



COLEGIO CRISTO REY

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CIENCIAS DE LA
TIERRA Y EL MEDIO AMBIENTE**

2º BACHILLERATO



COLEGIO CRISTO REY

1.	ASPECTOS GENERALES	3
1.1	CONTEXTUALIZACIÓN.....	3
2.	ANÁLISIS CURRICULAR.....	4
2.1	OBJETIVOS	4
2.2	CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE6	
2.3	CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES Y COMPETENCIAS CLAVE.....	9
2.4	METODOLOGÍA	18
2.5	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	20
2.6	MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	25
3.	TEMPORALIZACIÓN	32
3.1	UNIDAD 1: LA HUMANIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE	33
3.2	UNIDAD 2: LA ATMÓSFERA.....	34
3.3	UNIDAD 3: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA ATMÓSFERA.....	36
3.4	UNIDAD 4: LA HIDROSFERA	37
3.5	UNIDAD 5: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA HIDROSFERA	39
3.6	UNIDAD 6: LA GEOSFERA.....	40
3.7	UNIDAD 7: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA GEOSFERA	41
3.8	UNIDAD 8: LA ECOSFERA	42
3.9	UNIDAD 9: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA ECOSFERA	44
3.10	UNIDAD 10: LAS INTERFASES. EL SUELO Y EL SISTEMA LITORAL	45
3.11	UNIDAD 11: LOS RIESGOS	46
3.12	UNIDAD 12: LA GESTIÓN AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE	48
4.	TEMAS TRASVERSALES	50
5.	PLAN LECTOR.....	51
6.	ANEXOS	52



1. ASPECTOS GENERALES

1.1 CONTEXTUALIZACIÓN

1.1.1 EL CENTRO

Datando la construcción del edificio de 1967, el Colegio Cristo Rey de Jaén, se encuentra ubicado en la zona norte de la capital, en la Avenida Ruíz Jiménez nº10. Esta avenida está situada entre el Paseo de la Estación y la Avenida de Madrid. En esta zona céntrica de la ciudad se encuentran un gran número de centros docentes muy próximos entre ellos, siendo los más cercanos el Colegio Concertado Maristas de Jaén, el Centro Público I.E.S. Santa Catalina de Alejandría y el I.E.S. Virgen del Carmen.

El alumnado proviene mayoritariamente de la localidad, aunque también encontramos representantes de las localidades más próximas a la capital. La clase social predominante en el Centro es la clase media y media-alta. Las familias con un solo hijo ocupan el 62% (631) del total del alumnado, seguido de las familias con 2 o más hijos, un 38% (386). La mayor parte de los padres de los alumnos/as se dedican a las profesiones liberales o son medianos propietarios, funcionarios e industriales.

En una breve descripción estructural del Colegio Cristo Rey de Jaén, éste cuenta con dos pabellones de tres plantas cada uno comunicados entre sí, los cuales constituyen un solo complejo integrado. En el primer pabellón encontramos las aulas correspondientes a Educación Primaria y Secundaria, siendo el segundo pabellón exclusivo para Bachillerato. En el Centro se imparten todos los niveles educativos, desde Educación Infantil hasta Bachillerato; los niveles de Educación Infantil, Primaria y Secundaria poseen concierto pleno y en el caso de Bachillerato posee un concierto singular.

El centro oferta servicio de comedor y servicio de acogida matinal. En cuanto a las instalaciones, el centro cuenta con:

- Biblioteca.
- Laboratorios de Física, Química y Ciencias Naturales.
- Dirección.
- Secretaría.
- Gabinete Psicopedagógico.
- Enfermería.
- Aulas Multimedia e Internet.
- Taller de Tecnología y Electricidad.



COLEGIO CRISTO REY

- Sala de Psicomotricidad.
- Sala de Audiovisuales.
- Salón de Actos.
- Instalaciones Deportivas: Gimnasio cubierto y pistas deportivas.

El horario de las clases es de 8:30 a 14:50 de la mañana. Con un tiempo de recreo que será de 11:30 a 12:00. Durante los minutos de descanso, y mientras llega el profesor, los alumnos deberán permanecer en el aula y preparar el material para la siguiente asignatura, a excepción de los que cambien de aula, que lo harán de forma rápida y sin alboroto.

Las clases se desarrollarán dependiendo de la programación del día, pudiendo ser en el aula, laboratorio o aula de audiovisuales. Durante el recreo los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria tendrán que permanecer dentro de las instalaciones del colegio, mientras que los alumnos de Bachillerato pueden salir de él.

2. ANÁLISIS CURRICULAR

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), y el REAL DECRETO 1105/2014, de 26 de diciembre, establecen que el Bachillerato, contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.



COLEGIO CRISTO REY

- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

2.1.2 OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza de las Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente tendrán como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

- a) Comprender el funcionamiento de la Tierra y de los sistemas terrestres y sus interacciones, como fundamento para la interpretación de las repercusiones globales de algunos hechos aparentemente locales y viceversa.
- b) Conocer la influencia de los procesos geológicos en el medio ambiente y en la vida humana.
- c) Conocer las posibilidades de utilización de los recursos naturales, incluyendo sus aplicaciones, y reconocer la existencia sus límites, valorando la necesidad de adaptar el uso a la capacidad de renovación.



