la puntuación relativa que se asignará a las preguntas asociadas a los estándares de aprendizaje evaluados de los incluidos en dicho bloque. Estas ponderaciones son orientativas.
- 3. En la elaboración de cada una de las pruebas de la evaluación se procurará utilizar al menos un estándar de aprendizaje por cada uno de los bloques de contenido, o agrupaciones de los mismos, que figuran en la matriz de especificaciones de la materia correspondiente.
- 4. La evaluación del alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad tomará como referencia las adaptaciones curriculares realizadas para el mismo a lo largo de la etapa. Particularmente, se contemplarán medidas de flexibilización y metodológicas en la evaluación de lengua extranjera para el alumnado con discapacidad, en especial para los casos de alumnado con discapacidad auditiva, alumnado con dificultades en su expresión oral y/o con trastornos del habla. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

#### Artículo 9. Fechas límite para la realización de las pruebas.

- Las pruebas deberán finalizar antes del día 16 de junio.
   Los resultados provisionales de las pruebas serán publicados antes del 30 de junio.
- 2. Las pruebas correspondientes a la convocatoria extraordinaria deberán finalizar:
- a) Antes del día 8 de julio, en el caso de que la Administración educativa competente determine celebrar la convocatoria extraordinaria en el mes de julio. En este caso, los resultados provisionales de las pruebas deberán ser publicados antes del 22 de julio.
- b) Antes del día 15 de septiembre, en el caso de que la Administración educativa competente determine celebrar la convocatoria extraordinaria en el mes de septiembre. En este caso, los resultados provisionales deberán ser publicados antes del 23 de septiembre.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89893

#### Artículo 10. Calificación de las pruebas.

- 1. La calificación de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad será la media aritmética de las calificaciones numéricas obtenidas de cada una de las pruebas realizadas de las materias generales del bloque de asignaturas troncales y, en su caso, de la materia Lengua Cooficial y Literatura, expresada en una escala de 0 a 10 con tres cifras decimales y redondeada a la milésima. Esta calificación deberá ser igual o superior a 4 puntos.
- 2. La calificación para el acceso a la Universidad se calculará ponderando un 40 por 100 la calificación señalada en el párrafo anterior y un 60 por 100 la calificación final de la etapa. Se entenderá que se reúnen los requisitos de acceso cuando el resultado de esta ponderación sea igual o superior a cinco puntos.

#### Artículo 11. Revisión de las calificaciones obtenidas.

- 1. Los padres, madres o tutores legales y, en su caso, los alumnos podrán solicitar al órgano que determine cada Administración educativa la revisión de la calificación obtenida en una o varias de las pruebas que componen la evaluación. El plazo de presentación de las solicitudes para la revisión de la calificación obtenida en una o varias de las pruebas que componen la evaluación será de tres días hábiles, contados a partir de la fecha de publicación de los resultados.
- 2. Las pruebas sobre las que se haya presentado la solicitud de revisión serán corregidas en segunda y en su caso tercera corrección por profesores diferentes en el plazo máximo de cinco días hábiles, contados a partir de la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes de revisión.
- 3. Una vez finalizada la revisión, el órgano que determine cada Administración educativa adoptará la resolución que establezca las calificaciones definitivas y la notificará a los reclamantes.
- 4. Los padres, madres o tutores legales y, en su caso, los alumnos tendrán derecho a ver las pruebas revisadas una vez finalizado en su totalidad el proceso de revisión establecido en este artículo, en el plazo de diez días desde la notificación de la resolución de revisión.
- 5. Se garantizará que todas las actuaciones previstas en este artículo sean accesibles para personas con discapacidad.

#### Artículo 12. Organización de las pruebas.

- 1. Las administraciones educativas, en colaboración con las universidades, organizarán la realización material de las pruebas que configuran la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad.
- 2. En lo que no se oponga a lo dispuesto en el Real Decreto 310/2016, de 29 de julio, Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, y a lo regulado en esta orden ministerial, las universidades asumirán las mismas funciones y responsabilidades que tenían en relación con la Prueba de acceso a la Universidad que se ha venido realizando hasta el curso 2016-2017. No obstante, cada administración educativa podrá delimitar el alcance de la colaboración de sus universidades en la realización de las pruebas.

#### Artículo 13. Cuestionarios de contexto.

Las administraciones educativas podrán administrar cuestionarios de contexto, de los tipos indicados en el artículo 5 del Real Decreto 310/2016, de 29 de julio. El anexo II recoge una propuesta de cuestionario de alumno, que, en todo caso, no tendrá carácter básico. Este cuestionario permite elaborar los indicadores comunes de centro recogidos en el anexo III.

Los cuestionarios de contexto serán en todo caso anónimos. Se garantizará la confidencialidad de los datos durante todas las fases de la evaluación y se establecerán todos los mecanismos y procedimientos necesarios que aseguren dicho anonimato.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89894

Disposición adicional única. Adaptación de las normas relativas a la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad a las necesidades y situación de los centros situados en el exterior del territorio nacional, los programas educativos en el exterior, los programas internacionales, los alumnos procedentes de sistemas educativos extranjeros, de las personas adultas y de las enseñanzas a distancia.

Se faculta a la persona titular de la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades para adaptar la aplicación de las normas recogidas en el Real Decreto 310/2016, de 29 de julio, y en esta orden ministerial a las necesidades y situación de los alumnos de los centros situados en el exterior del territorio nacional, de los procedentes de programas educativos en el exterior, programas internacionales o sistemas educativos extranjeros, de las personas adultas y de la educación a distancia, asegurando en todo caso la igualdad de oportunidades, la no discriminación y la accesibilidad universal del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, de conformidad con lo dispuesto en la disposición adicional primera del Real Decreto 310/2016, de 29 de julio.

Disposición transitoria única. Acceso a la Universidad para el alumnado que inició los estudios de Bachillerato conforme al sistema educativo anterior.

En el curso 2016-2017, y en función de lo dispuesto por las administraciones educativas, el alumnado que se incorpore a un curso de Bachillerato del sistema educativo definido por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, con materias no superadas de Bachillerato del currículo anterior a su implantación y curse dichas materias según el currículo del sistema educativo anterior, no necesitará superar la evaluación de Bachillerato regulada en la presente orden para acceder a los estudios universitarios oficiales de grado. Se aplicará el mismo criterio al alumnado que obtuvo el título de Bachiller en el curso 2015-2016 y no accedió a la Universidad al finalizar dicho curso.

En ambos casos, y cuando este alumnado no se presente a la prueba, la calificación para el acceso a estudios universitarios oficiales de grado será la calificación final obtenida en Bachillerato.

Disposición final primera. Título competencial.

Esta orden se dicta al amparo del artículo 149.1.30.ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre la regulación de las normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución a fin de garantizar el cumplimiento de obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 22 de diciembre de 2016.—El Ministro de Educación, Cultura y Deporte, Iñigo Méndez de Vigo y Montojo.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89895

#### ANEXO I

### Matrices de especificaciones de las materias de Bachillerato

Materias generales del bloque de asignaturas troncales

- Historia de España
- Lengua Castellana y Literatura II
- Primera Lengua Extranjera II

Materias generales del bloque de asignaturas troncales según modalidad e itinerario

#### Ciencias

Matemáticas II

#### Humanidades

Latín II

#### Ciencias Sociales

- Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales II

#### Artes

Fundamentos del Arte II

Materias de opción del bloque de asignaturas troncales según modalidad

#### Ciencias

- Biología
- Dibujo técnico II
- Física
- Geología
- Química

#### Humanidades y Ciencias Sociales

- Economía de la Empresa
- Geografía
- Griego II
- Historia del Arte
- Historia de la Filosofía

#### Artes

- Artes Escénicas
- Cultura Audiovisual II
- Diseño



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89896

### **BACHILLERATO**

### Bloque de asignaturas troncales generales

Historia de España. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. La Península Ibérica desde los primeros humanos hasta la desaparición de la monarquía Visigoda (711). Bloque 2. La Edad Media: Tres culturas y un mapa político en constante cambio (711-1474).	20 %	<ul> <li>Explica las diferencias entre la economía y la organización social del Paleolítico y el Neolítico, y las causas del cambio.</li> <li>Explica el diferente nivel de desarrollo de las áreas celta e ibérica en vísperas de la conquista romana en relación con la influencia recibida de los indoeuropeos, el reino de Tartesos y los colonizadores fenicios y griegos.</li> <li>Define el concepto de romanización y describe los medios empleados para llevarla a cabo.</li> <li>Resume las características de la monarquía visigoda y explica por qué alcanzó tanto poder la Iglesia y la nobleza.</li> <li>Dibuja un mapa esquemático de la Península Ibérica y delimita en él las áreas ibérica y celta.</li> <li>Representa una línea del tiempo desde 250 a.C. hasta 711 d.C, situando en ella los principales acontecimientos históricos.</li> <li>Identifica las diferencias entre una imagen de pintura cantábrica y otra de pintura levantína.</li> <li>Explica las causas de la invasión musulmana y de su rápida ocupación de la Península.</li> <li>Representa una línea del tiempo desde 711 hasta 1474, situando en una fila los principales acontecimientos relativos a Al Ándalus y en otra los relativos a los reinos cristianos.</li> <li>Describe la evolución política de Al Ándalus.</li> <li>Resume los cambios económicos, sociales y culturales introducidos por los musulmanes en Al Ándalus.</li> <li>Describe las grandes etapas y las causas generales que conducen al mapa político de la península Ibérica al final de la Edad Media.</li> <li>Explica el origen de las Cortes en los reinos cristianos y sus principales funciones.</li> <li>Comenta el ámbito territorial y características de cada sistema de repoblación, así como sus causas y consecuencias.</li> <li>Explica el origen y características del régimen señorial y la sociedad estamental en el ámbito cristiano.</li> </ul>
Bloque 3. La formación de la Monarquía Hispánica y su expansión mundial (1474-1700). Bloque 4. España en la órbita francesa: el	20%	<ul> <li>Define el concepto de "unión dinástica" aplicado a Castilla y Aragón en tiempos de los Reyes Católicos y describe las características del nuevo Estado.</li> <li>Explica las causas y consecuencias de los hechos más relevantes de 1492.</li> <li>Compara los imperios territoriales de Carlos I y el de Felipe II, y explica los diferentes problemas que acarrearon.</li> <li>Analiza la política respecto a América en el siglo XVI y sus consecuencias para España, Europa y la población americana.</li> <li>Representa una línea del tiempo desde 1474 hasta 1700, situando en ella los principales acontecimientos históricos.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89897

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
reformismo de los primeros Borbones (1700-1788).		<ul> <li>Explica los principales proyectos de reforma del Conde Duque de Olivares.</li> <li>Analiza las causas de la guerra de los Treinta Años, y sus consecuencias para la monarquía hispánica y para Europa.</li> <li>Compara y comenta las rebeliones de Cataluña y Portugal de 1640.</li> <li>Explica los principales factores de la crisis demográfica y económica del siglo XVII, y sus consecuencias.</li> <li>Explica las causas de la Guerra de Sucesión Española y la composición de los bandos en conflicto.</li> <li>Representa una línea del tiempo desde 1700 hasta 1788, situando en ella los principales acontecimientos históricos.</li> <li>Detalla las características del nuevo orden europeo surgido de la Paz de Utrecht y el papel de España en él.</li> <li>Define qué fueron los Decretos de Nueva Planta y explica su importancia en la configuración del nuevo Estado borbónico.</li> <li>Explica la política industrial de la monarquía y las medidas adoptadas respecto al comercio con América.</li> <li>Especifica las causas del despegue económico de Cataluña en el siglo XVIII.</li> <li>Comenta las ideas fundamentales de la Ilustración y define el concepto de despotismo ilustrado.</li> </ul>
Bloque 5. La crisis del Antiguo Régimen (1788-1833): Liberalismo frente a Absolutismo. Bloque 6. La conflictiva construcción del Estado Liberal (1833-1874). Bloque 7. La Restauración Borbónica: implantación y afianzamiento de un nuevo Sistema Político (1874-1902). Bloque 8. Pervivencias y transformaciones económicas en el siglo XIX: un desarrollo insuficiente.	25 %	<ul> <li>Describe la Guerra de la Independencia: sus causas, la composición de los bandos en conflicto y el desarrollo de los acontecimientos.</li> <li>Comenta las características esenciales de la Constitución de 1812.</li> <li>Detalla las fases del conflicto entre liberales y absolutistas durante el reinado de Fernando VII.</li> <li>Representa una línea del tiempo desde 1788 hasta 1833, situando en ella los principales acontecimientos históricos.</li> <li>Explica las causas y el desarrollo del proceso de independencia de las colonias americanas.</li> <li>Identifica el ámbito geográfico del carlismo y explica su ideario y apoyos sociales.</li> <li>Especifica las causas y consecuencias de las dos primeras guerras carlistas.</li> <li>Representa una línea del tiempo desde 1833 hasta 1874, situando en ella los principales acontecimientos históricos.</li> <li>Describe las características de los partidos políticos que surgieron durante el reinado de Isabel II.</li> <li>Resume las etapas de la evolución política del reinado de Isabel II desde su minoría de edad, y explica el papel de los militares.</li> <li>Compara las desamortizaciones de Mendizábal y Madoz, y especifica los objetivos de una y otra.</li> <li>Especifica las características de la nueva sociedad de clases y la compara con la sociedad estamental del Antiguo Régimen.</li> <li>Compara el Estatuto Real de 1834 y las Constituciones de 1837 y 1845.</li> <li>Describe las características esenciales de la Constitución democrática de 1869.</li> <li>Identifica los grandes conflictos del Sexenio y explica sus consecuencias políticas.</li> <li>Explica los elementos fundamentales del sistema político ideado por Cánovas.</li> <li>Especifica las características esenciales de la Constitución de 1876.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89898

Diagramia	Porcentaje	
Bloque de	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
contenido	al bloque	
		<ul> <li>Resume el origen y evolución del catalanismo, el nacionalismo vasco y el regionalismo gallego.</li> </ul>
		<ul> <li>Analiza las diferentes corrientes ideológicas del movimiento obrero y campesino</li> </ul>
		español, así como su evolución durante el último cuarto del siglo XIX.
		<ul> <li>Describe el origen, desarrollo y repercusiones de la tercera guerra carlista.</li> </ul>
		Explica la política española respecto al problema de Cuba.
		<ul> <li>Especifica las consecuencias para España de la crisis del 98 en los ámbitos</li> </ul>
		económico, político e ideológico.
		<ul> <li>Identifica los factores del lento crecimiento demográfico español en el siglo XIX.</li> </ul>
		<ul> <li>Describe la evolución de la industria textil catalana, la siderurgia y la minería</li> </ul>
		a lo largo del siglo XIX.
		<ul> <li>Compara la revolución industrial española con la de los países más avanzados de Europa.</li> </ul>
		<ul> <li>Explica los objetivos de la red ferroviaria y las consecuencias de la Ley</li> </ul>
		General de Ferrocarriles de 1855.
		<ul> <li>Compara los apoyos, argumentos y actuaciones de proteccionistas y librecambistas a lo largo del siglo XIX.</li> </ul>
		<ul> <li>Explica el proceso que condujo a la unidad monetaria y a la banca moderna.</li> </ul>
		<ul> <li>Define en qué consistió el "revisionismo político" inicial del reinado de Alfonso</li> </ul>
		XIII, y las principales medidas adoptadas.
		Representa una línea del tiempo desde 1902 hasta 1931, situando en ella los  principales acceptacionistas históricas.
		principales acontecimientos históricos.
Bloque 9. La crisis del Sistema de la Restauración y la caída de la		<ul> <li>Especifica la evolución de las fuerzas políticas de oposición al sistema: republicanos y nacionalistas.</li> </ul>
		<ul> <li>Explica las repercusiones de la Primera Guerra Mundial y la Revolución Rusa</li> </ul>
		en España.
		<ul> <li>Analiza las causas, principales hechos y consecuencias de la intervención de España en Marruecos entre 1904 y 1927.</li> </ul>
		<ul> <li>Analiza la crisis general de 1917: sus causas, manifestaciones y</li> </ul>
		consecuencias.
		<ul> <li>Describe la evolución de la dictadura de Primo de Rivera, desde el Directorio</li> </ul>
Monarquía (1902-		militar al Directorio civil y su final.
1931).		<ul> <li>Explica los factores de la evolución demográfica de España en el primer tercio</li> </ul>
Bloque 10. La	20 %	del siglo XX.
Segunda		<ul> <li>Explica las causas que llevaron a la proclamación de la Segunda República y</li> </ul>
República. La Guerra Civil en un		relaciona sus dificultades con la crisis económica mundial de los años 30.
contexto de Crisis		<ul> <li>Diferencia las fuerzas de apoyo y oposición a la República en sus comienzos, y describe sus razones y principales actuaciones.</li> </ul>
Internacional		<ul> <li>Resume las reformas impulsadas durante el bienio reformista de la República.</li> </ul>
(1931-1939).		<ul> <li>Especifica las características esenciales de la Constitución de 1931.</li> </ul>
(1001 1000).		Describe las causas, desarrollo y consecuencias de la Revolución de Asturias
		de 1934.
		<ul> <li>Explica las causas de la formación del Frente Popular y las actuaciones tras</li> </ul>
		su triunfo electoral, hasta el comienzo de la guerra.
		<ul> <li>Representa una línea del tiempo desde 1931 hasta 1939, situando en ella los</li> </ul>
		principales acontecimientos históricos.
		<ul> <li>Relaciona la Guerra Civil española con el contexto internacional.</li> </ul>
		<ul> <li>Compara la evolución política y la situación económica de los dos bandos</li> </ul>
		durante la guerra.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89899