- d) Valorar el potencial ambiental geológico, hidrológico y energético de Andalucía en el desarrollo sostenible futuro de nuestra comunidad.
- e) Analizar las causas que dan lugar a riesgos naturales, conocer los impactos derivados de la explotación de los recursos y considerar diversas medidas de prevención y corrección.
- f) Investigar científicamente los problemas ambientales, mediante técnicas variadas de tipo fisicoquímico, biológico, geológico y matemático, y reconocer la importancia de los aspectos históricos, sociológicos, económicos y culturales en los estudios sobre medio ambiente.
- g) Conocer y valorar la diversidad del patrimonio natural andaluz como un recurso sostenible, esencial en el devenir socioeconómico futuro de nuestra comunidad.
- h) Conocer la importancia de la explotación de materias primas minerales en el desarrollo tecnológico y social de la Andalucía del pasado y del presente.
- i) Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para realizar simulaciones, tratar datos y extraer y utilizar información de diferentes fuentes, evaluar su contenido, fundamentar los trabajos y realizar informes.
- j) Promover actitudes favorables hacia el respeto y la protección del medio ambiente, desarrollando la capacidad de valorar las actuaciones sobre el entorno y tomar libremente iniciativas en su defensa.

2.2 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

Las Ciencias de la Tierra y el medio Ambiente han de contribuir a que el alumnado adquiera las competencias claves, necesarias para el desarrollo personal que le capacite para acceder a estudios superiores y a la incorporación a la vida laboral. Al favorecer un aprendizaje competencial, los alumnos y alumnas podrán adquirir los conocimientos, las habilidades, actitudes y valores, propias de un aprendizaje duradero, funcional y significativo aplicable a diferentes contextos, que promueva en ellos la indagación, la reflexión y la búsqueda de respuestas, ante la realidad ambiental degradante nuestro planeta.

De entre todas las competencias, las Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente promoverán, esencialmente, la competencia matemáticas y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) y las competencias sociales y cívicas (CSC), al favorecer la comprensión del medio ambiente, los procesos y las leyes que rigen su funcionamiento, los riesgos e impactos que lo atenazan y las soluciones tecnológicas que hay que aplicar para garantizar nuestro futuro como especie en una Tierra natural y reconocible. De



COLEGIO CRISTO REY

igual modo, al desarrollo de estas competencias contribuirá el saber identificar e interpretar los problemas y los conflictos sociales que acarrea un desarrollo incontrolado que no garantiza el futuro de las generaciones venideras, sus derechos económicos, sociales y ambientales y la calidad de vida.

Las demás competencias también contribuirán a alcanzar estas dos competencias fundamentales: La de comunicación lingüística (CCL), favoreciendo el acceso al conocimiento y a la socialización, al permitir que el alumnado adquiera un vocabulario específico y con ello un lenguaje riguroso y preciso que les posibilite la búsqueda de información y la participación en debates y coloquios; la competencia digital (Cd) acercando al alumnado a un instrumento muy versátil como son las TIC, con las que analizar, sintetizar y presentar la información sobre temas ambientales de forma creativa, crítica y segura; la competencia de aprender a aprender (CAA), permitiendo que adquieran destrezas y actitudes favorecedoras de la motivación ante un trabajo, aumentando la eficacia y autoestima del alumnado; la competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SleP), permitiendo la elaboración de trabajos y proyectos de investigación en cooperación, sobre temas ambientales, que son un campo emergente en la nueva economía sostenible, generadora de nuevas fuentes de empleo, riqueza y oportunidades para las próximas generaciones. de esta forma, se desarrollaran capacidades como la creatividad, el sentido crítico, el análisis, la planificación, la responsabilidad, y el liderazgo. Por último la competencia de conciencia y expresiones culturales (CeC), permitiendo plantear actividades variadas que promuevan el conocimiento y la valoración del rico patrimonio ambiental andaluz, en un contexto nacional y mundial. Con la utilización de diferentes recursos expositivos se potenciarán las capacidades estéticas y creativas de los alumnos y alumnas, favoreciendo el conocimiento del vasto patrimonio en paisajes, ecosistemas, biodiversidad y geodiversidad de nuestra comunidad.

Según la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato, las competencias clave son un elemento esencial del proceso educativo ya que el proceso de enseñanza-aprendizaje ha de estar orientado a la formación de ciudadanos con pleno desarrollo personal, social y profesional. En este sentido, se recogen a continuación las reflexiones más importantes de esta orden en torno a la integración de las competencias clave en el currículo educativo.

Las competencias se conceptualizan como un «saber hacer» que se aplica a una diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales. Para que la transferencia a distintos contextos sea posible resulta indispensable una comprensión del



COLEGIO CRISTO REY

conocimiento presente en las competencias, y la vinculación de este con las habilidades prácticas o destrezas que las integran.

El aprendizaje por competencias favorece los propios procesos de aprendizaje y la motivación por aprender, debido a la fuerte interrelación entre sus componentes: el concepto se aprende de forma conjunta al procedimiento de aprenderlo.

Se adopta la denominación de las competencias clave definidas por la Unión Europea. Se considera que «las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo». Se identifican siete competencias clave esenciales para el bienestar de las sociedades europeas, el crecimiento económico y la innovación, y se describen los conocimientos, las capacidades y las actitudes esenciales vinculadas a cada una de ellas.

La revisión curricular tiene muy en cuenta las nuevas necesidades de aprendizaje. El aprendizaje basado en competencias se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral. El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial debe abordarse desde todas las áreas de conocimiento, y por parte de las diversas instancias que conforman la comunidad educativa, tanto en los ámbitos formales como en los no formales e informales; su dinamismo se refleja en que las competencias no se adquieren en un determinado momento y permanecen inalterables, sino que implican un proceso de desarrollo mediante el cual los individuos van adquiriendo mayores niveles de desempeño en el uso de las mismas.



COLEGIO CRISTO REY

2.3 CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES Y COMPETENCIAS CLAVE

Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándar de Aprendizaje	Competencias Clave
Bloque 1: Medio Ambiente y Fuentes de Información Ambiental			
<p>El concepto de medio ambiente y de ciencias ambientales. definiciones de recurso, riesgo e impacto. Introducción a la teoría general de sistemas: componentes, estructura, límites, dinámica, complejidad y tipos. La Tierra como sistema: origen de los subsistemas terrestres y los cambios ambientales más importantes acaecidos en la atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera en la historia geológica del planeta. Principales interacciones entre los subsistemas terrestres. Las fuentes de información ambiental: la teledetección y los sistemas de informaron geográfica (SIG). La red de información ambiental de Andalucía (SIGPAC, SIGC, visualizadores temáticos y genéricos).</p>	1. realizar modelos de sistemas considerando las distintas variables, analizando la interdependencia de sus elementos.	1.1. Contrasta la interdependencia de los elementos de un sistema estableciendo sus relaciones.	CMCT CAA CD
		1.2. Elabora modelos de sistemas en los que representa las relaciones causales interpretando las consecuencias de la variación de los distintos factores.	
	2. Aplicar la dinámica de sistemas a los cambios ambientales ocurridos como consecuencia de la aparición de la vida y las actividades humanas a lo largo de la historia.	2.1. Analiza a partir de modelos sencillos los cambios ambientales que tuvieron lugar como consecuencia de la aparición de la vida y la acción humana a lo largo de la historia.	CMCT CAA
	3. Identificar recursos, riesgos e impactos, asociándolos a la actividad humana sobre el medio ambiente.	3.1. Identifica y clasifica recursos, riesgos e impactos ambientales asociados.	CMCT CSC
	4. Identificar los principales instrumentos de información ambiental.	4.1. Conoce y enumera los principales métodos de información ambiental.	CD CMCT
		4.2. Extrae conclusiones sobre cuestiones ambientales a partir de distintas fuentes de información.	



COLEGIO CRISTO REY

	5. Conocer los tipos de sistemas de información ambiental que utiliza la administración andaluza para controlar y supervisar la ordenación del territorio en la comunidad y las alteraciones que se producen en él.		CMCT CD
Bloque 2: Los Subsistemas Terrestres Fluidos			
<p>La atmósfera: origen, evolución, composición química, propiedades físicas y estructura. La función protectora y reguladora de la atmósfera. el balance energético global de la atmósfera. Aspectos generales de la dinámica atmosférica: humedad atmosférica y precipitaciones; presión atmosférica y circulación general, estabilidad e inestabilidad atmosféricas, tiempo y clima. Los mapas meteorológicos. Los climas de Andalucía. Los recursos energéticos relacionados con la atmósfera: energías solar y eólica. La importancia geológica de la atmósfera. Los riesgos climáticos más frecuentes en Andalucía. Las funciones de la hidrosfera. La distribución del agua en el planeta. el ciclo hidrológico: procesos y balance general. Propiedades de las aguas continentales y marinas. La dinámica de</p>	1. Identificar los efectos de radiación solar en los subsistemas fluidos	1.1. Valora la radiación solar como recurso energético. 1.2. Relaciona la radiación solar con la dinámica de las capas fluidas y el clima. 1.3. Explica la relación entre radiación solar y la geodinámica externa	CMCT CAA
	2. Comprender el funcionamiento de la atmósfera e hidrosfera, estableciendo su relación con el clima terrestre.	2.1. Identifica los componentes de la atmósfera relacionándolos con su origen, distribución y su dinámica. 2.2. Explica la dinámica de la atmósfera y sus consecuencias en el clima.	CMCT CAA
	3. reconocer los componentes de la atmósfera, relacionándolos con la procedencia e importancia biológica.	3.1. Relaciona los componentes de la atmósfera con su procedencia. 3.2. Relaciona los componentes de la atmósfera con su importancia biológica.	CMCT CAA
	4. Comprender la importancia de la capa de ozono y su origen.	4.1. Determina la importancia de la capa de ozono, valorando los efectos de su disminución. 4.2. Señala medidas que previenen la disminución de la capa de ozono.	CMCT CSC
	5. Determinar el origen del efecto invernadero y	5.1. Valora el efecto invernadero y su	CD CMCT



COLEGIO CRISTO REY

<p>las aguas marinas: corrientes marinas, cinta transportadora oceánica y el fenómeno del «niño». La energía del agua: fuentes de energía. Los recursos hídricos de Andalucía: aguas superficiales y subterráneas, planificación hídrica y problemática ambiental.</p>	su relación con vida en la Tierra.	relación con la vida en la Tierra	CAA
		5.2. Comprende y explica qué factores provocan el aumento del efecto invernadero y sus consecuencias.	
	6. Comprender el papel de la hidrosfera como regulador climático.	6.1. Razona el funcionamiento de la hidrosfera como regulador climático.	CMCT
		6.2. Determina la influencia de la circulación oceánica en el clima.	
	7. Asociar algunos fenómenos climáticos con las corrientes oceánicas (o la temperatura superficial del agua).	7.1. Explica la relación entre las corrientes oceánicas y fenómenos como “El Niño” y los huracanes, entre otros	CMCT CD
		7.2. Asocia las corrientes oceánicas con la circulación de los vientos y el clima.	
	8. explicar la formación de las precipitaciones, relacionándolas con los movimientos de las masas de aire.	8.1. Relaciona la circulación de masas de aire con los tipos de precipitaciones.	CAA CMCT
		8.2. Interpreta mapas meteorológicos.	
	9. Identificar los riesgos climáticos, valorando los factores que contribuyen a favorecerlos y los factores que contribuyen a paliar sus efectos.	9.1. Relaciona los diferentes riesgos climáticos con los factores que los originan y las consecuencias que ocasionan.	CSC CMCT
		9.2. Propone medidas para evitar o disminuir los efectos de los riesgos climáticos.	
10. relacionar los factores geográficos locales y regionales con la variedad de climas en Andalucía		CAA CMCT	
11. Conocer la incidencia social y económica de los riesgos climáticos en Andalucía.		CD CCL CSC	