	Porcentaie	
-	_	Estándares de aprendizaje evaluables
contenido	al bloque	
Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Especifica los costes humanos y las consecuencias económicas y sociales de la guerra.  - Sintetiza en un esquema las grandes fases de la guerra, desde el punto de vista militar.  - Elabora un esquema con los grupos ideológicos y los apoyos sociales del franquismo en su etapa inicial.  - Diferencia etapas en la evolución de España durante el franquismo, y resume los rasgos esenciales de cada una de ellas.  - Explica la organización política del Estado franquista.  - Especifica las causas de la crisis final del franquismo desde 1973.  - Relaciona la evolución política del régimen con los cambios que se producen en el contexto internacional.  - Explica la política económica del franquismo en sus diferentes etapas y la evolución económica del país  - Describe las transformaciones que experimenta la sociedad española durante los años del franquismo, así como sus causas.  - Especifica los diferentes grupos de oposición política al régimen franquista y comenta su evolución en el tiempo.
Bloque 11. La Dictadura Franquista (1939- 1975). Bloque 12. Normalización Democrática de España e Integración en Europa (desde 1975).	15 %	



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89900

### Lengua Castellana y Literatura II. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 2. Comunicación escrita: leer y escribir.	40%	<ul> <li>Comprende el sentido global de textos escritos de carácter expositivo y argumentativo propios del ámbito académico, periodístico, profesional o empresarial identificando la intención comunicativa del emisor y su idea principal.</li> <li>Analiza la estructura de textos expositivos y argumentativos procedentes del ámbito académico, periodístico, profesional o empresarial identificando los distintos tipos de conectores y organizadores de la información textual.</li> <li>Produce textos expositivos y argumentativos propios usando el registro adecuado a la intención comunicativa, organizando los enunciados en secuencias lineales cohesionadas y respetando las normas ortográficas y gramaticales.</li> <li>En sus producciones escritas ajusta su expresión a las condiciones de la situación comunicativa (tema, ámbito discursivo, tipo de destinatario, género textual) empleando los recursos expresivos propios del registro formal y evitando el uso de coloquialismos.</li> <li>Describe los rasgos morfosintácticos y pragmático-textuales presentes en un texto expositivo o argumentativo procedente del ámbito académico, periodístico, profesional o empresarial, utilizando la terminología gramatical adecuada y poniendo de manifiesto su relación con la intención comunicativa del emisor y con los rasgos propios del género textual.</li> <li>Reconoce, describe y utiliza los recursos gramaticales (sustitución pronominal, uso reiterado de determinadas estructuras, correlación temporal,) y léxico-semánticos (sustitución por sinónimos, hipónimos e hiperónimos, reiteraciones léxicas) que proporcionan cohesión a los textos escritos.</li> </ul>
Bloque 3. Conocimiento de la lengua.	30%	<ul> <li>Explica los procedimientos de formación de las palabras diferenciando entre raíz y afijos explicando su significado.</li> <li>Identifica y explica los usos y valores de las distintas categorías gramaticales, relacionándolos con la intención comunicativa del emisor, con la tipología textual seleccionada, así como con otros componentes de la situación comunicativa: audiencia y contexto.</li> <li>Reconoce, analiza e interpreta las relaciones semánticas entre las palabras (sinonimia, antonimia, hiperonimia, polisemia y homonimia) como procedimiento de cohesión textual.</li> <li>Reconoce las diferentes estructuras sintácticas explicando la relación funcional y de significado que establecen con el verbo de la oración principal, empleando la terminología gramatical adecuada.</li> <li>Aplica los conocimientos sobre el funcionamiento de la lengua a la compresión, análisis y comentario de textos de distintos 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.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89901

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 4. Educación literaria.	30%	<ul> <li>Desarrolla por escrito con coherencia y corrección las características temáticas y formales de los principales movimientos del siglo XX hasta nuestros días, mencionando los autores y obras más representativas.</li> <li>Interpreta de manera crítica fragmentos u obras completas significativos de la literatura del siglo XX hasta nuestros días, reconociendo las ideas que manifiestan la relación de la obra con su contexto histórico, artístico y cultural.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89902

### Primera Lengua Extranjera II. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloques de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Comprensión de textos orales y escritos.	60%	<ul> <li>Comprende instrucciones, anuncios, declaraciones y mensajes detallados, dados cara a cara o por otros medios, sobre temas concretos, en lenguaje estándar y a velocidad normal (p. e. declaraciones o mensajes institucionales)</li> <li>Entiende los detalles de lo que se le dice en transacciones y gestiones que surgen mientras viaja, organiza el viaje o trata con las autoridades, asi como en situaciones menos habituales en hoteles, tiendas, agencias de viajes, centros de salud, trabajo o estuidos (p. e. para recibir asistencia sanitaria como turista o como residente, cambiar una reserva de hotel, anular billetes, o cambiar un artículo defectuoso), siempre que pueda pedir confirmación.</li> <li>Identifica las ideas principales, los detalles relevantes y las implicaciones generales de conversaciones y debates relativamente y animados entre varios interlocutores que tienen lugar en su presencia, sobre temas generales, de actualidad o de su interés, siempre que el discurso esté estructurado y no se haga un uso muy idiomático de la lengua.</li> <li>Comprende, en debates y conversaciones informales sobre temas habituales o de su interés, la postura o punto de vista de sus interlocutores, así como algunos sentidos implícitos y matices como la ironía o el humor.</li> <li>Comprende el contenido de la información de la mayoría del material grabado o retransmitido en los medios de comunicación, relativos a temas de su interés personal, identificando el estado de ánimo, el tono e incluso el humor del hablante, siempre que el discurso esté articulado con claridad, en una variedad de lengua estándar y a velocidad normal.</li> <li>Comprende instrucciones extensas y complejas de su área de interés o su especialidad, incluyendo detalles sobre condiciones y advertencias, siempre que pueda volver a leer las secciones difíciales (p. e. acerca de instrumentos de medición o de procedimientos científicos).</li> <li>Entiende detalles relevantes e implicaciones de anuncios y material de carácter publicitario sobre asuntos de su in</li></ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89903

Bloques de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		estructura accesible y un lenguaje no muy idiomático, y en los que el desarrollo del tema o de la historia, los personajes centrales y sus relaciones, o el motivo poético, estén claramente señalizados con marcadores lingüísticos fácilmente reconocibles.
Bloque 2. Producción de textos orales y escritos: expresión e interacción.	40%	<ul> <li>Se desenvuelve con seguirdad en transacciones y gestiones cotidianas y menos habituales, ya sea cra a cara, por teléfono u otros medios técnicos, solicitando información detallada, ofrenciendo explicaciones claras y detalladas y desarrollando su argumentación de manera satisfactoria en la resolución de los problemas que hayan surgido.</li> <li>Participa con soltura en conversaciones informales cara a cara o por teléfono u otros medios técnicos, en las que describe con detalle hechos, experiencias, sentímientos y reacciones, sueños esperanzas y ambiciones, y responde adecuadamente a los sentimientos que expresan sus interlocutores; describe con detalle experiencias personales y sus reacciones ante las mismas; expresa con convicción creencias, acuerdos y desacuerdos, y explica y justifica de manera persuasiva sus opiniones y proyectos.</li> <li>Toma parte adecuadamente en conversaciones formales, entrevistas, reuniones y debates de carácter académico u ocupacional, aportando y pidiendo información relevante y detallada sobre aspectos concretos y abstractos de temas cotidianos y menos habituales en estos contextos; explicando los motivos de un problema complejo y pidiendo y dando instrucciones o sugerencias para resolverlo; desarrollando argumentos de forma comprensible y convincente y comentando las contribuciones de los interlocutores; opinando y haciendo propuestas justificadas sobre futuras actuaciones.</li> <li>Completa un cuestionario detallado con información personal, académica o laboral (p.e. para matricularse en una universidad, solicitar un trabajo, abrir una cuenta bancaria, o tramitar un visado).</li> <li>Escribe, en cualquier soporte o formato, un curriculum vitae detallado, junto con una carta de motivación (p.e. para ingresar en una universidad extranjera, o presentarse como candidato a un puesto de trabajo).</li> <li>Escribe notas, anuncios, mensajes y comentarios, en cualquier soporte, en los que transmite y solicita información detallada, explicaciones, reacciones y opiniones sobre tema</li></ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89904

### Bloque de asignaturas troncales generales según modalidad

#### **CIENCIAS**

### Matemáticas II. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloques de	
asignado Estandares de aprendizaje evaluables	
Estandares de anrendizate el/atiliantes	datos, relaciones es matemáticos en el número de sultados de los en la resolución exto matemático. Es adecuados al elientos explícitos de problema, erar, tanto en la eficacia en la eficacia en la eficacia en la este es matemáticos, experimentales y tos matemáticos geométricos y el es de contener eral y el mundo atemáticos que ecesarios. Que permitan la as matemáticas, to de la realidad. Para valorar la do mejoras que problemas, de



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89905

Bloques de contenido	Porcentaje asignado	Estándares de aprendizaje evaluables	
	al bloque	<ul> <li>Utiliza el lenguaje matricial para representar datos facilitados mediante tablas o grafos y para representar sistemas de ecuaciones lineales.</li> <li>Realiza operaciones con matrices y aplica las propiedades de estas</li> </ul>	
Bloque 2. Números		operaciones adecuadamente.  - Determina el rango de una matriz, hasta orden 4, aplicando el método de Gauss o determinantes.	
y álgebra.	20%	<ul> <li>Determina las condiciones para que una matriz tenga inversa y la calcula empleando el método más adecuado.</li> <li>Resuelve problemas susceptibles de ser representados matricialmente e</li> </ul>	
		interpreta los resultados obtenidos  - Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, estudia y clasifica el sistema de ecuaciones lineales planteado, lo resuelvo en los casos que sea posible, y la polica para receivor problemas.	
		<ul> <li>resuelve en los casos que sea posible, y lo aplica para resolver problemas.</li> <li>Conoce las propiedades de las funciones continuas, y representa la función en un entorno de los puntos de discontinuidad.</li> </ul>	
	20%	<ul> <li>Aplica los conceptos de límite y de derivada, así como los teoremas relacionados, a la resolución de problemas.</li> </ul>	
Bloque 3. Análisis.		<ul> <li>Aplica la regla de L'Hôpital para resolver indeterminaciones en el cálculo de límites.</li> </ul>	
·		<ul> <li>Plantea problemas de optimización relacionados con la geometría o con las ciencias experimentales y sociales, los resuelve e interpreta el resultado obtenido dentro del contexto.</li> </ul>	
		<ul> <li>Aplica los métodos básicos para el cálculo de primitivas de funciones.</li> <li>Calcula el área de recintos limitados por rectas y curvas sencillas o por dos curvas.</li> </ul>	
	20%	<ul> <li>Realiza operaciones elementales con vectores, manejando correctamente los conceptos de base y de dependencia e independencia lineal.</li> <li>Expresa la ecuación de la recta de sus distintas formas, pasando de una a otra correctamente, identificando en cada caso sus elementos</li> </ul>	
		característicos, y resolviendo los problemas afines entre rectas.  Obtiene la ecuación del plano en sus distintas formas, pasando de una a otra correctamente.	
Bloque 4. Geometría.		<ul> <li>Analiza la posición relativa de planos y rectas en el espacio, aplicando métodos matriciales y algebraicos.</li> </ul>	
		<ul> <li>Obtiene las ecuaciones de rectas y planos en diferentes situaciones.</li> <li>Maneja el producto escalar y vectorial de dos vectores, significado geométrico, expresión analítica y propiedades.</li> </ul>	
		<ul> <li>Conoce el producto mixto de tres vectores, su significado geométrico, su expresión analítica y propiedades.</li> </ul>	
		<ul> <li>Determina ángulos, distancias, áreas y volúmenes utilizando los productos escalar, vectorial y mixto, aplicándolos en cada caso a la resolución de problemas geométricos.</li> </ul>	
Bloque 5. Estadística y Probabilidad.	20%	<ul> <li>Calcula la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos mediante la regla de Laplace, las fórmulas derivadas de la axiomática de Kolmogorov y diferentes técnicas de recuento.</li> </ul>	
		<ul> <li>Calcula probabilidades a partir de los sucesos que constituyen una partición del espacio muestral.</li> </ul>	
		<ul> <li>Calcula la probabilidad final de un suceso aplicando la fórmula de Bayes.</li> </ul>	



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89906

Bloques de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Identifica fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución binomial, obtiene sus parámetros y calcula su media y desviación típica.</li> <li>Calcula probabilidades asociadas a una distribución binomial a partir de su función de probabilidad, de la tabla de la distribución o mediante calculadora.</li> <li>Conoce las características y los parámetros de la distribución normal y valora su importancia en el mundo científico.</li> <li>Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución normal a partir de la tabla de la distribución o mediante calculadora.</li> <li>Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución binomial a partir de su aproximación por la normal valorando si se dan las condiciones necesarias para que sea válida. Utiliza un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar.</li> <li>Utiliza un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89907

#### **HUMANIDADES**

### Latín II. 2º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. El latín, origen de las lenguas romances. Bloque 6. Léxico.	20%	<ul> <li>Deduce y explica el significado de las palabras de las lenguas de España a partir de los étimos latinos de los que proceden.</li> <li>Realiza evoluciones de términos latinos a distintas lenguas romances aplicando las reglas fonéticas de evolución.</li> </ul>
Bloque 2. Morfología.	10%	<ul> <li>Analiza morfológicamente palabras presentes en un texto clásico identificando correctamente sus formantes y señalando su enunciado.</li> </ul>
Bloque 3. Sintaxis.	10%	<ul> <li>Reconoce, distingue y clasifica los tipos de oraciones y las construcciones sintácticas latinas.</li> <li>Identifica en el análisis de frases y textos de dificultad graduada elementos sintácticos propios de la lengua latina.</li> </ul>
Bloque 4. Literatura romana.	20%	<ul> <li>Describe las características esenciales de los géneros literarios latinos e identifica y señala su presencia en textos propuestos.</li> <li>Nombra autores representativos de la literatura latina, encuadrándolos en su contexto cultural y citando y explicando sus obras más conocidas.</li> </ul>
Bloque 5. Textos.	40%	<ul> <li>Utiliza adecuadamente el análisis morfológico y sintáctico de textos clásicos para efectuar correctamente su traducción.</li> <li>Utiliza con seguridad y autonomía el diccionario para la traducción de textos, identificando en cada caso el término más apropiado en la lengua propia en función del contexto y del estilo empleado por el autor.</li> </ul>

cve: BOE-A-2016-12219 Verificable en http://www.boe.es

Núm. 309



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89908

#### **CIENCIAS SOCIALES**

### Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales II. 2º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloques de	Porcentaje	
contenido	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.	al bloque	<ul> <li>Expresa verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.</li> <li>Analiza y comprende el enunciado a resolver (datos, relaciones entre los datos, condiciones, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).</li> <li>Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia.</li> <li>Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso seguido.</li> <li>Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.</li> <li>Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.</li> <li>Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema, situación a resolver o propiedad o teorema a demostrar.</li> <li>Profundiza en la resolución de algunos problemas planteando nuevas preguntas, generalizando la situación o los resultados, etc.</li> <li>Busca conexiones entre contextos de la realidad y del mundo de las matemáticas (la historia de la humanidad y la historia de las matemáticas; arte y matemáticas; ciencias sociales y matemáticas, etc.).</li> <li>Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.</li> <li>Establece conexiones entre el problema del mundo real y el mundo matemático: identificando del problema o problemas matemáticos que subyacen en él, así como los conocimientos matemáticos necesarios.</li> <li>Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.</li> <li>Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.</li> <li>Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten</li></ul>
Bloque 2. Números y álgebra.	25%	<ul> <li>consecuencias de las mismas y la conveniencia por su sencillez y utilidad.</li> <li>Dispone en forma de matriz información procedente del ámbito social para poder resolver problemas con mayor eficacia.</li> <li>Utiliza el lenguaje matricial para representar datos facilitados mediante tablas y para representar sistemas de ecuaciones lineales.</li> <li>Realiza operaciones con matrices y aplica las propiedades de estas operaciones adecuadamente.</li> <li>Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, el sistema de ecuaciones lineales planteado (como máximo de tres ecuaciones y tres incógnitas), lo resuelve en los casos que sea posible, y lo aplica para resolver problemas en contextos reales.</li> <li>Aplica las técnicas gráficas de programación lineal bidimensional para resolver problemas de optimización de funciones lineales que están sujetas a restricciones e interpreta los resultados obtenidos en el contexto del problema.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89909