COLEGIO CRISTO REY

	12. Valorar la importancia de contar con una planificación hidrológica en Andalucía que garantice el desarrollo social y económico futuros de nuestra región.		CSC CAA
Bloque 3: La Contaminación Atmosférica			
<p>La contaminación atmosférica: concepto, origen y tipo de contaminantes. Factores que influyen en la contaminación atmosférica y en su dispersión. Medidas de detección, prevención y corrección de la contaminación atmosférica. Consecuencias biológicas, sanitarias, sociales y ecológicas de contaminación atmosférica. efectos locales, regionales y globales de la contaminación atmosférica: islas térmicas, smog, ruido, lluvia ácida, destrucción de la capa de ozono, el calentamiento global y el cambio climático terrestre. Principales focos de contaminación atmosférica en Andalucía: tipos de emisiones, actividades contaminantes y medidas de control. La calidad del aire en las ciudades andaluzas: red de vigilancia y control, planes de mejora y Agenda 21 de la calidad del aire en Andalucía.</p>	1. Argumentar el origen de la contaminación atmosférica, sus repercusiones sociales y sanitarias.	1.1. Identifica los efectos biológicos de la contaminación atmosférica. 1.2. Asocia los contaminantes con su origen, reconociendo las consecuencias sociales, ambientales y sanitarias que producen.	CSC CMCT
	2. Proponer medidas que favorecen la disminución de la contaminación atmosférica y del efecto invernadero.	2.1. Describe medidas que previenen o atenúan la contaminación atmosférica y el efecto invernadero.	CMCT CSC SIEP CAA
	3. relacionar la contaminación atmosférica con sus efectos biológicos.	3.1. Relaciona el grado de contaminación con ciertas condiciones meteorológicas y/o topográficas. 3.2. Explica los efectos biológicos producidos por la contaminación atmosférica.	CMCT CD
	4. Clasificar los efectos locales, regionales y globales de la contaminación atmosférica.	4.1. Describe los efectos locales, regionales y globales ocasionados por la contaminación del aire. 4.2. Distingue el origen y efectos del ozono troposférico y estratosférico.	CMCT CSC
	5. Conocer las medidas de control de la contaminación atmosférica en Andalucía.		CMCT CSC
	6. Comparar mapas y gráficos de contaminación atmosférica urbana de ciudades andaluzas, españolas y europeas.		CEC CD CMCT



COLEGIO CRISTO REY

Bloque 4: Contaminación de las Aguas			
<p>El agua como recurso: usos del agua. La contaminación hídrica: concepto, origen y tipos de contaminantes y autodepuración. La calidad del agua: indicadores y parámetros de contaminación hídrica. La contaminación de las aguas superficiales, subterráneas y marinas: autodepuración, eutrofización, mareas negras, intrusión marina. La potabilización y la depuración de las aguas residuales. Medidas para el uso eficiente de los recursos hídricos. el consumo y el uso del agua en Andalucía. estado de la calidad del agua superficial y subterránea de Andalucía: vertidos, salinización y sobreexplotación.</p>	1. Clasificar los contaminantes del agua respecto al origen y al efecto que producen.	1.1. Conoce y describe el origen y los efectos de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. 1.2. Relaciona los principales contaminantes del agua con su origen y sus efectos.	CMCT
	2. Conocer los indicadores de calidad del agua.	2.1. Conoce y describe los principales indicadores de calidad del agua.	CMCT CSC
	3. Valorar las repercusiones que tiene para la humanización de la contaminación del agua, proponiendo medidas que la eviten o disminuyan.	3.1. Describe el proceso de eutrofización de las aguas valorando las consecuencias del mismo.	CD CSD
		3.2. Propone actitudes y acciones, individuales, estatales e intergubernamentales que minimicen las repercusiones ambientales de la contaminación del agua.	
	4. Conocer los sistemas de potabilización y depuración de las aguas residuales.	4.1. Esquematiza las fases de potabilización y depuración del agua en una EDAR.	CSC CMCT
	5. Conocer y valorar medidas de ahorro de agua, domésticas, industriales y agrícolas.		CSC CD
	6. elaborar, comparar y comentar mapas y gráficos de calidad del agua de ríos y acuíferos andaluces y de consumo doméstico, industrial y agrícola de diferentes ciudades y regiones andaluzas.		CSC CD CAA
Bloque 5: La Geosfera y Riesgos Geológicos			
<p>La energía interna y externa de la Tierra: la dinámica terrestre, agentes y procesos geológicos. esquema general del ciclo geológico terrestre. La</p>	1. relacionar los flujos de energía y los riesgos geológicos.	1.1. Identifica las manifestaciones de la energía interna de la Tierra y su relación con los riesgos geológicos.	CMCT
	2. Identificar los factores que favorecen	2.1. Explica el origen y los factores que	CMCT CAA



COLEGIO CRISTO REY

<p>formación del relieve terrestre. relación entre la tectónica de placas y los riesgos volcánico y sísmico. Los riesgos geológicos externos: fluviales, gravitacionales, y litorales. La erosión del suelo en Andalucía: la desertización. Medidas de planificación de riesgos geológicos. Principales riesgos geológicos en Andalucía. Las fuentes de energía de la Tierra: los combustibles fósiles, la energía geotérmica y la nuclear de fisión. Los recursos minerales: minerales metálicos y no metálicos y las rocas industriales. el impacto de la minería. Importancia económica y social de la minería en Andalucía: pasado, presente y futuro.</p>	o atenúan los riesgos geológicos.	determinan los riesgos sísmico y volcánico.	
	3. determinar métodos de predicción y prevención de los riesgos geológicos.	3.1. Conoce los métodos de predicción y prevención de los riesgos geológicos.	CSC CMCT CD
		3.2. Relaciona los riesgos geológicos con los daños que producen.	
	4. Comprender el relieve como la interacción de la dinámica interna y externa.	4.1. Interpreta el relieve como consecuencia de la interacción de la dinámica interna y externa del planeta	CMCT
	5. determinar los riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales, valorando los factores que influyen.	5.1. Identifica los riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales, comprendiendo los factores que intervienen.	CD CMCT CAA CSC
		5.2. Valora la ordenación del territorio como método de prevención de riesgos.	
		5.3. Evalúa la fragilidad del paisaje y los impactos más frecuentes que sufre.	
	6. reconocer los recursos minerales y energéticos de la geosfera y los impactos derivados de su uso.	6.1. Relaciona la utilización de los principales recursos minerales, y energéticos con los problemas ambientales ocasionados y los riesgos asociados.	CSC CMCT CAA
	7. Identificar medidas de uso eficiente determinando sus beneficios.	7.1. Evalúa las medidas que promueven un uso eficiente de la energía y de los recursos.	CAA CMCT CSC
	8. Valorar los factores responsables del incremento de la desertización en Andalucía.		CSC CAA CMCT
9. reconocer el valor económico y social de la geodiversidad andaluza.		CD CSC CAA	
10. relacionar los riesgos geológicos en Andalucía con su contexto geológico.		CMCT CD	



COLEGIO CRISTO REY

	11. Comprender la influencia que ha tenido la minería en el desarrollo económico y social y en la historia de Andalucía.		CAA CEC CD CSC
Bloque 6: Circulación de Materia y Energía en la Biosfera			
<p>El ecosistema: composición y estructura. el flujo de materia y energía en el ecosistema: ciclos biogeoquímicos, parámetros y relaciones tróficas. La autorregulación del ecosistema: dinámica de poblaciones y comunidades, relaciones intra e interespecíficas y sucesiones ecológicas. La biodiversidad: importancia y conservación. el suelo: composición, estructura, origen y tipos. el sistema litoral. Los recursos de la biosfera: agrícolas, ganaderos, forestales, pesqueros y patrimoniales. Los impactos en la biosfera: pérdida de biodiversidad, deforestación e incendios. Los ecosistemas andaluces: nivel de conservación y riqueza en biodiversidad. Los mapas de suelos andaluces. Importancia económica y social de las actividades agrícolas, ganaderas pesqueras y cinegéticas en Andalucía.</p>	1. reconocer las relaciones tróficas de los ecosistemas, valorando la influencia de los factores limitantes de la producción primaria y aquellos que la aumentan.	1.1 Identifica los factores limitantes de la producción primaria y aquellos que aumentan su rentabilidad. 1.2 Esquematiza las relaciones tróficas de un ecosistema. 1.3 Interpreta gráficos, pirámides, cadenas y redes tróficas. 1.4 Explica las causas de la diferente productividad en mares y continentes.	CMCT
	2. Comprender la circulación de bioelementos (sobre todo O, C, n, P y S) entre la geosfera y los seres vivos.	2.1 Esquematiza los ciclos biogeoquímicos, argumentando la importancia de su equilibrio.	CMCT CD
	3. Comprender los mecanismos naturales de autorregulación de los ecosistemas y valorar la repercusión de la acción humana sobre los ecosistemas.	3.1 Identifica los cambios que se producen en las sucesiones ecológicas, interpretando la variación de los parámetros tróficos.	CSC CMCT
		3.2 Conoce los mecanismos naturales de autorregulación de los ecosistemas.	
		3.3 Argumenta la repercusión de la acción humana sobre los ecosistemas.	
	4. distinguir la importancia de la biodiversidad y reconocer las actividades que tienen efectos negativos sobre ella.	4.1 Relaciona las distintas actividades humanas con las repercusiones en la dinámica del ecosistema.	CMCT CSC CAA
		4.2 Argumenta la importancia de la biodiversidad y los riesgos que supone su disminución.	



COLEGIO CRISTO REY

		4.3 Relaciona las acciones humanas con su influencia en la biodiversidad del ecosistema.	
	5. Identificar los tipos de suelos, relacionándolos con la litología y el clima que los ha originado.	5.1. Clasifica los tipos de suelo relacionándolos con la litología y el clima que los origina.	CMCT
	6. Valorar el suelo como recurso frágil y escaso.	6.1. Valora el suelo como recurso frágil y escaso.	CSC
	7. Conocer técnicas de valoración del grado de alteración de un suelo.	7.1 Identifica el grado de alteración de un suelo aplicando distintas técnicas de valoración.	CMCT
	8. Analizar los problemas ambientales producidos por la deforestación, la agricultura y la ganadería.	8.1. Analiza los problemas ambientales producidos por la deforestación, agricultura y ganadería.	CSC CMCT
	9. Comprender las características del sistema litoral.	9.1. Conoce las características del sistema litoral.	CMCT
	10. Analizar y valorar la evolución de los recursos pesqueros.	10.1. Valora el sistema litoral como fuente de recursos y biodiversidad.	CSC
		10.2. Relaciona la sobreexplotación de los recursos pesqueros con impactos en las zonas litorales.	
	11. Valorar la conservación de las zonas litorales por su elevado valor ecológico.	11.1. Establece la importancia de la conservación de las zonas litorales.	CMCT CSC
	12. Conocer y comparar la importancia de la actividad agrícola, ganadera y pesquera en el presente y pasado de Andalucía.		CSC
	13. Valorar la riqueza en biodiversidad de Andalucía.		CMCT CSC
	14. Comparar el estado de conservación de los ecosistemas andaluces con respecto al resto de España y a Europa.		CSC CEC
Bloque 7: La Gestión y Desarrollo Sostenible			