Bloques de contenido	Porcentaje asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
Comornido	al bloque	<ul> <li>Modeliza con ayuda de funciones problemas planteados en las ciencias</li> </ul>
		sociales y los describe mediante el estudio de la continuidad, tendencias, ramas infinitas, corte con los ejes, etc.  - Calcula las asíntotas de funciones racionales, exponenciales y logarítmicas
		sencillas.
		<ul> <li>Estudia la continuidad en un punto de una función elemental o definida a trozos utilizando el concepto de límite.</li> </ul>
Bloque 3. Análisis.	25%	<ul> <li>Representa funciones y obtiene la expresión algebraica a partir de datos relativos a sus propiedades locales o globales y extrae conclusiones en problemas derivados de situaciones reales.</li> </ul>
		<ul> <li>Plantea problemas de optimización sobre fenómenos relacionados con las ciencias sociales, los resuelve e interpreta el resultado obtenido dentro del contexto.</li> </ul>
		<ul> <li>Aplica la regla de Barrow al cálculo de integrales definidas de funciones elementales inmediatas.</li> </ul>
		<ul> <li>Aplica el concepto de integral definida para calcular el área de recintos planos delimitados por una o dos curvas.</li> </ul>
		<ul> <li>Calcula la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos mediante la regla de Laplace, las fórmulas derivadas de la axiomática de Kolmogorov y diferentes técnicas de recuento.</li> </ul>
		<ul> <li>Calcula probabilidades de sucesos a partir de los sucesos que constituyen una partición del espacio muestral. 1.3. Calcula la probabilidad final de un suceso aplicando la fórmula de Bayes.</li> </ul>
		<ul> <li>Resuelve una situación relacionada con la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre en función de la probabilidad de las distintas opciones.</li> </ul>
		<ul> <li>Valora la representatividad de una muestra a partir de su proceso de selección.</li> </ul>
	30%	<ul> <li>Calcula estimadores puntuales para la media, varianza, desviación típica y proporción poblacionales, y lo aplica a problemas reales.</li> </ul>
Bloque 4. Estadística y Probabilidad.		<ul> <li>Calcula probabilidades asociadas a la distribución de la media muestral y de la proporción muestral, aproximándolas por la distribución normal de parámetros adecuados a cada situación, y lo aplica a problemas de situaciones reales.</li> </ul>
		<ul> <li>Construye, en contextos reales, un intervalo de confianza para la media poblacional de una distribución normal con desviación típica conocida.</li> </ul>
		<ul> <li>Construye, en contextos reales, un intervalo de confianza para la media</li> </ul>
		<ul> <li>poblacional y para la proporción en el caso de muestras grandes.</li> <li>Relaciona el error y la confianza de un intervalo de confianza con el tamaño</li> </ul>
		muestral y calcula cada uno de estos tres elementos conocidos los otros dos
		<ul><li>y lo aplica en situaciones reales.</li><li>Utiliza las herramientas necesarias para estimar parámetros desconocidos</li></ul>
		de una población y presentar las inferencias obtenidas mediante un vocabulario y representaciones adecuadas.
		<ul> <li>Identifica y analiza los elementos de una ficha técnica en un estudio estadístico sencillo.</li> </ul>
		<ul> <li>Analiza de forma crítica y argumentada información estadística presente en los medios de comunicación y otros ámbitos de la vida cotidiana.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89910

### **ARTES**

### Fundamentos del Arte II. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. El Romanticismo. Bloque 3. Las Vanguardias.	30%	<ul> <li>Analiza el sentimiento romántico y su relación con el arte.</li> <li>Sopesa la importancia de la obra pictórica de Karl Friedrich Schinkel, Caspar David Friedrich, Thomas Cole, John Constable, William Turner y otros posibles.</li> <li>Analiza la pintura romántica francesa de Théodore Géricault, Eugène Delacroix, Antoine-Jean Gros.</li> <li>Reconoce la obra pictórica de Goya.</li> <li>Comenta las pinturas negras de Goya.</li> <li>Comenta el cuadro "La balsa de la Medusa" de Géricault. Valorando la base histórica y el resultado plástico.</li> <li>Clasifica la temática de los cuadros de Goya.</li> <li>Comenta la música romántica: Beethoven. Obras principales.</li> <li>Identifica las primeras impresiones fotográficas.</li> <li>Identifica las claves estilísticas en la indumentaria, mobiliario y decoración de los estilos Regency y Napoleón III.</li> <li>Describe las principales creaciones de Cézanne.</li> <li>Identifica los cuadros más representativos de: Manet, Monet, Pisarro y Sisley.</li> <li>Identifica la técnica pictórica de los "Navis" y los "Fauves".</li> <li>Analiza alguna obra de Pierre Bonnard y Matisse.</li> <li>Compara la obra pictórica de las pintoras Berthe Morisot y Mary Cassatt con los pintores coetáneos.</li> <li>Analiza el arte de Van Gogh.</li> <li>Analiza la concepción visual del arte cubista.</li> <li>Identifica las obras cubistas de Juan Gris, Pablo Picasso y Georges Braque.</li> <li>Compara las etapas creativas de Picasso: épocas rosa, azul, cubista, surrealista.</li> <li>Explica la importancia del cartel publicitario.</li> <li>Explica la obra gráfica de los cartelistas: Jules Chéret, Alfons Mucha, Leonetto Cappiello.</li> <li>Explica el cartel y la obra gráfica de Henri de Toulouse-Lautrec.</li> </ul>
Bloque 2. El Romanticismo tardío. 1850-1900. Bloque 4. El Modernismo-Art Nouveau	10 %	<ul> <li>Identifica los edificios relacionados con los movimientos neogótico y neomudéjar.</li> <li>Relaciona las exposiciones universales de París y Londres con la arquitectura.</li> <li>Explica la evolución del clasicismo de Canova al expresionismo de Rodin.</li> <li>Identifica la escultura española, especialmente la obra de Mariano Benlliure.</li> <li>Identifica la técnica del retrato utilizada por Nadar.</li> <li>Describe el contexto general en el que surge la cinematografía y a sus pioneros</li> <li>Explica el modernismo en Europa: Art Nouveau, Liberty, Sezession, Jugendstil.</li> <li>Compara la obra arquitectónica de Antonio Gaudí, Víctor Horta y Adolf Loos.</li> <li>Analiza el mobiliario modernista.</li> <li>Comenta la tipología de la joyería modernista, por ejemplo los diseños de René Lalique, Lluís Masriera y otros.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89911

Bloque de	Porcentaje asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
contenido	~	
Bloque 5. El Surrealismo y otras Vanguardias Bloque 10. Los Años 60-70.	al bloque	<ul> <li>Relaciona las ideas sobre el psicoanálisis de Sigmund Freud y las creaciones surrealistas, especialmente con el método paranoico-crítico de Salvador Dalí.</li> <li>Explica las principales características del movimiento surrealista.</li> <li>Comenta las obras surrealistas de Jean Arp y Joan Miró y la pintura metafísica de Giorgio de Chirico.</li> <li>Describe el surrealismo en el cine, utiliza la obra de Dalí y Buñuel: "Un perro andaluz" y el resto de filmografía de Luis Buñuel: "La edad de oro", "Los marginados", "Viridiana", y otras posibles.</li> <li>Comenta las claves del expresionismo alemán, especialmente relevante en "El gabinete del doctor Caligari" de Robert Wiene.</li> <li>Analiza las obras en arquitectura, pintura y mobiliario de los artistas neoplasticistas: Piet Mondrian, Theo van Doesburg, Gerrit Thomas Rietveld.</li> <li>Analiza la importancia del ballet ruso, utilizando la obra de Serguéi Diághilev y Nijinsky.</li> <li>Comenta las claves del expresionismo figurativo, desde el expresionismo alemán hasta la obra de Francis Bacon y de Lucian Freud.</li> <li>Explica la obra pictórica de Jackson Pollock y de Mark Rothko.</li> <li>Identifica las claves de la pintura hiperrealista y/o pop art, comparando las obras de David Hockney y de los españoles Antonio López y Eduardo Naranjo, entre otros posibles.</li> <li>Describe la importancia de la escultura vasca, indica las obras de Jorge Oteiza, Eduardo Chillida y Agustín Ibarrola.</li> <li>Analiza las claves de la música Pop.</li> <li>Comenta la aceptación mayoritaria del Jazz.</li> <li>Describe la evolución del cine español en el periodo de la transición.</li> </ul>
		<ul> <li>Comenta el resurgimiento del gran cine norteamericano con la obra cinematográfica de Francis Ford Coppola.</li> </ul>
		Explica las claves del éxito internacional del flamenco.
Bloque 6. Los Felices Años Veinte. El Art Decó.	10%	<ul> <li>Explica la evolución desde el arte basado en la naturaleza (modernismo), al arte geométrico (art decó).</li> <li>Analiza y compara la escultura de Pablo Gargallo y de Constantin Brancusi.</li> <li>Comenta la obra pictórica de la pintora Tamara de Lempicka.</li> <li>Compara la tipología de las joyas decó, por ejemplo Cartier, con las de otras épocas.</li> <li>Analiza la revolución en el traje femenino que supuso la obra de Coco Chanel.</li> </ul>
Bloque 7. La Gran Depresión y el Arte de su época. Bloque 8. La Segunda Guerra Mundial.	10%	<ul> <li>Compara la obra fotográfica de los artistas comprometidos socialmente, con la fotografía esteticista, de, por ejemplo, Cecil Beaton.</li> <li>Analiza la importancia para el cine de la obra creativa de Walt Disney.</li> <li>Analiza la importancia del cómic europeo, especialmente la obra de Hergé.</li> <li>Analiza las claves sociológicas y personales de los superhéroes del cómic: "Superman", "Batman" y "Captain America".</li> <li>Comenta la evolución escultórica europea, especialmente relevante en las obras de Henry Moore, Antoine Pevsner y Naum Gabo.</li> <li>Analiza la construcción narrativa visual de "El acorazado Potemkin".</li> <li>Analiza las claves narrativas del género del "suspense", especialmente en la filmografía de Alfred Hitchcock.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89912

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Describe las claves de la comedia ácida o amarga, comentando, entre otras posibles, las películas: "To be or not to be" Ernst Lubitsch y "El gran dictador" Charlie Chaplin.</li> </ul>
Bloque 9. El Funcionalismo y las Décadas 40-50	10%	<ul> <li>Comenta las claves de la arquitectura funcional.</li> <li>Identifica las principales creaciones arquitectónicas de Mies van de Rohe, Frank Lloyd Wright y Le Corbusier.</li> <li>Relaciona la escuela alemana "Bauhaus", con el diseño industrial.</li> <li>Analiza la industria de la moda de alta costura, aplicando entre otras, la obra creativa de Cristóbal Balenciaga.</li> </ul>
Bloque 11. Los Años 80-90. Bloque 12. Los Años 2000- 2013.	10%	<ul> <li>Explica la evolución de la arquitectura, desde el edificio como función al edificio como espectáculo.</li> <li>Identifica las claves estilísticas de los principales diseñadores de moda: Alexander McQueen, Valentino, Chanel (Lagerfeld), Dior (John Galliano), Armani, Versace, Calvin Klein, Tom Ford, Carolina Herrera.</li> <li>Reconoce la obra cinematográfica de los principales directores españoles: José Luis Garci, Fernando Trueba. Fernando Fernán Gómez, Pedro Almodóvar, Alejandro Amenábar, Álex de la Iglesia, entre otros posibles.</li> <li>Comenta el éxito de las películas de animación de las productoras "Pixar" y "DreamWorks"; y su relación con las nuevas técnicas de animación digitales.</li> <li>Analiza las manifestaciones artísticas relacionadas con el ecologismo, utilizando las fotografías de Ansel Adams, la película "Dersu Uzala", o los documentales de Félix Rodríguez de la Fuente, o del National Geographic.</li> <li>Compara las creaciones emblemáticas de Frank Gehry, Santiago Calatrava y Norman Foster entre otros posibles.</li> <li>Comenta la obra arquitectónica de Zaha Hadid.</li> <li>Analiza la tecnología digital y su relación con la creación artística.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89913

### Bloque de asignaturas troncales de opción según modalidad

#### **CIENCIAS**

Biología. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloque de	Porcentaje	
contenido	asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. La base molecular y fisicoquímica de la vida.	20%	<ul> <li>Clasifica los tipos de bioelementos relacionando cada uno de ellos con su proporción y función biológica.</li> <li>Relaciona la estructura química del agua con sus funciones biológicas.</li> <li>Distingue los tipos de sales minerales, relacionando composición con función.</li> <li>Contrasta los procesos de difusión, ósmosis y diálisis, interpretando su relación con la concentración salina de las células.</li> <li>Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas, relacionando su composición química con su estructura y su función.</li> <li>Identifica los monómeros y distingue los enlaces químicos que permiten la síntesis de las macromoléculas: enlaces O-glucosídico, enlace éster, enlace peptídico, O-nucleósido.</li> <li>Describe la composición y función de las principales biomoléculas orgánicas.</li> <li>Contrasta el papel fundamental de los enzimas como biocatalizadores, relacionando sus propiedades con su función catalítica.</li> <li>Identifica los tipos de vitaminas asociando su imprescindible función con las enfermedades que previenen.</li> </ul>
Bloque 2. La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.	25%	<ul> <li>Compara una célula procariota con una eucariota, identificando los orgánulos citoplasmáticos.</li> <li>Analiza la relación existente entre la composición química, la estructura y la ultraestructura de los orgánulos celulares y su función.</li> <li>Identifica las fases del ciclo celular explicitando los principales procesos que ocurren en cada una ellas.</li> <li>Reconoce en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis indicando los acontecimientos básicos que se producen en cada una de ellas.</li> <li>Establece las analogías y diferencias más significativas entre mitosis y meiosis.</li> <li>Resume la relación de la meiosis con la reproducción sexual, el aumento de la variabilidad genética y la posibilidad de evolución de las especies.</li> <li>Define e interpreta los procesos catabólicos y los anabólicos, así como los intercambios energéticos asociados a ellos.</li> <li>Sitúa, a nivel celular y a nivel de orgánulo, el lugar donde se producen cada uno de estos procesos, diferenciando en cada caso las rutas principales de degradación y de síntesis y los enzimas y moléculas más importantes responsables de dichos procesos.</li> <li>Contrasta las vías aeróbicas y anaeróbicas estableciendo su relación con su diferente rendimiento energético.</li> <li>Identifica y clasifica los distintos tipos de organismos fotosintéticos.</li> <li>Localiza a nivel subcelular donde se llevan a cabo cada una de las fases destacando los procesos que tienen lugar.</li> <li>Valora el papel biológico de los organismos quimiosintéticos.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89914