COLEGIO CRISTO REY

<p>Relación entre el medio ambiente y la sociedad; la gestión ambiental y los modelos de desarrollo. Los residuos: origen, tipos y gestión. Instrumentos de gestión ambiental: la evaluación de impacto ambiental, la ordenación del territorio y la educación ambiental. Técnicas de análisis ambiental: matrices, inventarios, indicadores de calidad, modelos de simulación y auditorías. La protección de los espacios naturales: las figuras de protección. derecho y medio ambiente: el delito ecológico, las leyes ambientales y los convenios internacionales. La normativa ambiental española y andaluza. La protección de los espacios naturales andaluces. el movimiento conservacionista.</p>	1. establecer diferencias entre el desarrollo incontrolado, el conservacionismo y el desarrollo sostenible.	1.1. Distingue diferentes modelos uso de los recursos diseñando otros sostenibles. 1.2. Argumenta las diferencias que existen entre el desarrollismo incontrolado, el conservacionismo y el desarrollo sostenible.	CMCT CSC
	2. Conocer algunos instrumentos de evaluación ambiental.	2.1. Analiza la información facilitada por algunos instrumentos de evaluación ambiental concluyendo impactos y medidas correctoras.	CMCT CD CCL
	3. determinar el origen de los residuos, las consecuencias de su producción valorando la gestión de los mismos.	3.1. Analiza el desarrollo de los países, relacionándolo con problemas ambientales y la calidad de vida. 3.2. Relaciona el consumo de algunos productos y el deterioro del medio. 3.3. Expone políticas ambientales adecuadas a la defensa del medio. 3.4. Argumenta el origen de los residuos valorando su gestión.	CSC CMCT
	4. Interpretar matrices sencillas para la ordenación del territorio.	4.1. Comprende y explica la importancia del uso de nuevas tecnologías en los estudios ambientales. 4.2. Analiza la información de matrices sencillas, valorando el uso del territorio.	CMCT CD CAA
	5. Conocer los principales organismos nacionales e internacionales en materia medioambiental.	5.1. Conoce y explica los principales organismos nacionales e internacionales y su influencia en materia medioambiental 5.2. Conoce la legislación española sobre algunos impactos ambientales y las normas de prevención aplicables.	CMCT CSC CD
	6. Valorar la protección de los espacios naturales.	6.1. Argumenta la necesidad de protección	CSC CEC



		de los espacios naturales y sus consecuencias.	
	7. Valorar la importancia de la protección del patrimonio natural andaluz en el desarrollo económico y social sostenible de los pueblos y comarcas de la comunidad autónoma.		CSC CEC CCL

2.4 METODOLOGÍA

La elección de las metodologías de enseñanza debe adecuarse a los objetivos y contenidos de aprendizaje, a las características del alumnado y a la disponibilidad de recursos didácticos. Por otro lado, existe una estrecha relación entre las metodologías didácticas y el desarrollo competencial, fundamentalmente en cuanto al papel que juega el alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Teniendo en cuenta que las competencias son necesarias para el desarrollo personal y el ejercicio de una ciudadanía activa, las metodologías para la enseñanza de esta materia deberían partir de los siguientes principios:

1. Conceder la misma importancia a los procedimientos de la Ciencia que a los conceptos y teorías.
2. Integrar la Ciencia en la realidad social.
3. Situar al alumnado en un papel activo y responsable.
4. Fomentar los valores y principios democráticos.

En consecuencia, las metodologías deberían favorecer la participación, la cooperación, la investigación y la resolución de problemas reales.

En el diseño de las actividades de aprendizaje hay que tener en cuenta la evolución que se produce en el pensamiento del alumnado entre los 12 y los 16 años. Emerge una forma de pensar más abstracta, caracterizada por la distinción entre lo real y lo posible, que es determinante en la experimentación, entendida como procedimiento para el control de variables y el descubrimiento de sus relaciones mutuas. El pensamiento se hace más complejo en la medida en que aparece en el alumnado la capacidad de descentrarse de su punto de vista para tener en cuenta otros distintos y reflexionar



COLEGIO CRISTO REY

sobre ellos mediante razonamientos lógicos. Este proceso de maduración es progresivo y desigual en los distintos alumnos y alumnas.

Las experiencias o actividades de aprendizaje deberán organizarse, en la medida de lo posible, siguiendo ciclos o secuencias que se aproximen a proyectos de investigación. La secuencia debería iniciarse mediante preguntas abiertas sobre un problema de actualidad que favorezca la expresión de las ideas de los alumnos y que permita presentarles los objetivos de aprendizaje. Los problemas planteados, además de tener interés para el alumnado, deben ser científicamente relevantes con el fin de obtener el máximo aprovechamiento didáctico mediante actividades variadas de indagación, análisis y discusión sobre datos, hipótesis o interpretaciones y comunicación de información u opiniones. Es fundamental que la secuencia de actividades finalice con una recapitulación en la que se haga un análisis crítico del trabajo realizado, incluyendo el grado de consecución de los objetivos propuestos y una síntesis de los aprendizajes realizados durante el proceso.

Las actividades prácticas de laboratorio y de campo son representativas del trabajo científico en Física y Química, elevan el nivel de motivación del alumnado y propician situaciones en las que el aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes se produce de forma conjunta. Sin embargo, su incidencia en el aprendizaje depende de la metodología empleada y de su adecuada integración en el currículo. Cuando la aproximación experimental, tanto en el laboratorio como en el campo, no sea posible, ya sea porque los contenidos no lo permiten o porque se carece de los medios necesarios, se podrá sustituir por actividades alternativas sobre imágenes, películas, simulaciones de ordenador, modelos simplificados o mapas.

La evolución histórica de las ideas en Física y Química es una fuente de gran interés para el tratamiento de problemas científicos relevantes. Su utilización humaniza los contenidos, ofrece una visión más rica del método científico y pone en evidencia que los conocimientos aportados por la Ciencia no son definitivos, sino que están en constante transformación.

Nota: Durante el tiempo de pandemia por el Covid-19, se adaptará esta metodología al protocolo propio del centro, de modo que, en caso de:

1. CLASES PRESENCIALES/SEMIPRESENCIALES:

- **No se compartirán materiales fungibles en el aula** (hojas de actividades, material de escritura...) ni libro de texto.
- Las actividades en las que haya algún **tipo de metodología cooperativa se priorizará la realización mediante dispositivos electrónicos** (ipads individuales o sala de informática –en la que solo un alumno podrá manejar el ordenador-).



COLEGIO CRISTO REY

- Será especialmente necesario que todos los alumnos **cuenten con su propio libro de texto y su cuaderno en el aula**: se procurará ir introduciendo el uso de **dispositivos electrónicos individuales mediante pruebas online, kahoots, plickers**, etc. Se usará la plataforma educativa del centro para gestionar dicha evaluación de actividades.

- En caso de no poder disponer en el aula de los dispositivos electrónicos en el momento de la realización de alguna actividad evaluable, **se realizarán las actividades en papel y luego se pedirá al alumnado que las entreguen a través de la plataforma digital desde su casa (a través de formularios, escaneado de imágenes, etc) siguiendo las instrucciones que en cada caso se les dará para ello.**

2. CLASES NO PRESENCIALES (en caso de confinamiento prolongado):

- **Se respetará el horario** establecido por el centro para tal fin

- **Usaremos la aplicación Teams** propia del centro para la gestión de las clases.

- Se procurará que haya en el desarrollo de dichas clases un espacio online en el que la profesora **motivará e introducirá los contenidos a tratar** (reuniones virtuales a través de TEAMS).

- **Se ofrecerán recursos suficientes al alumnado para complementar las clases online** (enlaces a diferentes contenidos, presentaciones, esquemas, vídeos explicativos...).

- **Para la evaluación de la adquisición de contenidos** se seguirá valorando el trabajo continuado del alumnado mediante **formularios y/o trabajos, actividades online** (formularios, kahoot, socrative, etc) y se usará la plataforma educativa del centro para gestionar dicha evaluación.

2.5 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Tanto la LOMCE como las distintas propuestas de innovación educativa piden trabajar la evaluación desde distintos puntos de vista:

- Evaluación: entendida en un sentido tradicional, de manera que permita al profesor obtener información del proceso de aprendizaje del alumno.
- Autoevaluación: planteada como un ejercicio en el que el alumno se interroga a sí mismo.
- Coevaluación: enfocada a la evaluación entre iguales, es decir, de los alumnos entre sí.

2.5.1 Criterios de calificación

- Portfolio digital:

Conjunto documental elaborado por cada alumno que muestre la tarea realizada y las capacidades adquiridas durante el curso en esta materia.



COLEGIO CRISTO REY

Se calificará de 0 a 10 y constituirá el 10% de la nota global.

- Pruebas:

Se realizarán al finalizar cada unidad, o conjunto de ellas, y se calificarán de 0 a 10.

Consistirán en pruebas escritas, trabajos formales, PBL, estudio de casos, investigaciones, tareas...

Incluirán cuestiones relacionadas con los criterios de evaluación de la unidad y que al mismo tiempo permitan al profesor valorar las competencias clave.

Para las pruebas escritas se valorarán la presentación y la ortografía y en el caso de las preguntas tipo test no se podrá rectificar la opción señalada.

Las pruebas en general constituirán el 75% de la nota global.

- Trabajo diario, asistencia, puntualidad y respeto (Criterios de Centro):

Se valorará el trabajo diario en casa y en clase, el interés y la participación, así como el comportamiento ante la asignatura, el respeto a los demás, la asistencia y la puntualidad.

Para valorar el trabajo diario, en el desarrollo de las clases el profesor preguntará sobre cuestiones relacionadas con la unidad que se está trabajando, así como sobre los ejercicios, actividades o tareas propuestas para casa y para clase.

Este bloque de aspectos se calificará de 0 a 10 y constituirá el 10% de la nota global.

- Uso correcto de la lengua escrita: ortografía y presentación. (Criterio de Departamento):

Este aspecto constituirá el 5% restante de la nota global.

La oratoria se trabajará y evaluará trimestralmente, aunque en la etapa de Bachillerato tendrá peso 0. Aprovecharemos para ello el comentario de artículos científicos de actualidad, así como la exposición de trabajos y actividades.

Se realizarán tres evaluaciones (una en cada trimestre aproximadamente). En cada una de ellas se harán al menos dos pruebas.

La calificación trimestral se efectuará teniendo en cuenta la nota media de todos los aspectos citados anteriormente: pruebas escritas, trabajos formales, trabajo cooperativo, PBL, tareas... La nota global de la evaluación ha de ser al menos de 5 puntos sobre 10 para considerar ésta aprobada.

Se utilizará el siguiente redondeo: hasta el –'59 se le quedará con el número entero anterior y a partir del –'60 se sube al siguiente número entero. Excepto en el caso del 4,6 que sólo se subirá al 5 si la media de las pruebas está aprobada.

Los alumnos que resulten suspensos en la evaluación trimestral realizarán una prueba escrita de recuperación sobre el conjunto de los contenidos de la misma. Para la calificación de la recuperación se considerará, a parte de la nota obtenida en dicha prueba, la actitud del alumno durante esa evaluación.



COLEGIO CRISTO REY

La nota final en la convocatoria ordinaria (junio) ha de reflejar el curso desarrollado por el alumno en conjunto, por lo que debe tener como referente las calificaciones medias de las evaluaciones trimestrales, ponderadas en base al esfuerzo realizado, la progresión del alumno u otros aspectos relevantes según el criterio del profesor.