Bloque de	Porcentaje	
contenido	asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 3. Genética y evolución.	al bloque	<ul> <li>Describe la estructura y composición química del ADN, reconociendo su importancia biológica como molécula responsable del almacenamiento, conservación y transmisión de la información genética.</li> <li>Diferencia las etapas de la replicación e identifica los enzimas implicados en ella.</li> <li>Establece la relación del ADN con el proceso de la síntesis de proteínas.</li> <li>Diferencia los tipos de ARN, así como la función de cada uno de ellos en los procesos de transcripción y traducción.</li> <li>Reconoce las características fundamentales del código genético aplicando dicho conocimiento a la resolución de problemas de genética molecular.</li> <li>Interpreta y explica esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.</li> <li>Resuelve ejercicios prácticos de replicación, transcripción y traducción, y de aplicación del código genético.</li> <li>Identifica, distingue y diferencia los enzimas principales relacionados con los procesos de transcripción y traducción.</li> <li>Describe el concepto de mutación estableciendo su relación con los fallos en la transmisión de la información genética.</li> <li>Clasifica las mutaciones identificando los agentes mutagénicos más frecuentes.</li> <li>Analiza y predice aplicando los principios de la genética Mendeliana, los resultados de ejercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados al sexo e influidos por el sexo.</li> <li>Argumenta distintas evidencias que demuestran el hecho evolutivo.</li> <li>Identifica los principios de la teoría darwinista y neodarwinista, comparando sus diferencias.</li> <li>Ilustra la relación entre mutación y recombinación, el aumento de la diversidad y su influencia en la evolución de los seres vivos.</li> </ul>
Bloque 4. El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.	20%	<ul> <li>Clasifica los microorganismos en el grupo taxonómico al que pertenecen.</li> <li>Analiza la estructura y composición de los distintos microorganismos.</li> <li>Reconoce y explica el papel fundamental de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.</li> <li>Relaciona los microorganismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.</li> <li>Analiza la intervención de los microorganismos en numerosos procesos naturales e industriales y sus numerosas aplicaciones.</li> <li>Reconoce e identifica los diferentes tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interés industrial.</li> <li>Valora las aplicaciones de la biotecnología y la ingeniería genética en la obtención de productos farmacéuticos, en medicina y en biorremediación para el mantenimiento y mejora del medio ambiente.</li> </ul>
Bloque 5. La autodefensa de los organismos. La inmunología y sus aplicaciones.	10%	<ul> <li>Analiza los mecanismos de autodefensa de los seres vivos identificando los tipos de respuesta inmunitaria.</li> <li>Describe las características y los métodos de acción de las distintas células implicadas en la respuesta inmune.</li> <li>Compara las diferentes características de la respuesta inmune primaria y secundaria.</li> <li>Define los conceptos de antígeno y de anticuerpo, y reconoce la estructura y composición química de los anticuerpos.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89915

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Clasifica los tipos de reacción antígeno-anticuerpo resumiendo las características de cada una de ellas.</li> <li>Destaca la importancia de la memoria inmunológica en el mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria asociándola con la síntesis de vacunas y sueros.</li> <li>Resume las principales alteraciones y disfunciones del sistema inmunitario, analizando las diferencias entre alergias e inmunodeficiencias.</li> <li>Describe el ciclo de desarrollo del VIH.</li> <li>Clasifica y cita ejemplos de las enfermedades autoinmunes más frecuentes así como sus efectos sobre la salud.</li> <li>Describe los problemas asociados al trasplante de órganos identificando las células que actúan.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89916

### Dibujo técnico II. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.	30%	<ul> <li>Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.</li> <li>Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.</li> <li>Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.</li> <li>Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.</li> <li>Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.</li> <li>Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.</li> <li>Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.</li> </ul>
Bloque 2. Sistemas de representación.	40%	<ul> <li>Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico, como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.</li> <li>Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.</li> <li>Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico.</li> <li>Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados, el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.</li> <li>Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.</li> <li>Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.</li> <li>Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.</li> <li>Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección</li> <li>Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89917

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios.  - Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballeras.
Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.	30%	<ul> <li>Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.</li> <li>Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.</li> <li>Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89918

### Física. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

	Porcentaje	
Bloques de	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
contenido	al bloque	' '
Bloque 1. La actividad científica. Bloque 2. Interacción gravitatoria.	15 %	<ul> <li>Efectúa el análisis dimensional de las ecuaciones que relacionan las diferentes magnitudes en un proceso físico.</li> <li>Diferencia entre los conceptos de fuerza y campo, estableciendo una relación entre intensidad del campo gravitatorio y la aceleración de la gravedad.</li> <li>Representa el campo gravitatorio mediante las líneas de campo y las superficies de energía equipotencial.</li> <li>Explica el carácter conservativo del campo gravitatorio y determina el trabajo realizado por el campo a partir de las variaciones de energía potencial.</li> <li>Calcula la velocidad de escape de un cuerpo aplicando el principio de conservación de la energía mecánica.</li> <li>Aplica la ley de conservación de la energía al movimiento orbital de diferentes cuerpos como satélites, planetas y galaxias.</li> <li>Deduce a partir de la ley fundamental de la dinámica la velocidad orbital de</li> </ul>
Bloque 1. La actividad científica. Bloque 3. Interacción electromagnética.	30 %	un cuerpo, y la relaciona con el radio de la órbita y la masa del cuerpo.  Resuelve ejercicios en los que la información debe deducirse a partir de los datos proporcionados y de las ecuaciones que rigen el fenómeno y contextualiza los resultados.  Relaciona los conceptos de fuerza y campo, estableciendo la relación entre intensidad del campo eléctrico y carga eléctrica.  Utiliza el principio de superposición para el cálculo de campos y potenciales eléctricos creados por una distribución de cargas puntuales.  Representa gráficamente el campo creado por una carga puntual, incluyendo las líneas de campo y las superficies de energía equipotencial.  Compara los campos eléctrico y gravitatorio estableciendo analogías y diferencias entre ellos.  Calcula el trabajo necesario para transportar una carga entre dos puntos de un campo eléctrico creado por una o más cargas puntuales a partir de la diferencia de potencial.  Predice el trabajo que se realizará sobre una carga que se mueve en una superficie de energía equipotencial y lo discute en el contexto de campos conservativos.  Describe el movimiento que realiza una carga cuando penetra en una región donde existe un campo magnético y analiza casos prácticos concretos como los espectrómetros de masas y los aceleradores de partículas.  Relaciona las cargas en movimiento con la creación de campos magnéticos y describe las líneas de campo magnético que crea una corriente eléctrica rectilínea.  Calcula el radio de la órbita que describe una partícula cargada cuando penetra con una velocidad determinada en un campo magnético conocido aplicando la fuerza de Lorentz.  Establece la relación que debe existir entre el campo magnético y el campo eléctrico para que una partícula cargada se mueva con movimiento rectilíneo uniforme aplicando la ley fundamental de la dinámica y la ley de Lorentz.  Analiza el campo eléctrico y el campo magnético desde el punto de vista energético teniendo en cuenta los conceptos de fuerza central y campo

conservativo.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89919

Bloques de	Porcentaje asignado	Estándaros do aprondizajo avaluables
contenido	al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Establece, en un punto dado del espacio, el campo magnético resultante debido a dos o más conductores rectilíneos por los que circulan corrientes eléctricas.</li> <li>Caracteriza el campo magnético creado por una espira y por un conjunto de espiras.</li> <li>Analiza y calcula la fuerza que se establece entre dos conductores paralelos, según el sentido de la corriente que los recorra, realizando el diagrama correspondiente.</li> <li>Establece el flujo magnético que atraviesa una espira que se encuentra en el seno de un campo magnético y lo expresa en unidades del Sistema Internacional.</li> <li>Calcula la fuerza electromotriz inducida en un circuito y estima la dirección de la corriente eléctrica aplicando las leyes de Faraday y Lenz.</li> <li>Demuestra el carácter periódico de la corriente alterna en un alternador a partir de la representación gráfica de la fuerza electromotriz inducida en función del tiempo.</li> <li>Infiere la producción de corriente alterna en un alternador teniendo en cuenta</li> </ul>
		las leyes de la inducción.
Bloque 1. La actividad científica. Bloque 4. Ondas. Bloque 5. Óptica geométrica.	35 %	<ul> <li>Elabora e interpreta representaciones gráficas de dos o tres variables a partir de datos experimentales y las relaciona con las ecuaciones matemáticas que representan las leyes y los principios básicos subyacentes.</li> <li>Determina la velocidad de propagación de una onda y la de vibración de las partículas que la forman, interpretando ambos resultados.</li> <li>Explica las diferencias entre ondas longitudinales y transversales a partir de la orientación relativa de la oscilación y de la propagación.</li> <li>Obtiene las magnitudes características de una onda a partir de su expresión matemática.</li> <li>Escribe e interpreta la expresión matemática de una onda armónica transversal dadas sus magnitudes características.</li> <li>Dada la expresión matemática de una onda, justifica la doble periodicidad con respecto a la posición y el tiempo.</li> <li>Relaciona la energía mecánica de una onda con su amplitud.</li> <li>Calcula la intensidad de una onda a cierta distancia del foco emisor, empleando la ecuación que relaciona ambas magnitudes.</li> <li>Explica la propagación de las ondas utilizando el Principio de Huygens.</li> <li>Interpreta los fenómenos de interferencia y la difracción a partir del Principio de Huygens.</li> <li>Experimenta y justifica, aplicando la ley de Snell, el comportamiento de la luz al cambiar de medio, conocidos los índices de refracción.</li> <li>Obtiene el coeficiente de refracción de un medio a partir del ángulo formado por la onda reflejada y refractada.</li> <li>Considera el fenómeno de reflexión total como el principio físico subyacente a la propagación de la luz en las fibras ópticas y su relevancia en las telecomunicaciones.</li> <li>Identifica la relación logarítmica entre el nivel de intensidad sonora en decibelios y la intensidad del sonido, aplicándola a casos sencillos.</li> <li>Analiza la intensidad de las fuentes del sonido de la vida cotidiana y las clasifica como contaminantes y no contaminantes.</li> <li>Relaciona la energía de una onda electromagnética con su fr</li></ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89920

Bloques de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Explica procesos cotidianos a través de las leyes de la óptica geométrica.</li> <li>Obtiene el tamaño, posición y naturaleza de la imagen de un objeto producida por un espejo plano y una lente delgada realizando el trazado de rayos y aplicando las ecuaciones correspondientes.</li> <li>Justifica los principales defectos ópticos del ojo humano: miopía, hipermetropía, presbicia y astigmatismo, empleando para ello un diagrama de rayos.</li> <li>Establece el tipo y disposición de los elementos empleados en los principales instrumentos ópticos, tales como lupa, microscopio, telescopio y cámara fotográfica, realizando el correspondiente trazado de rayos.</li> <li>Analiza las aplicaciones de la lupa, microscopio, telescopio y cámara fotográfica considerando las variaciones que experimenta la imagen respecto al objeto.</li> </ul>
Bloque 1. La actividad científica. Bloque 6. Física del siglo XX.	20 %	<ul> <li>Selecciona, comprende e interpreta información relevante en un texto de divulgación cientifica y transmite las conclusiones obtenidas utilizando el lenguaje escrito con propiedad.</li> <li>Discute los postulados y las aparentes paradojas asociadas a la Teoría Especial de la Relatividad y su evidencia experimental.</li> <li>Expresa la relación entre la masa en reposo de un cuerpo y su velocidad con la energía del mismo a partir de la masa relativista.</li> <li>Explica las limitaciones de la física clásica al enfrentarse a determinados hechos físicos, como la radiación del cuerpo negro, el efecto fotoeléctrico o los espectros atómicos.</li> <li>Relaciona la longitud de onda o frecuencia de la radiación absorbida o emitida por un átomo con la energía de los niveles atómicos involucrados.</li> <li>Compara la predicción clásica del efecto fotoeléctrico con la explicación cuántica postulada por Einstein y realiza cálculos relacionados con el trabajo de extracción y la energía cinética de los fotoelectrones.</li> <li>Determina las longitudes de onda asociadas a partículas en movimiento a diferentes escalas, extrayendo conclusiones acerca de los efectos cuánticos a escalas macroscópicas.</li> <li>Formula de manera sencilla el principio de incertidumbre de Heisenberg y lo aplica a casos concretos como los orbitales atómicos.</li> <li>Describe los principales tipos de radiactividad incidiendo en sus efectos sobre el ser humano, así como sus aplicaciones médicas.</li> <li>Obtiene la actividad de una muestra radiactiva aplicando la ley de desintegración y valora la utilidad de los datos obtenidos para la datación de restos arqueológicos.</li> <li>Realiza cálculos sencillos relacionados con las magnitudes que intervienen en las desintegraciones radiactivas.</li> <li>Explica la secuencia de procesos de una reacción en cadena, extrayendo conclusiones acerca de la energía liberada.</li> <li>Compara las principales características de las cuatro interacciones fundamentales de la naturaleza a partir de los procesos en lo</li></ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89921

### Geología. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloques de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. El planeta Tierra y su estudio. Bloque 6. Tiempo geológico y geología histórica	10%	<ul> <li>Comprende la importancia de la Geología en la sociedad y conoce y valora el trabajo de los geólogos en distintitos ámbitos sociales.</li> <li>Comprende el significado de tiempo geológico y utiliza principios fundamentales de la geología como: horizontalidad, superposición, actualismo y uniformismo.</li> <li>Analiza información geológica de la Luna y de otros planetas del Sistema Solar y la compara con la evolución geológica de la Tierra.</li> <li>Identifica distintas manifestaciones de la Geología en el entorno diario, conociendo algunos de los usos y aplicaciones de esta ciencia en la economía, política, desarrollo sostenible y en la protección del medio ambiente.</li> <li>Conoce el origen de algunas estructuras sedimentarias originadas por corrientes (ripples, estratificación cruzada) y biogénicas (galerías, pistas) y las utiliza para la reconstrucción paleoambiental.</li> <li>Conoce y utiliza los métodos de datación relativa en la interpretación de cortes geológicos.</li> <li>Conoce las unidades cronoestratigráficas, mostrando su manejo en actividades y ejercicios.</li> <li>Analiza algunos de los cambios climáticos, biológicos y geológicos que han ocurrido en las eras geológicas.</li> <li>Relaciona fenómenos naturales con cambios climáticos y valora la influencia de la actividad humana.</li> </ul>
Bloque 2. Minerales, los componentes de las rocas. Bloque 3. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.	15%	<ul> <li>Identifica las características que determinan la materia mineral, relacionando la utilización de algunos minerales con sus propiedades.</li> <li>Compara las situaciones en las que se originan los minerales, elaborando tablas según sus condiciones físico-químicas de estabilidad. Conoce algunos ejemplos de evolución y transformación mineral por medio de diagramas de fases.</li> <li>Describe la evolución del magma según su naturaleza, utilizando diagramas y cuadros sinópticos.</li> <li>Comprende y describe el proceso de formación de las rocas sedimentarias, desde la meteorización del área fuente, pasando por el transporte y depósito, a la diagénesis, utilizando un lenguaje científico adecuado a su nivel académico.</li> <li>Comprende y describe el concepto de medio sedimentario, pudiendo localizar algunos de ellos en mapas, por su posición geográfica o geológica.</li> <li>Comprende el concepto de metamorfismo y los distintos tipos existentes, asociándolos a las diferentes condiciones de presión y temperatura.</li> <li>Comprende y explica los fenómenos ígneos, sedimentarios, metamórficos e hidrotermales en relación con la Tectónica de Placas.</li> </ul>
Bloque 4. La tectónica de placas, una teoría global.	20%	<ul> <li>Entiende por qué se mueven las placas tectónicas y qué relación tiene con la dinámica del interior terrestre.</li> <li>Comprende y describe cómo se deforman las rocas: conceptos de deformación elástica, plástica y frágil.</li> <li>Conoce las principales estructuras geológicas.</li> <li>Explica los principales rasgos del relieve del planeta y su relación con la tectónica de placas.</li> <li>Comprende y explica la relación entre la tectónica de placas, el clima y las variaciones del nivel del mar.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89922

Bloques de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Conoce y argumenta cómo la distribución de rocas, a escala planetaria, está controlada por la Tectónica de Placas.</li> <li>Comprende y describe la distribución de la sismicidad y el vulcanismo en el marco de la Tectónica de Placas.</li> <li>Entiende cómo evoluciona el mapa de las placas tectónicas a lo largo del tiempo.</li> </ul>
Bloque 5. Procesos geológicos externos.	25%	<ul> <li>Comprende y analiza cómo los procesos externos transforman el relieve.</li> <li>Identifica el papel de la atmósfera, la hidrosfera y la biosfera (incluida la acción antrópica).</li> <li>Analiza el papel de la radiación solar y de la gravedad como motores de los procesos geológicos externos.</li> <li>Diferencia los tipos de meteorización.</li> <li>Conoce los principales procesos edafogenéticos y su relación con los tipos de suelos.</li> <li>Identifica los factores que favorecen o dificultan los movimientos de ladera y conoce sus principales tipos.</li> <li>Conoce la distribución del agua en el planeta y comprende y describe el ciclo hidrológico.</li> <li>Relaciona los procesos de escorrentía superficial y sus formas resultantes.</li> <li>Diferencia las formas resultantes del modelado glacial, asociándolas con su proceso correspondiente.</li> <li>Comprende la dinámica marina y relaciona las formas resultantes con su proceso correspondiente.</li> <li>Diferencia formas resultantes del modelado eólico.</li> <li>Sitúa la localización de los principales desiertos.</li> <li>Relaciona algunos relieves singulares con el tipo de roca.</li> <li>Relaciona algunos relieves singulares con la estructura geológica.</li> <li>A través de fotografías o de visitas con Google Earth a diferentes paisajes locales o regionales relaciona el relieve con los agentes y los procesos geológicos externos.</li> </ul>
Bloque 7. Riesgos geológicos.	10%	<ul> <li>Conoce y utiliza los principales términos en el estudio de los riesgos naturales: riesgo, peligrosidad, vulnerabilidad y coste.</li> <li>Conoce los principales riesgos naturales.</li> <li>Analiza casos concretos de los principales fenómenos naturales que ocurren en nuestro país: terremotos, erupciones volcánicas, movimientos de ladera, inundaciones y dinámica litoral.</li> <li>Conoce los riegos más importantes en nuestro país y relaciona su distribución con determinadas características de cada zona.</li> <li>Interpreta las cartografías de riesgo.</li> <li>Analiza y comprende los principales fenómenos naturales acontecidos durante el curso en el planeta, el país y su entorno local.</li> <li>Conoce e identifica los recursos naturales como renovables o no renovables.</li> <li>Identifica la procedencia de los materiales y objetos que te rodean, y realiza</li> </ul>
Bloque 8. Recursos minerales y energéticos y aguas subterráneas.	10%	<ul> <li>una tabla sencilla donde se indique la relación entre la materia prima y los materiales u objetos.</li> <li>Localiza información en la red de diversos tipos de yacimientos, y relaciónalos con alguno de los procesos geológicos formadores de minerales y de rocas.</li> <li>Conoce y relaciona los conceptos de aguas subterráneas, nivel freático y surgencias de agua y circulación del agua.</li> <li>Comprende la influencia humana en la gestión las aguas subterráneas.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89923

Bloques de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 9. Geología de España. Bloque 10. Geología de campo.	10%	<ul> <li>Conoce la geología básica de España identificando los principales dominios sobre mapas físicos y geológicos.</li> <li>Comprende el origen geológico de la Península Ibérica, Baleares y Canarias, y utiliza la tecnología de la información para interpretar mapas y modelos gráficos que simulen la evolución de la península, las islas y mares que los rodean.</li> <li>Conoce y enumera los principales acontecimientos geológicos que han ocurrido en el planeta, que están relacionados con la historia de Iberia, Baleares y Canarias.</li> <li>Integra la geología local (ciudad, provincia o comunidad autónoma) con los principales dominios geológicos, la historia geológica del planeta y la Tectónica de Placas.</li> <li>Lee mapas geológicos sencillos, fotografías aéreas e imágenes de satélite que contrasta con las observaciones en el campo.</li> <li>Observa y describe afloramientos.</li> <li>Reconstruye la historia geológica de la región e identifica los procesos activos.</li> <li>Comprende la necesidad de apreciar, valorar, respetar y proteger los elementos del patrimonio geológico.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89924

### Química. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 2. Origen y evolución de los componentes del Universo.	25%	<ul> <li>Explica las limitaciones de los distintos modelos atómicos relacionándolo con los distintos hechos experimentales que llevan asociados.</li> <li>Diferencia el significado de los números cuánticos según Bohr y la teoría mecanocuántica que define el modelo atómico actual, relacionándolo con el concepto de órbita y orbital.</li> <li>Conoce las partículas subatómicas, explicando las características y clasificación de las mismas.</li> <li>Determina la configuración electrónica de un átomo, conocida su posición en la Tabla Periódica y los números cuánticos posibles del electrón diferenciador.</li> <li>Justifica la reactividad de un elemento a partir de la estructura electrónica o su posición en la Tabla Periódica.</li> <li>Argumenta la variación del radio atómico, potencial de ionización, afinidad electrónica y electronegatividad en grupos y periodos, comparando dichas propiedades para elementos diferentes.</li> <li>Justifica la estabilidad de las moléculas o cristales formados empleando la regla del octeto o basándose en las interacciones de los electrones de la capa de valencia para la formación de los enlaces.</li> <li>Aplica el ciclo de Born-Haber para el cálculo de la energía reticular de cristales iónicos.</li> <li>Determina la polaridad de una molécula utilizando el modelo o teoría más adecuados para explicar su geometría.</li> <li>Representa la geometría molecular de distintas sustancias covalentes aplicando la TEV y la TRPECV.</li> <li>Explica la conductividad eléctrica y térmica mediante el modelo del gas electrónico.</li> <li>Justifica la influencia de las fuerzas intermoleculares para explicar cómo varían las propiedades específicas de diversas sustancias en función de dichas interacciones.</li> <li>Compara la energía de los enlaces intramoleculares pustificando el comportamiento fisicoquímico de las moléculas.</li> </ul>
Bloque 1. La actividad científica. Bloque 3. Reacciones químicas.	60 %	<ul> <li>Utiliza el material e instrumentos de laboratorio empleando las normas de seguridad adecuadas para la realización de diversas experiencias químicas.</li> <li>Obtiene ecuaciones cinéticas reflejando las unidades de las magnitudes que intervienen.</li> <li>Predice la influencia de los factores que modifican la velocidad de una reacción.</li> <li>Explica el funcionamiento de los catalizadores.</li> <li>Interpreta el valor del cociente de reacción comparándolo con la constante de equilibrio previendo la evolución de una reacción para alcanzar el equilibrio.</li> <li>Halla el valor de las constantes de equilibrio, Kc y Kp, para un equilibrio en diferentes situaciones de presión, volumen o concentración.</li> </ul>



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89925

	Porcentaje	
Bloque de	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
contenido	_	Listatidates de apretidizaje evaluables
	ai bioque	Coloula las concentraciones o presiones paraieles de las custameiros
Contenido	al bloque	<ul> <li>Calcula las concentraciones o presiones parciales de las sustancias presentes en un equilibrio químico empleando la ley de acción de masas y cómo evoluciona al variar la cantidad de producto o reactivo.</li> <li>Utiliza el grado de disociación aplicándolo al cálculo de concentraciones y constantes de equilibrio Kc y Kp.</li> <li>Relaciona la solubilidad y el producto de solubilidad aplicando la ley de Guldberg y Waage en equilibrios heterogéneos sólido-líquido.</li> <li>Aplica el principio de Le Chatelier para predecir la evolución de un sistema en equilibrio al modificar la temperatura, presión, volumen o concentración que lo definen, utilizando como ejemplo la obtención industrial del amoníaco.</li> <li>Analiza los factores cinéticos y termodinámicos que influyen en las velocidades de reacción y en la evolución de los equilibrios para optimizar la obtención de compuestos de interés industrial, como por ejemplo el amoníaco.</li> <li>Calcula la solubilidad de una sal interpretando cómo se modifica al añadir un ion común.</li> <li>Justifica el comportamiento ácido o básico de un compuesto aplicando la teoría de Brónsted-Lowry de los pares de ácido-base conjugados.</li> <li>Identifica el carácter ácido, básico o neutro y la fortaleza ácido-base de distintas disoluciones según el tipo de compuesto disuelto en ellas determinando el valor de pH de las mismas.</li> <li>Describe el procedimiento para realizar una volumetría ácido-base de una disolución de concentración desconocida, realizando los cálculos necesarios.</li> <li>Predice el comportamiento ácido-base de una sal disuelta en agua aplicando el concepto de hidrólisis, escribiendo los procesos intermedios y equilibrios que tienen lugar.</li> <li>Determina la concentración de un ácido o base valorándola con otra de concentración mediante el empleo de indicadores ácido-base.</li> <li>Reconoce la acción de algunos productos de uso cotidiano como consecuencia de su comportamiento químico ácido-base.</li> <li>Reconoce la acción de algunos productos de uso c</li></ul>
		<ul> <li>Analiza un proceso de oxidación-reducción con la generación de corriente eléctrica representando una célula galvánica.</li> </ul>
		<ul> <li>Describe el procedimiento para realizar una volumetría redox realizando los cálculos estequiométricos correspondientes.</li> </ul>
Bloque 1. La		Calcalide detequientented deriverportationico.
actividad científica. Bloque 4. Síntesis orgánica y nuevos	15%	<ul> <li>Selecciona, comprende e interpreta información relevante en una fuente información de divulgación científica y transmite las conclusiones obtenidas utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad.</li> </ul>
materiales.		atilizarido er letiguaje orar y escrito com propiedad.





Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89926

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Diferencia distintos hidrocarburos y compuestos orgánicos que poseen varios grupos funcionales, nombrándolos y formulándolos.</li> <li>Distingue los diferentes tipos de isomería representando, formulando y nombrando los posibles isómeros, dada una fórmula molecular.</li> <li>Identifica y explica los principales tipos de reacciones orgánicas: sustitución, adición, eliminación, condensación y redox, prediciendo los productos, si es necesario.</li> <li>A partir de un monómero diseña el polímero correspondiente explicando el proceso que ha tenido lugar.</li> </ul>



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89927

#### **HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

### Economía de la Empresa. 2º Bachillerato

#### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. La empresa.	10%	<ul> <li>Distingue las diferentes formas jurídicas de las empresas y las relaciona con las exigencias de capital y responsabilidades para cada tipo.</li> <li>Valora las formas jurídicas de empresas más apropiadas en cada caso en función de las características concretas aplicando el razonamiento sobre clasificación de las empresas.</li> <li>Analiza, para un determinado caso práctico, los distintos criterios de clasificación de empresas: según la naturaleza de la actividad que desarrollan, su dimensión, el nivel tecnológico que alcanzan, el tipo de mercado en el que operan, la fórmula jurídica que adoptan, su carácter público o privado.</li> <li>Analiza la relación empresa, sociedad y medioambiente. Valora los efectos, positivos y negativos, de las actuaciones de las empresas en las esferas social y medioambiental.</li> </ul>
Bloque 2. Desarrollo de la empresa.	15%	<ul> <li>Describe y analiza los diferentes factores que determinan la localización y la dimensión de una empresa, así como valora la trascendencia futura para la empresa de dichas decisiones.</li> <li>Explica y distingue las estrategias de especialización y diversificación.</li> <li>Analiza las estrategias de crecimiento interno y externo a partir de supuestos concretos.</li> <li>Examina el papel de las pequeñas y medianas empresas en nuestro país y valora sus estrategias y formas de actuar, así como sus ventajas e inconvenientes.</li> <li>Describe las características y las estrategias de desarrollo de la empresa multinacional y valora la importancia de la responsabilidad social y medioambiental.</li> </ul>
Bloque 3. Organización y dirección de la empresa.	10%	<ul> <li>Describe la estructura organizativa, estilo de dirección, canales de información y comunicación, grado de participación en la toma de decisiones y organización informal de la empresa.</li> <li>Identifica la función de cada una de las áreas de actividad de la empresa: aprovisionamiento, producción y comercialización, inversión y financiación y recursos humanos, y administrativa, así como sus interrelaciones.</li> <li>Valora la importancia de los recursos humanos en una empresa y analiza diferentes maneras de abordar su gestión y su relación con la motivación y la productividad.</li> </ul>
Bloque 4. La función productiva.	20%	<ul> <li>Realiza cálculos de la productividad de distintos factores, interpretando los resultados obtenidos y conoce medios y alternativas de mejora de la productividad en una empresa.</li> <li>Diferencia los ingresos y costes generales de una empresa e identifica su beneficio o pérdida generado a lo largo del ejercicio económico, aplicando razonamientos matemáticos para la interpretación de resultados.</li> <li>Maneja y calcula los distintos tipos de costes, ingresos y beneficios de una empresa y los representa gráficamente.</li> <li>Reconoce el umbral de ventas necesario para la supervivencia de la empresa.</li> </ul>



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89928

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Analiza los métodos de análisis coste beneficio y análisis coste eficacia como medios de medición y evaluación, de ayuda para la toma de decisiones.</li> <li>Identifica los costes que genera el almacén y resuelve casos prácticos sobre el ciclo de inventario.</li> <li>Valora las existencias en almacén mediante diferentes métodos.</li> </ul>
Bloque 5. La función comercial de la empresa.	10%	<ul> <li>Identifica, y adapta a cada caso concreto, las diferentes estrategias y enfoques de marketing.</li> <li>Interpreta y valora estrategias de marketing, incorporando en esa valoración consideraciones de carácter ético, social y ambiental.</li> <li>Aplica criterios y estrategias de segmentación de mercados en distintos casos prácticos.</li> </ul>
Bloque 6. La información en la empresa.	20%	<ul> <li>Reconoce los diferentes elementos patrimoniales y la función que tienen asignada.</li> <li>Identifica y maneja correctamente los bienes, derechos y obligaciones de la empresa en masas patrimoniales.</li> <li>Interpreta la correspondencia entre inversiones y su financiación.</li> <li>Detecta, mediante la utilización de ratios, posibles desajustes en el equilibrio patrimonial, solvencia y apalancamiento de la empresa.</li> <li>Propone medidas correctoras adecuadas en caso de detectarse desajustes.</li> </ul>
Bloque 7. La función financiera.	15%	<ul> <li>Conoce y enumera los métodos estáticos (plazo de recuperación) y dinámicos (criterio del valor actual neto) para seleccionar y valorar inversiones.</li> <li>Explica las posibilidades de financiación de las empresas diferenciando la financiación externa e interna, a corto y a largo plazo, así como el coste de cada una y las implicaciones en la marcha de la empresa.</li> <li>Analiza y evalúa, a partir de una necesidad concreta, las distintas posibilidades que tienen las empresas de recurrir al mercado financiero.</li> </ul>



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89929

### Geografía. 2.º Bachillerato

#### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. La Geografía y el estudio del espacio geográfico. Bloque 2. El relieve Español, su diversidad geomorfológica.	20%	<ul> <li>Describe la finalidad del estudio de la geografía y las principales herramientas de análisis y sus procedimientos.</li> <li>Identifica los distintos paisajes geográficos.</li> <li>Identifica en un paisaje las diferencias entre paisaje natural y cultural.</li> <li>Extrae conclusiones de la observación de un plano y mapa, comentando las características del espacio geográfico.</li> <li>Señala sobre un mapa físico de España las unidades de relieve español, comentando sus características.</li> <li>Describe los principales rasgos del relieve de España.</li> <li>Clasifica las unidades del relieve español según sus características geomorfológicas.</li> <li>Describe someramente en un mapa la evolución geológica y conformación del territorio español.</li> <li>Describe los elementos constitutivos de los diferentes tipos de suelo de España.</li> <li>Localiza en un mapa de España los distintos tipos de suelos peninsulares e insulares.</li> </ul>
Bloque 3. La diversidad climática y la vegetación. Bloque 4. La hidrografía. Bloque 5. Los paisajes naturales y las interrelaciones naturaleza- sociedad	20%	<ul> <li>Localiza en un mapa de España los diversos climas.</li> <li>Describe los climas de España enumerando los factores y elementos característicos.</li> <li>Comenta climogramas específicos de cada clima.</li> <li>Enumera los rasgos de los tipos de tiempo atmosférico establecidos por las estaciones climatológicas.</li> <li>Interpreta en un mapa del tiempo los elementos que explican los diversos tipos de tiempo atmosférico.</li> <li>Analiza cómo afecta a España el cambio climático.</li> <li>Identifica en un mapa los diferentes dominios vegetales y describe y comenta sus características.</li> <li>Ante un paisaje natural identifica las formaciones vegetales que aparezcan.</li> <li>Analiza razonadamente una cliserie.</li> <li>Identifica la diversidad hídrica de España.</li> <li>Localiza en un mapa de España las principales cuencas fluviales.</li> <li>Relaciona los regímenes hídricos de los cursos fluviales con las posibilidades de aprovechamiento hídrico de España.</li> <li>Localiza en un mapa de la red hidrográfica españolas.</li> <li>Sitúa en un mapa de la red hidrográfica española los grandes embalses. Deduce consecuencias analizando también las características climáticas.</li> <li>Distingue las características de los grandes conjuntos paisajísticos españoles.</li> <li>Localiza en el mapa los paisajes naturales españoles, identificando sus características.</li> <li>Identifica los problemas suscitados por la interacción hombre-naturaleza sobre los paisajes.</li> <li>Diferencia los paisajes humanizados de los naturales.</li> </ul>





Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89930

	Porcentaje	
Bloque de	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
contenido	al bloque	Estandardo do apronaizajo ovaldabios
	ui bioquo	<ul> <li>Diferencia los distintos paisajes naturales españoles a partir de las fuentes gráficas y comenta imágenes representativas de cada una de las variedades de paisajes naturales.</li> </ul>
Bloque 6. La población española. Bloque 10. El espacio urbano.	20%	<ul> <li>Utiliza las herramientas de estudio de la población.</li> <li>Comenta la pirámide actual de la población española y la compara con alguna de un periodo anterior o de previsiones futuras.</li> <li>Resuelve problemas de demografía referidos al cálculo de tasas de población.</li> <li>Aplica la teoría de la Transición Demográfica al caso español.</li> <li>Explica los procesos migratorios antiguos que afectan a España.</li> <li>Analiza las migraciones recientes.</li> <li>Comenta el mapa de la densidad de población actual de España.</li> <li>Analiza un gráfico de la estructura de la población española.</li> <li>Comenta la población de las regiones que crecen y las que disminuyen su población.</li> <li>Explica las relaciones entre Comunidades Autónomas en relación con las migraciones interiores.</li> <li>Define "ciudad" y aporta ejemplos.</li> <li>Comenta un paisaje urbano a partir de una fuente gráfica.</li> <li>Analiza y explica el plano de la ciudad más cercana o significativa al lugar de residencia.</li> <li>Identifica las características del proceso de urbanización.</li> <li>Explica la morfología urbana y señala las partes de la ciudad sobre un plano de la misma.</li> <li>Analiza imágenes que expliquen la morfología y estructura urbana de la ciudad conocida.</li> <li>Explica la jerarquización urbana española.</li> <li>Analiza las influencias mutuas existentes entre la ciudad y el espacio que la rodea.</li> </ul>
Bloque 7 El espacio rural y las actividades del sector primario. Bloque 8 Las fuentes de energía y el espacio industrial. Bloque 9 El sector servicios.	30%	<ul> <li>Identifica las actividades agropecuarias y forestales.</li> <li>Sitúa en un mapa la distribución de los principales aprovechamientos agrarios.</li> <li>Comenta imágenes que ponen de manifiesto las características de los diversos paisajes agrarios españoles.</li> <li>Define históricamente, de forma sumaria, la estructura de la propiedad.</li> <li>Analiza las características de los diversos paisajes agrarios españoles.</li> <li>Comenta textos periodísticos que expliquen la situación española en la PAC.</li> <li>Establece las características y peculiaridades de la actividad pesquera española.</li> <li>Confecciona gráficos comparativos del peso específico en el PIB de las actividades agrarias, ganaderas, forestal y pesqueras españolas frente a otros sectores de actividad.</li> <li>Analiza información sobre los problemas y configuración de la industria española.</li> <li>Relaciona el nacimiento de la industria y la localización de fuentes de energía y materias primas en el país.</li> <li>Establece un eje cronológico para explicar la evolución histórica de la industrialización española.</li> </ul>



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89931

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Enumera las características de la industria española y sus diferencias regionales.</li> <li>Analiza gráficas y estadísticas que expliquen las producciones industriales.</li> <li>Comenta paisajes de espacios industriales.</li> <li>Señala en un mapa los asentamientos industriales más importantes, distinguiendo entre los distintos sectores industriales.</li> <li>Describe las políticas industriales de la Unión Europea y su influencia en las españolas.</li> <li>Identifica las características del sector terciario español.</li> <li>Explica la incidencia que para la economía española posee el sector servicios.</li> <li>Describe cómo se articulan los medios de comunicación más importantes de España (ferrocarriles, carreteras, puertos y aeropuertos).</li> <li>Comenta gráficas y estadísticas que explican el desarrollo comercial.</li> <li>Analiza las desigualdades del espacio turístico.</li> <li>Comenta gráficas y estadísticas que explican el desarrollo turístico español.</li> <li>Explica cómo articulan el territorio otras actividades terciarias.</li> <li>Comenta imágenes del espacio destinado a transportes, comercial u otras actividades del sector servicios.</li> </ul>
Bloque 11. Formas de organización territorial. Bloque 12. España en Europa y en el mundo.	10%	<ul> <li>Localiza en un mapa la organización territorial española partiendo del municipio y Comunidad Autónoma.</li> <li>Distingue las Comunidades Autónomas, principales ciudades en cada una de ellas y los países fronterizos de España.</li> <li>Explica la ordenación territorial española a partir de mapas históricos y actuales.</li> <li>Caracteriza la ordenación territorial establecida por la Constitución de 1978.</li> <li>Enumera los desequilibrios y contrastes territoriales existentes en la organización territorial española.</li> <li>Explica razonadamente los rasgos esenciales de las políticas territoriales autonómicas.</li> <li>Localiza en un mapa las grandes áreas geoeconómicas y señala aquellas con las que España tiene más relación.</li> <li>Comenta noticias periodísticas o textos que explican la posición de España en la Unión Europea.</li> <li>Describe los rasgos de la globalización con ejemplificaciones que afectan a nuestro país.</li> <li>Explica las repercusiones de la inclusión de España en espacios geopolíticos y socioeconómicos continentales y mundiales a partir de distintas fuentes de información geográfica.</li> </ul>





Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89932

# Griego II. 2.º Bachillerato Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Lengua griega. Bloque 6. Léxico.	20%	<ul> <li>Delimita ámbitos de influencia de los distintos dialectos, ubicando puntos geográficos, ciudades o restos arqueológicos conocidos por su relevancia histórica.</li> <li>Identifica los helenismos más frecuentes del vocabulario común y del léxico especializado y explica su significado a partir de los étimos griegos originales.</li> <li>Reconoce y distingue a partir del étimo griego cultismos, elementos patrimoniales y neologismos explicando las diferentes evoluciones que se producen en uno y otro caso.</li> <li>Deduce y explica el significado de palabras de la propia lengua o de otras objeto de estudio a partir de los étimos griegos de los que proceden.</li> <li>Comprende y explica la relación que existe entre diferentes términos pertenecientes a la misma familia etimológica o semántica.</li> </ul>
Bloque 2. Morfología.	10%	<ul> <li>Sabe determinar la forma, clase y categoría gramatical de las palabras de un texto, detectando correctamente con ayuda del diccionario los morfemas que contienen información gramatical.</li> </ul>
Bloque 3. Sintaxis.	10%	<ul> <li>Reconoce, distingue y clasifica los tipos de oraciones y las construcciones sintácticas griegas.</li> <li>Identifica en el análisis de frases y textos de dificultad graduada elementos sintácticos propios de la lengua griega.</li> </ul>
Bloque 4. Literatura.	20%	<ul> <li>Describe las características esenciales de los géneros literarios griegos e identifica y señala su presencia en textos propuestos.</li> <li>Nombra autores representativos de la literatura griega, encuadrándolos en su contexto cultural y explicando sus obras más conocidas.</li> </ul>
Bloque 5. Textos.	40%	<ul> <li>Utiliza adecuadamente el análisis morfológico y sintáctico de textos griegos para efectuar correctamente su traducción.</li> <li>Utiliza con seguridad y autonomía el diccionario para la traducción de textos, identificando en cada caso el término más apropiado en la lengua propia en función del contexto y del estilo empleado por el autor.</li> </ul>

cve: BOE-A-2016-12219 Verificable en http://www.boe.es

Núm. 309



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89933

#### Historia del Arte. 2.º Bachillerato

#### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Raíces del arte europeo: el legado del arte clásico.	20%	<ul> <li>Explica las características esenciales del arte griego y su evolución en el tiempo a partir de las fuentes históricas o historiográficas</li> <li>Define el concepto de orden arquitectónico y compara los tres órdenes de la arquitectura griega</li> <li>Describe los distintos tipos de templo griego con referencia a las características arquitectónicas y a la decoración escultóricas</li> <li>Explica la evolución de la figura humana masculina a partir del <i>Kouros</i> de <i>Anavysos</i>, el <i>Doriforo</i> (Policleto) y el <i>Apoxiomenos</i> (Lisipo)</li> <li>Explica las características esenciales del arte romano, su evolución en el tiempo a partir de fuentes históricas e historiográficas</li> <li>Describe las características y funciones de los principales tipos de edificios romanos</li> <li>Compara el templo y el teatro romanos con los respectivos griegos</li> <li>Explica los rasgos principales de la ciudad romana a partir de fuentes históricas e historiográficas</li> <li>Especifica las innovaciones de la escultura romana en relación con la griega</li> <li>Describe las características generales de los mosaicos y la pintura en Roma a partir de fuentes históricas e historiográficas</li> <li>Especifica quienes eran los principales clientes del arte romano, y la consideración social del arte y de los artistas.</li> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras griegas: Partenón, tribuna de las Cariátides del Erecteion, templo de Atenea Nike, teatro de Epidauro Identifica, analiza y comenta las siguientes esculturas griegas: <i>Kouros de Anavysos, Auriga de Delfos, Discóbolo</i> (Mirón), <i>Doriforo</i> (Policleto), una metopa del Partenón, Hermes con Dionisos niño (Praxiteles), <i>Apoxiomenos</i> (Lisipo), <i>Victoria de Samotracia</i>, <i>Venus de Milo</i>, friso del altar de Zeus en Pérgamo (detalle de Atenea y Gea)</li> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas romanas: Maison Carrée de Nîmes, Panteón de Roma, teatro de Mérida, Coliseo de Roma, Basílica de Majencio y Constantino en Roma, puente de Alcántara, Acue</li></ul>
Bloque 2. Nacimiento de la tradición artística occidental: el arte medieval.	20%	<ul> <li>Describe el origen, función y características de la basílica paleocristiana</li> <li>Explica la evolución de la pintura y el mosaico en el arte paleocristiano, con especial referencia a la iconografía</li> <li>Explica las características esenciales de arte bizantino a partir de fuentes históricas e historiográficas.</li> <li>Explica la arquitectura bizantina a través de la iglesia de Santa Sofía de Constantinopla.</li> <li>Describe las características del mosaico bizantino y de los temas iconográficos del <i>Pantocrátor</i>, la Virgen y la <i>Deésis</i>, así como su influencia en el arte occidental.</li> </ul>



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89934

	Damas ata:	
Bloque de	Porcentaje	Caténdana da anno dissis sustrubtas
contenido	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
	al bloque	
		- Identifica y clasifica razonadamente las siguientes obras: San Pedro de la
		Nave (Zamora), Santa María del Naranco (Oviedo) y San Miguel de la
		Escalada (León)
		<ul> <li>Describe las características y función de las iglesias y monasterios en el arte</li> </ul>
		románico.
		<ul> <li>Explica las características de la escultura y la pintura románicas, con especial atención a la iconografía</li> </ul>
		<ul> <li>Describe las características generales del arte gótico a través de sus fuentes históricas e historiográficas.</li> </ul>
		<ul> <li>Describe las características y evolución de la arquitectura gótica y especifica los cambios introducidos respecto a la arquitectura románica.</li> </ul>
		<ul> <li>Explica las características y evolución de la arquitectura gótica en España.</li> </ul>
		<ul> <li>Describe las características y evolución de la escultura gótica y especifica</li> </ul>
		sus diferentes tipológicas, formales e iconográficas respecto a la escultura románica
		<ul> <li>Reconoce y explica las innovaciones de la pintura de Giotto y del <i>Trecento</i></li> </ul>
		italiano respecto a la románica y bizantina.
		<ul> <li>Explica las innovaciones de la pintura flamenca del siglo XV y cita algunas</li> </ul>
		obras de sus principales representantes.
		<ul> <li>Explica las características generales del arte islámico a través de fuentes</li> </ul>
		históricas ye historiográficas
		<ul> <li>Describe los rasgos esenciales de la mezquita y el palacio islámicos.</li> </ul>
		<ul> <li>Explica la evolución del arte hispanomusulmán</li> </ul>
		<ul> <li>Especifica las relaciones entre los artistas y los clientes del arte gótico y su</li> </ul>
		variación respecto al románico.
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta el mosaico del Cortejo de la Emperatriz Teodora en San Vital de Rávena</li> </ul>
		- Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas: San
		Vicente de Cardona (Barcelona), San Martín de Frómista, Catedral de Santiago de Compostela.
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes esculturas románicas: La duda</li> </ul>
		de Santo Tomás en el ángulo del claustro de Silos (Burgos), tímpano del
		Juicio Final de Santa Fe de Conques (Francia), Última Cena (capitel
		historiado del claustro de San Juan de la Peña, Huesca), Pórtico de la Gloria
		de la catedral de Santiago.
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes pinturas murales románicas:</li> </ul>
		bóveda de la Anunciación a los pastores en el Panteón de San Isidoro de
		León; ábside de San Clemente de Tahull (Lleida)
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas góticas:</li> </ul>
		fachada occidental de la Catedral de Reims, interior de la planta superior de
		la Sainte Chapelle de París, fachada occidental e interior de la catedral de
		León, interior de la catedral de Barcelona, interior de la iglesia de San Juan
		de los Reyes de Toledo.
		Identifica, analiza y comenta las siguientes esculturas góticas: <i>Grupo de la Anunciación y la Vicitación</i> de la estedral de Reims, tímpano del Sarmental.
		Anunciación y la Visitación de la catedral de Reims, tímpano del Sarmental de la catedral de Burgos, retablo de la Cartuja de Miraflores (Burgos).
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes pinturas góticas: escena de La</li> </ul>
		Huída a Egipto, de Giotto, en la Capilla Scrovegni de Padua,; el Matrimonio
		Tista a Egipto, do Ciotto, office Capital Corovogril do Fadada,, of Matilifolio



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89935

Bloque de	Porcentaje	
contenido	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
	al bloque	Amelini de Jean Van Evely El Descendimiento de la Cruz de Regervan des
		Arnolfini de Jean Van Eyck; El Descendimiento de la Cruz, de Roger van der Weyden; El Jardín de las Delicias de El Bosco.
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras hispanomusulmanas:</li> </ul>
		Mezquita de Córdoba, Aljafería de Zaragoza, Giralda de Sevilla, la Alhambra
		de Granada.
		<ul> <li>Explica las características esenciales del Renacimiento italiano y su</li> </ul>
		periodización a través de fuentes históricas e historiográficas.
		Especifica las características de la arquitectura renacentista italiana y explica
		su evolución, desde el <i>Quattrocento</i> al manierismo.
		Especifica las características de la escultura renacentista italiana y explica     su evolución, deade el Quattrocente el manierismo.
		su evolución, desde el <i>Quattrocento</i> al manierismo.  - Especifica las características de la pintura renacentista italiana y explica su
		evolución, desde el <i>Quattrocento</i> al manierismo.
		Compara la pintura italiana del <i>Quattrocento</i> con la de los pintores góticos
		flamencos contemporáneos.
		<ul> <li>Especifica las características peculiares del Renacimiento español</li> </ul>
		<ul> <li>Explica las características de la pintura de El Greco a través de sus obras</li> </ul>
		más representativas.
	25%	<ul> <li>Explica las características esenciales del Barroco.</li> </ul>
		Compara la escultura barroca con la renacentista a través de la
		representación de <i>David</i> por Miguel Ángel y por Bernini.  - Describe las características generales de la pintura barroca y especifica las
		diferencias entre la Europa católica y la protestante.
		Distingue y caracteriza las grandes tendencias de la pintura barroca en Italia
Bloque 3.		y sus principales representantes.
Desarrollo y evolución del arte		<ul> <li>Explica las características del urbanismo barroco en España y la evolución</li> </ul>
		de la arquitectura en el sigo XVII.
europeo en el mundo moderno.		<ul> <li>Explica las características de la imaginería barroca española del siglo XVII y compara la escuela castellana con la andaluza.</li> </ul>
		<ul> <li>Explica las características generales de la pintura española del siglo XVII.</li> </ul>
		<ul> <li>Describe las características y evolución de la pintura de Velázquez a través</li> </ul>
		de algunas de sus obras más significativas.
		<ul> <li>Explica las razones del surgimiento del neoclasicismo y sus características generales.</li> </ul>
		<ul> <li>Comenta la escultura neoclásica a través de la obra de Canova.</li> </ul>
		<ul> <li>Describe la práctica del mecenazgo en el Renacimiento italiano y las nuevas</li> </ul>
		reivindicaciones de los artistas en relación con su reconocimiento social y la
		naturaleza de su labor.
		<ul> <li>Describe el papel desempeñado en el siglo XVIII por las Academias en toda</li> <li>Europa y, en particular, por el Salón de París.</li> </ul>
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas del</li> </ul>
		Renacimiento italiano: cúpula de Santa María de las Flores e interior de la
		iglesia de San Lorenzo, ambas de Brunelleschi; Palacio Medici-Riccardi en
		Florencia, de Michelozzo; fachada de Santa María Novella y del palacio
		Rucellai, ambos en Florencia y de Alberti; templete de San Pietro in Montorio
		en Roma de Bramante; cúpula y proyecto de planta de San Pedro del
		Vaticano, de Miguel Ángel: Il Gesu en Roma, de Giacomo della Porta y
		Vignola; Villa Capra (Villa Rotonda) en Vicenza, de Palladio



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89936

	Dorocataia	
Bloque de	Porcentaje	Caténdana da anno dispisa sustinata
contenido	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
	al bloque	
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes esculturas del Renacimiento italiano: primer panel de la "Puerta del paraíso" (creación del mundo y expulsión del Paraíso) de Ghiberti; David y Gattamelata de Donatello; Piedad del Vaticano, David, Moisés y Tumbas mediceas, de Miguel Ángel; El rapto de las Sabinas de Giambologna.</li> </ul>
		Identifica, analiza y comenta las siguientes pinturas del Renacimiento italiano: El tributo de la moneda y La Trinidad de Masaccio; Anunciación del Convento de San Marcos; de Florencia de Fran Angélico; Madonna del Duque de Urbino, de Piero della Francesca; La Virgen de las rocas, La Ultima Cena y La Gioconda de Leonardo da Vinci; La Escuela de Atenas de Rafael; la bóveda de la Capilla Sixtina de Miguel Ángel; La tempestad, de Giorgione; Venus de Urbino y Carlos V en Mühlberg, de Tiziano; El lavatorio de Tintoretto; Las bodas de Canaá, de Veronés.
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas del Renacimiento español: fachada de la Universidad de Salamanca; Palacio de Carlos V en la Alhambra de Granada, de Pedro Machuca; Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, de Juan de Herrera.</li> </ul>
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras escultóricas del Renacimiento español: Sacrificio de Isaac del retablo de San Benito de Valladolid, de Alonso Berruguete; Santo Entierro, de Juan de Juni.</li> </ul>
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes pinturas de El Greco: El Expolio;</li> <li>La Santa Liga o Adoración del nombre de Jesús; El martirio de San Mauricio;</li> <li>El entierro del Señor de Orgaz; La adoración de los pastores; El caballero de la mano en el pecho.</li> </ul>
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas del Barroco europeo del siglo XVII: fachada de San Pedro del Vaticano, de Carlo Maderno; columnata de la plaza de San Pedro del Vaticano, de Bernini; San Carlo de las Cuatro Fuentes, de Borromini; Palacio de Versalles, de Le Vau, J H .Mansard y le Notre</li> </ul>
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes esculturas de Bernini: David,</li> <li>Apolo y Dafne, El éxtasis de Santa Teresa, Cátedra de San Pedro.</li> </ul>
		Identifica, analiza y comenta las siguientes .pinturas del barroco europeo del siglo XVII: Vocación de San Mateo y Muerte de la Virgen, de Caravaggio; Triunfo de Baco y Ariadna en la bóveda del Palacio Farnese en Roma de Annibale Carracci; Adoración del nombre de Jesús, bóveda de II Gesú en Roma, de Gaulli (II Baciccia); Adoración de los Magos, Las tres Gracias y El Jardín del Amor, de Rubens; La lección de anatomía del Doctor Tulpy y La ronda de noche de Rembrandt.
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas del Barroco español del siglo XVII: Plaza Mayor de Madrid, de Juan Gómez de Mora; retablo de San Esteban de Salamanca, de José Benito Churriguera.</li> </ul>
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes esculturas del Barroco español del siglo XVII: Piedad de Gregorio Fernández, Inmaculada del facistol, de Alonso Cano; Magdalena penitente de Pedro de Mena.</li> </ul>
		<ul> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes pinturas españolas del siglo XVII:</li> <li>Martirio de San Felipe, El sueño de Jacob, y El patizambo de José Ribera;</li> <li>Bodegón del Museo del Prado de Zurbarán; El aguador de Sevilla, Los borrachos, La fragua de Vulcano, La rendición de Breda, El príncipe Baltasar</li> </ul>
		Carlos a caballo, La Venus del espejo, Las meninas, Las hilanderas, de



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89937

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
	·	<ul> <li>Velázquez; La Sagrada Familia del pajarito, La Inmaculada de El Escorial, Los niños de la concha, Niños jugando a dados de Murillo.</li> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas del siglo XVIII: fachada del Hospicio de San Fernando de Madrid, de Pedro de Ribera; fachada del Obradoiro, catedral de Santiago de Compostela, de Casas Novoa; Palacio Real de Madrid de Juvara y Sacchetti, Panteón de Paris de Soufflot, Museo del Prado de Madrid, de Juan de Villanueva.</li> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras de David: El juramento de los Horacios y La muerte de Marat</li> <li>Analiza la evolución de la obra de Goya, como pintor y grabador, desde su llegada a la Corte hasta su exilio final en Burdeos</li> </ul>
Bloque 4. El siglo XIX: el arte de un mundo en transformación.	15%	<ul> <li>Describe las características y evolución de la arquitectura del hierro en el siglo XIX, en relación con los avances y necesidades de la evolución industrial.</li> <li>Explica las características del neoclasicismo arquitectónico durante el Imperio de Napoleón.</li> <li>Explica las características del historicismo en arquitectura y su evolución hacia el eclecticismo</li> <li>Explica las características y principales tendencias de la arquitectura modernista.</li> <li>Especifica las aportaciones de la Escuela de Chicago a la arquitectura.</li> <li>Describe las características y objetivos de las remodelaciones urbanas de París, Barcelona y Madrid en la segunda mitad del siglo XIX.</li> <li>Describe las características del Romanticismo en la pintura de Ingres y de Delacroix.</li> <li>Explica el Realismo y su aparición en el contexto de los cambios sociales y culturales de mediados del siglo XIX</li> <li>Describe las características generales de Impresionismo</li> <li>Define el concepto de postimpresionismo y especifica las aportaciones de Cézanne y Van Gogh como precursores de las grandes corrientes artísticas del siglo XX</li> <li>Explica las características de la renovación escultórica emprendida por Rodin.</li> <li>Explica los cambios que se producen en el siglo XIX en las relaciones entre artistas y clientes, referidos a la pintura.</li> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras de Goya: <i>El quitasol, La Familia de Carlos IV, El 2 de mayo de 1808 en Madrid (los mamelucos), Los fusilamientos del 3 de mayo de 1808, Desastre nº 15 (Y no hay remedio) de la serie Los desastres de la guerra, Saturno devorando a un hijo y La lechera de Burdeos.</i></li> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes obras arquitectónicas: Templo de la Magdalena en París de Vignon; Parlamento de Londres de Barry y Pugin; Auditorio de Chicago de Sullivan y Adler; Torre Eiffel de París; Templo de la Sagrada Familia de Barcelona, de Gaudí.</li> <li>Identifica, analiza y comenta las siguientes pinturas del siglo XIX: <i>El </i></li></ul>



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89938

	Porcentaje	
Bloque de	asignado	Estándares de aprendizaje evaluables
contenido	al bloque	Estandares de aprendizaje evaluables
	a. Dioquo	de domingo en la Grande Jatte, de Seurat; Jugadores de cartas y Manzanas
		y naranjas, de Cézanne, La noche estrellada y El Segador de Van Gogh;
		Visión después del sermón y El mercado, de Gauguin.
		Define el concepto de vanguardia artística en relación con el acelerado ritmo
		de cambios en la sociedad de la época y la libertad creativa de los artistas
		iniciada en la centuria anterior.
		<ul> <li>Describe las características del Fauvismo</li> </ul>
		<ul> <li>Describe el proceso de gestación y las características del Cubismo,</li> </ul>
		distinguiendo entre cubismo analítico y sintético.
		<ul> <li>Describe el ideario y principios básicos del futurismo.</li> </ul>
		<ul> <li>Explica las características generales del expresionismo y especifica las</li> </ul>
		diferencias entre los grupos alemanes El Puente y El jinete azul.
		<ul> <li>Describe el proceso de gestación de la pintura abstracta, distingue la</li> </ul>
		vertiente cromática y geométrica, y especifica algunas de sus corrientes más
		significativas, como el Suprematismo ruso o el Neoplastiscismo.
		<ul> <li>Describe las características del Dadaismo como actitud provocadora en un contexto de crisis</li> </ul>
		<ul> <li>Explica el origen, características y objetivos del Surrealismo.</li> </ul>
		<ul> <li>Explica la importancia de los pintores españoles Picasso, Miró y Dalí en el</li> </ul>
		desarrollo de las vanguardias artísticas.
		<ul> <li>Explica la renovación temática, técnica y formal de la escultura en la primera</li> </ul>
Diagua E. La	20%	mitad del siglo XX.
Bloque 5. La ruptura de la		<ul> <li>Explica el proceso de configuración y los rasgos esenciales del Movimiento</li> </ul>
tradición: el arte en		moderno en arquitectura.
la primera mitad del		<ul> <li>Comenta las siguientes obras: La alegría de vivir de Matisse; Las señoritas</li> </ul>
siglo XX.		de Avinyó, Retrato de Ambroise Vollard, Naturalza muerta con silla de rejilla
Bloque 6. La		y caña, y Guernica de Picasso; La ciudad que emerge de Boccioni; El grito
universalización del		de Munch; La calle de Kirchner, Lírica sobre blanco de Kandinsky; Cuadrado sobre negro de Malevich; Composición II de Mondrian; L.H.O.O.Q. de
arte desde la		Duchamp; El elefante de las Célebes de Ernts; La llave de los campos de
segunda mitad del		Magritte; <i>El carnaval de Arlequin</i> y <i>Mujeres y pájaros a la luz de la luna</i> , de
siglo XX.		Miró; <i>El juego lúgubre</i> y <i>La persistencia de la memoria</i> , de Dalí.
		<ul> <li>Analiza las siguientes obras escultóricas: el Profeta de Gargallo; Formas</li> </ul>
		únicas de continuidad en el espacio de Boccioni; Fuente de Duchamp; Mujer
		peinándose ante un espejo de Julio Gonzáles; Mademoiselle Pogany I de
		Brancusi, Langosta, nasa y cola de pez, de Calder; Figura reclinada, de
		Henry Moore.
		- Identifica: Edificio de la Bauhaus en Dessau (Alemania), de Gropius;
		Pabellón de Alemania en Barcelona, de Mies van der Rohe; Villa Saboya en
		Poissy (Francia) de Le Corbusier; Casa Kaufman (de la cascada) de Frank Lloyd Wright.
		<ul> <li>Explica el papel desempeñado en el proceso de universalización del arte por</li> </ul>
		los medios de comunicación de masas y las exposiciones y ferias
		internacionales de arte.
		<ul> <li>Describe las características de otras tendencias arquitectónicas: High Tech,</li> </ul>
		postmoderna, y la deconstrucción.
		<ul> <li>Explica y compara el Informalismo europeo y el Expresionismo Abstracto</li> </ul>
		norteamericano.
		Explica la Abstracción postpictórica
		<ul> <li>Explica el minimalismo.</li> </ul>





Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89939

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Explica el Arte Cinético y el Op-Art.</li> <li>Explica el Arte Conceptual</li> <li>Distingue y explica algunas las principales corrientes figurativas: Pop Art, Nueva Figuración, Hiperrealismo.</li> <li>Explica en qué consisten las siguientes manifestaciones de arte no duradero: Happening, Body Art, Land Art.</li> <li>Describe los planteamientos generales de la postmodernidad, referida a las artes plásticas.</li> <li>Explica brevemente el desarrollo de los nuevos sistemas visuales y las características de su lenguaje expresivo: fotografía, cartel, cine, cómic, producciones televisivas, videoarte, arte por ordenador.</li> <li>Define el concepto de cultura visual de masas y describe sus rasgos esenciales.</li> <li>Explica el origen del Patrimonio Mundial de la Unesco y los objetivos que persigue.</li> <li>Identifica las siguientes obras: l'Unité d'Habitation en Marsella, de Le Corbusier; el Segram Building en Nueva York, de Mies van der Rohe y Philip Johnson; el Museo Guggenheim de Nueva York, de F Lloyd Wright; la Sydney Opera House de J. Utzon; el Centro Pompidou de R Piano y R. Rogers; el AT&amp;T Building de Nueva York de Ph. Johnson; el Museo Guggenheim de Bilbao, de F. O Gehry</li> <li>Comenta las siguientes obras: Pintura (Museo Nacional de Arte Reina Sofía), de Tapies; Grito nº 7, de Antonio Saura; One: number 31, 1950, de J. Pollock; Ctesiphon III, de F. Stella, Equivalente VIII, de Carl André; Vega 200, de Vasarely; Una y tres sillas, de J. Kosuth: Iglú con árbol, de Mario Merz; Marilyn Monroe (serigrafía) de A. Warhol; El Papa que grita (a partir del retrato de Inocencio X) de Francis Bacon; La Gran Vía madrileña en 1974, de Antonio López.</li> </ul>



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89940

#### Historia de la Filosofía. 2.º Bachillerato

### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Contenidos transversales.	30%	<ul> <li>Comprende el sentido global de los textos más relevantes de los autores estudiados, reconociendo el orden lógico de la argumentación y siendo capaz de transferir los conocimientos a otros autores o problemas reconociendo los planteamientos que se defienden.</li> <li>Analiza las ideas del texto, identificando la conclusión y los conceptos e ideas relevantes, reconociendo la estructura del texto y el orden lógico de sus ideas.</li> <li>Argumenta la explicación de las ideas presentes en el texto, relacionándolas con la filosofía del autor y los contenidos estudiados.</li> <li>Argumenta sus propias opiniones con claridad y coherencia.</li> <li>Utiliza el diálogo racional en la defensa de sus opiniones, valorando positivamente la diversidad de ideas y a la vez, apoyándose en los aspectos comunes.</li> <li>Sintetiza correctamente la filosofía de cada autor, mediante resúmenes de sus contenidos fundamentales, clasificándolos en los núcleos temáticos que atraviesan la historia de la filosofía: realidad, conocimiento, ser humano, ética y política.</li> <li>Realiza redacciones o disertaciones que impliquen un esfuerzo creativo y una valoración personal de los problemas filosóficos planteados en la</li> </ul>
Bloque 2. La Filosofía en la Grecia Antigua. Bloque 3. La Filosofía Medieval.	25%	<ul> <li>Historia de la Filosofía.</li> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía de Platón, analizando la relación entre realidad y conocimiento, la concepción dualista del ser humano y la dimensión antropológica y política de la virtud.</li> <li>Distingue las respuestas de la corriente presocrática en relación al origen del Cosmos, los conceptos fundamentales de la dialéctica de Sócrates y el relativismo moral de los sofistas, identificando los problemas de la Filosofía Antigua y relacionándolas con las soluciones aportadas por Platón.</li> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía de Aristóteles, examinando su concepción de la metafísica y la física, el conocimiento, la ética eudemonística y la política, comparándolas con las teorías de Platón.</li> <li>Describe las respuestas de las doctrinas éticas helenísticas e identifica algunas de los grandes logros de la ciencia alejandrina.</li> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía de Tomás de Aquino, distinguiendo la relación entre fe y razón, las vías de demostración de la existencia de Dios y la Ley Moral, comparándolas con las teorías de la Filosofía Antigua.</li> <li>Discrimina las respuestas del agustinismo, la filosofía árabe y judía y el nominalismo, identificando los problemas de la Filosofía Medieval y relacionándolas con las soluciones aportadas por Tomás de Aquino.</li> </ul>
Bloque 4. La Filosofía en la modernidad y la ilustración.	25%	<ul> <li>Explica las ideas ético-políticas fundamentales de Nicolás Maquiavelo, y compara con los sistemas ético-políticos anteriores.</li> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía de Descartes, analizando el método y la relación entre conocimiento y realidad a partir del cogito y el dualismo en el ser humano, comparándolas con las teorías de la Filosofía Antigua y Medieval.</li> </ul>





Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89941

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
		<ul> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía de Hume, distinguiendo los principios y elementos del conocimiento, respecto a la verdad, la crítica a la causalidad y a la sustancia y el emotivismo moral, comparándolas con las teorías de la Filosofía Antigua, Medieval y el racionalismo moderno.</li> <li>Explica las ideas centrales del liberalismo político de Locke, identificando los problemas de la Filosofía Moderna y relacionándolas con las soluciones aportadas por Hume.</li> <li>Comprende los ideales que impulsaron los ilustrados franceses explica el sentido y trascendencia del pensamiento de Rousseau, su crítica social, la crítica a la civilización, el estado de la naturaleza, la defensa del contrato social y la voluntad general.</li> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía de Kant, analizando las facultades y límites del conocimiento, la Ley Moral y la paz perpetua, comparándolas con las teorías de la Filosofía Antigua, Medieval y Moderna.</li> </ul>
Bloque 5. La Filosofía contemporánea.	20%	<ul> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía de Marx, examinando el materialismo histórico, la crítica al idealismo, a la alienación, a la ideología y su visión humanista del individuo.</li> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía de Nietzsche, considerando la crítica a la metafísica, la moral, la ciencia, la verdad como metáfora y la afirmación del superhombre como resultado de la inversión de valores y la voluntad de poder, comparándolas con las teorías de la Filosofía Antigua, Medieval, Moderna y Contemporánea.</li> <li>Explica con claridad las teorías fundamentales de la filosofía y del análisis social de Ortega y Gasset, relacionándolas con posturas filosóficas como el realismo, el racionalismo, el vitalismo o el existencialismo, entre otras.</li> <li>Explica con claridad las teorías de la filosofía de Habermas, distinguiendo los intereses del conocimiento y la acción comunicativa y las teorías fundamentales de la postmodernidad, analizando la deconstrucción de la modernidad, desde la multiplicidad de la sociedad de la comunicación.</li> </ul>





Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89942

#### **ARTES**

#### Artes Escénicas. 2.º Bachillerato

#### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables	
Bloque 1. Las artes escénicas y su contexto histórico.	25%	<ul> <li>Identifica los diferentes tipos de espectáculo escénico presentes en el entorno en función de sus características.</li> <li>Explica, utilizando el vocabulario específico y adecuado, las características de las diferentes formas de representación.</li> </ul>	
Bloque 2. La expresión y la comunicación escénica.	15%	<ul> <li>Maneja con propiedad todos los conceptos referidos a los elementos intervienen en la expresión y la comunicación escénica.</li> </ul>	
Bloque 3. La interpretación en las artes escénicas.	15%	Conoce y explica razonadamente las diferentes teorías de la interpretación.	
Bloque 4. La representación y la escenificación.	15%	<ul> <li>Identifica con precisión los diferentes roles y las actividades y tareas propias de cada rol.</li> </ul>	
Bloque 5. La recepción de espectáculos de espectáculos escénicos.  dramáticos y espectáculos teatrales of the control of the c		dramáticos y espectáculos teatrales con espíritu crítico.  - Realiza críticas escénicas, con rigor y solidez, utilizando la terminología	

cve: BOE-A-2016-12219 Verificable en http://www.boe.es

Núm. 309



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89943

#### Cultura Audiovisual II. 2.º Bachillerato

#### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables	
Bloque 1. Integración de sonido e imagen en la creación de audiovisuales y new media.	30%	<ul> <li>Explica las características físicas del sonido, proceso de creación y difusión</li> <li>Analiza el valor funcional, expresivo y comunicativo de los recursos sonoro empleados en una producción radiofónica o en una banda sonora de un producción audiovisual.</li> <li>Identifica las funciones y necesidades de los sistemas técnicos empleado en la integración de imagen y sonido en un audiovisual.</li> <li>Comenta las diferencias narrativas entre la comedia de chiste visual sonoro.</li> </ul>	
Bloque 2. Características de la producción audiovisual y multimedia en los diferentes medios.	20%	<ul> <li>Relaciona la evolución histórica de la producción audiovisual y la radiodifusión.</li> <li>Reconoce las diferentes funciones de los equipos técnicos humanos que intervienen en las producciones audiovisuales.</li> <li>Compara las características fundamentales de los destinatarios de la programación de emisiones de radio y televisión.</li> <li>Describe la postproducción, finalidad y técnicas aplicadas a la creación audiovisual.</li> </ul>	
Bloque 3. Los medios de comunicación audiovisual.	30%	<ul> <li>Analiza producciones radiofónicas y televisivas identificando los estereotipos más comunes presentes en los productos audiovisuales.</li> <li>Identifica las características principales de los géneros radiofónicos.</li> <li>Analiza la estructura de los principales géneros radiofónicos.</li> <li>Valora la participación de los estudios de audiencias en la programación de los programas de radio y televisión.</li> <li>Valora la influencia de los medios de comunicación a través de la red.</li> </ul>	
Bloque 4. La publicidad.	10%	<ul> <li>Reconoce las distintas funciones de la publicidad.</li> <li>Analiza diferentes recursos utilizados para insertar publicidad en los programas: el spot, el patrocinio, la publicidad encubierta, etc</li> <li>Analiza la relación entre el deporte y el patrocinio comercial o la publicidad.</li> </ul>	
Bloque 5. Análisis de imágenes y contenidos multimedia.	10%	<ul> <li>Analiza producciones multimedia y new media justificando las soluciones comunicativas empleadas.</li> <li>Reconoce expresiva y narrativamente un film y un programa de televisión valorando sus soluciones técnicas o expresivas en la creación del mensaje.</li> </ul>	



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89944

#### Diseño. 2.º Bachillerato

#### Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Evolución histórica y ámbitos del diseño.	15%	<ul> <li>Conoce y describe las características fundamentales de las principales corrientes y escuelas de la historia del diseño.</li> <li>Analiza imágenes relacionadas con el diseño, identificando el ámbito al que pertenecen y las relaciona con la corriente, escuela o periodo al que pertenecen.</li> <li>Analiza imágenes de productos de diseño y de obras de arte, explicando razonadamente las principales semejanzas y diferencias entre estos dos ámbitos utilizando con propiedad la terminología específica de la materia.</li> <li>Comprende, valora y explica argumentadamente la incidencia que tiene el diseño en la formación de actitudes éticas, estéticas y sociales y en los hábitos de consumo.</li> </ul>
Bloque 2. Elementos de configuración formal.	20%	<ul> <li>Identifica los principales elementos del lenguaje visual presentes en objetos de diseño o de entorno cotidiano.</li> <li>Realiza composiciones gráficas, seleccionando y utilizando equilibradamente los principales elementos del lenguaje visual.</li> <li>Analiza imágenes o productos de diseño reconociendo y diferenciando los aspectos funcionales estéticos y simbólicos de los mismos.</li> <li>Aplica las teorías perceptivas y los recursos del lenguaje visual a la realización de propuestas de diseño en los diferentes ámbitos.</li> <li>Utiliza el color atendiendo a sus cualidades funcionales, estéticas y simbólicas y a su adecuación a propuestas específicas de diseño.</li> </ul>
Bloque 3. Teoría y metodología del diseño.	20%	<ul> <li>Conoce y aplica la metodología proyectual básica</li> <li>Recoge información, analiza los datos obtenidos y realiza propuestas creativas.</li> <li>Dibuja o interpreta la información gráfica, teniendo en cuenta las características y parámetros técnicos y estéticos del producto para su posterior desarrollo.</li> <li>Realiza bocetos y croquis para visualizar la pieza y valorar su adecuación a los objetivos propuestos.</li> <li>Materializa la propuesta de diseño y presenta y defiende el proyecto realizado, desarrollando la capacidad de argumentación, y la autocrítica.</li> </ul>
Bloque 4. Diseño gráfico.	20%	<ul> <li>Realiza proyectos sencillos en alguno de los campos propios del diseño gráfico como la señalización, la edición, la identidad, el packaging o la publicidad.</li> <li>Identifica las principales familias tipográficas y reconoce las nociones elementales de legibilidad, estructura, espaciado y composición.</li> <li>Usa de forma adecuada la tipografía siguiendo criterios acertados en su elección y composición.</li> <li>Resuelve problemas sencillos de diseño gráfico utilizando los métodos, las herramientas y las técnicas de representación adecuadas.</li> <li>Emite juicios de valor argumentados respecto a la producción gráfica propia y ajena en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.</li> </ul>
Bloque 5. Diseño del producto y del espacio.	25%	<ul> <li>Determina las características formales y técnicas de objetos de diseño atendiendo al tipo de producto y sus intenciones funcionales y comunicativas.</li> </ul>





Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89945

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables		
		<ul> <li>Desarrolla proyectos sencillos de diseño de productos en función de condicionantes y requerimientos específicos previamente determinados.</li> <li>Utiliza adecuadamente los materiales y las técnicas de representación gráfica.</li> <li>Realiza bocetos y croquis para visualizar y valorar la adecuación del trabajo a los objetivos propuestos.</li> <li>Propone soluciones viables de habitabilidad, distribución y circulación en el espacio en supuestos sencillos de diseño de interiores.</li> <li>Conoce las nociones básicas de ergonomía y antropometría y las aplica en supuestos prácticos sencillos de diseño de objetos y del espacio.</li> </ul>		





Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89946

#### **ANEXO II**

#### Cuestionario para el alumnado

ACB01		Indica la frecuencia con la que se utilizan en tu domicilio los siguientes recursos:				
		Nunca o ca	si Una d veces		Una o dos veces a la semana	Todos o casi todos los días
<ul><li>a. Libros de lectur digital)</li></ul>	ra (papel o			]		
b. Prensa diaria (p digital)	papel o			]		
c. Enciclopedias o consulta (papel o				]		
d. Ordenador o ta	bleta			]		
e. Internet				]		
ACB02		¿Cuántos dispositivos de información digital de uso habitual hay en tu casa? (Ordenadores, tabletas, smartphones, smart TV, libros electrónicos, etc.).				
ACB03		¿Cuántas personas conviven contigo? (Sin incluirte a ti).				
ACB04		Aproximadamente, ¿cuántos libros hay en tu casa? (No incluy los libros digitales, las revistas, los periódicos ni los libros de texto)				
	De 0 a 10 libros	De 11 a 50 libros	De 51 a 100 libros	De 101 200 libros	Más de 200 libros	





Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89947

•	C		^	
Δ		×	"	-

¿Cuál es el nivel de estudios más alto que han completado tu madre y tu padre? (Marca una opción en cada columna. En caso de falta de uno de los dos, marca "No aplicable". En caso de no haber estudiado en el sistema educativo español, marca la opción equivalente).

.,,			
	Madre	Padre	
a. No fue al colegio			
<ul> <li>b. Fue al colegio, pero no completó la Educación General Básica (EGB) o la Educación Secundaria Obligatoria (ESO)</li> </ul>			
<ul> <li>c. Educación General Básica (EGB) o Educación Secundaria</li> <li>Obligatoria (ESO)</li> </ul>			
d. Bachillerato, BUP, COU, Formación Profesional (FP) de Primer Grado, FP de Grado Medio, Grado Medio de Enseñanzas de Artes Plásticas y Diseño, Grado Medio de Enseñanzas Deportivas, Escuela Elemental de Artes y Oficios Artísticos, Escuela Oficial de Idiomas.			
<ul> <li>e. Formación Profesional de Grado Superior, Grado Superior de Enseñanzas de Artes Plásticas y Diseño, Grado Superior de Enseñanzas Deportivas</li> </ul>			
f. Diplomatura Universitaria, Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica			
<ul> <li>g. Licenciatura, Grado Universitario, Ingeniería, Arquitectura,</li> <li>Enseñanzas Artísticas Superiores</li> </ul>			
h. Máster Universitario, Máster en Enseñanzas Artísticas			
i. Doctorado			
j. No aplicable			

Α	C	В	0	6

¿Cuál de las siguientes categorías describe mejor la situación laboral actual de tu madre y tu padre? (Marca una opción en cada columna. En caso de falta de uno de los dos, marca "No aplicable").

	Madre	Padre
a. Trabajador/a por cuenta propia o asalariado/a a tiempo completo		
b. Trabajador/a asalariado/a a tiempo parcial		
c. Desempleado/a en busca de empleo		
d. Jubilado/a, prejubilado/a, pensionista o rentista		
e. No tiene ni busca trabajo remunerado		
f. No aplicable		





Núm. 309 Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89948

#### ACB07

¿Qué clase de puesto de trabajo ocupan tu madre y tu padre en sus respectivas actividades laborales principales? Si uno de los dos no realiza un trabajo remunerado actualmente, responda en relación al último realizado. (Marca en cada columna la categoría laboral que mejor describa la actividad de cada uno de ellos. Cada categoría cuenta con una serie de ejemplos para ayudarle a decidir la correcta. En caso de falta de uno de los dos, marque "No aplicable").

	Madre	Padre
a. Nunca ha tenido un trabajo remunerado		
b. <b>Trabajador/a sin especialización.</b> Incluye ayuda doméstica y limpieza, empleados/as de mantenimiento de edificios, mensajeros/as, repartidores/as, porteros/as, trabajadores/as no especializados/as en agricultura, ganadería, pesca y construcción		
c. <b>Trabajador/a especializado/a o artesano/a.</b> Incluye albañiles, carpinteros/as, fontaneros/as, electricistas, conductores/as, maquinistas, trabajadores/as del metal, mecánicos/as, artesanos/as		
d. <b>Trabajador/a especializado/a en agricultura, ganadería o pesca.</b> Incluye agricultores/as, ganaderos, trabajadores/as de la industria de transformación agrícola, trabajadores/as en silvicultura, trabajadores/as de la industria pesquera, cazadores/as		
e. <b>Operario/a de maquinaria en fábricas o talleres.</b> Incluye operarios/as de maquinaria en fábricas o talleres, trabajadores/as en cadenas de montaje, conductores/as de vehículos a motor		
f. <b>Trabajador/a en servicios de restauración y comercio.</b> Incluye trabajadores/as de hostelería, dependientes/as, vendedores/as, camareros/as, cocineros/as		
g. <b>Trabajador/a en servicios personales, protección y seguridad.</b> Incluye auxiliares de vuelo, auxiliares de enfermería o emergencias, trabajadores/as en servicios de seguridad, militares y policías de escalas básicas, bomberos/as, peluquería		
h. <b>Propietario/a de un pequeño negocio.</b> Incluye propietarios/as de pequeñas empresas (menos de 25 empleados), como tiendas minoristas, servicios, restaurantes		
i. <b>Administrativo/a.</b> Incluye personal administrativo y contable, secretarios/as, grabadores/as de datos, atención al cliente		
j. <b>Técnicos/as o ayudantes.</b> Incluye técnicos/as o ayudantes (de científicos/as, ingenieros/as, informáticos/as, biólogos/as), enfermeros/as, técnicos/as financieros, agentes de negocios		
k. <b>Ejecutivo/a o alto/a funcionario/a.</b> Incluye gerentes de empresas tales como encargados/as de grandes empresas (25 empleados o más) o directores/as de departamentos en grandes empresas, legisladores/as o altos funcionarios/as, funcionarios/as de organizaciones de especial interés, oficiales del ejército		
I. Profesionales. Incluye científicos/as, matemáticos/as, ingenieros/as, arquitectos/as o informáticos/as, profesionales de la biología y la sanidad, profesores/as, profesionales de las leyes, científicos/as especializados/as en temas sociales, periodistas, escritores/as y artistas, profesionales religiosos/as		
m No anlicable		



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 23 de diciembre de 2016

Sec. I. Pág. 89949

#### **ANEXO III**

#### Indicadores comunes de centro

Alumnado	
ACB01, ACB02, ACB03, ACB04, ACB05, ACB06, ACB07	
A	

D. L.: M-1/1958 - ISSN: 0212-033X