Aquellos alumnos que no alcancen la calificación de aprobado en junio, realizarán una prueba escrita en septiembre sobre los contenidos de la materia.

En caso de un alumno falte a un examen por causa no justificada no tendrá derecho a la repetición de la prueba, podrá recuperar dicha materia en la próxima convocatoria oficial (recuperaciones). Será causa justificada: justificante médico por enfermedad, competición deportiva oficial (federados). No será falta justificada: exámenes de idiomas que tengan posibilidad de hacerse en otra fecha, viajes familiares, actividades voluntarias...

Los alumnos que quieran subir nota se podrán presentar a un examen global evaluación por evaluación que se realizará al mismo tiempo que la prueba de recuperación de los alumnos suspensos. Dicha prueba se realizará al comienzo del siguiente periodo de evaluación.

Si la evaluación constituye un proceso flexible, los procedimientos habrán de ser variados. Para recoger datos podemos servirnos de diferentes procedimientos de evaluación:

- La observación de comportamientos.
- Entrevistas, trabajo individual, trabajos en grupo (oratoria).
- Pruebas.
- Cuestionarios orales y escritos.

Los datos se recogen en diversos instrumentos para la evaluación. Podemos clasificarlos en oficiales, cuyo formato ha sido determinado por la Administración, o personales, de formato libre, seleccionado por el profesor o equipo de profesores.

Entre los instrumentos de registro del profesor están los cuadernos de evaluación de la plataforma “educamos” en las que se recogen los resultados obtenidos por cada alumno.

El trabajo personal se valorará con la observación diaria del trabajo realizado en casa y en clase. Se partirá de 10 puntos dentro de este ítem en el cuaderno de la plataforma por defecto (supondrá el 10% de la nota final, es decir, 1 punto del cómputo general de la nota final. Se irán anotando en las observaciones de la plataforma o del cuaderno del profesor, las ausencias de trabajo en casa y en clase, suponiendo cada una de ellas una disminución de la nota en dicho aspecto de 2 puntos. Cada positivo sumará 2 puntos,



COLEGIO CRISTO REY

contrarrestando los anteriores y pudiendo alcanzar como máximo un 10 en este aspecto.

El respeto y cumplimiento de la Normativa del Centro, como la asistencia y puntualidad a las clases se valorará también a través de la observación diaria por parte del profesor. Estos aspectos supondrán el 5% de la nota final cada uno de ellos, es decir, 0.5 puntos de dicha nota final.

En cuanto al uso correcto de la lengua escrita, se valorará con la observación de ésta por parte del profesor, tanto en las pruebas escritas como en las diversas tareas a realizar. Este aspecto supondrá el 5% de la nota final cada uno de ellos, es decir, 0.5 puntos de dicha nota final.

En cuanto a la evaluación inicial, además de la general a principio de curso, se realizará otra al comenzar cada unidad mediante preguntas, rutinas de pensamiento o comentario de videos, noticias...y una especie de recordatorio de los contenidos que vayamos a enlazar y no solo nos servirá para conocer el nivel del grupo en contenidos sino también para provocar interés por los mismos.

2.5.2 Instrumentos de evaluación y sistema de calificación

Análisis del trabajo de los alumnos:

- **Trabajo personal:** En el desarrollo de las clases el profesor preguntará sobre cuestiones relacionadas con la unidad que se está trabajando, así como sobre las actividades o tareas de casa.

- **Superación de Contenidos:** Tras finalizar cada unidad se valorará si el alumno ha superado los contenidos mínimos de cada unidad. Para valorar si el alumno los ha superado o no, se recurrirá a la realización de controles escritos, trabajos grupales o individuales. Cada uno de los estándares se calificará de 0 a 10 puntos.

En los controles se valorará, además de las respuestas adecuadas, la presentación y la ortografía. En el caso de los trabajos formales, además de los contenidos de dicho trabajo, se valorará la oratoria, la presentación y la limpieza, así como el uso de diferentes fuentes de información.

- **Uso correcto de la Lengua Escrita:** aquí se valorará que el alumno domina correctamente de forma escrita el castellano en ortografía, caligrafía y presentación. Las faltas de ortografía que el alumno cometa durante la realización de las pruebas escritas o la realización de trabajos puntuarán negativamente en este apartado.



COLEGIO CRISTO REY

Se realizarán tres evaluaciones (una en cada trimestre aproximadamente). La calificación trimestral se efectuará teniendo en cuenta la nota media ponderada de las pruebas escritas, trabajos y Criterios Comunes de Centro. La nota global de la evaluación ha de ser al menos de 5 puntos sobre 10 para considerar que dicha evaluación está aprobada.

Se actuará de la siguiente manera en el caso de que un alumno sea cogido copiando en algún examen: Se calificará con un cero el examen de la respectiva materia. No obstante, tendrá derecho a que se le tengan en cuenta el resto de calificaciones.

A los efectos del punto anterior, también se considerará que un alumno está copiando cuando se detecte que tiene consigo, además de "chuletas", apuntes, libros, auriculares, calculadoras u otros dispositivos electrónicos que sean programables, con capacidad para el almacenamiento de datos o transmisión de los mismos.

La evaluación de las competencias básicas se realizará incluyendo en los controles actividades dirigidas a ello, pero en ningún caso desligadas del resto, es decir, no pensamos que sea operativo ni coherente realizar una prueba específica de competencias, sino integrada con el resto de aspectos evaluables tras cada unidad didáctica. También muchas de las actividades de clase y trabajos formales, nos permitirán valorar competencias básicas.

2.5.3 Sistema de recuperación de materia pendiente

Los alumnos que no superen los criterios de evaluación, tendrán nuevas oportunidades de demostrar que han superado dichos criterios mediante la realización de pruebas escritas.

2.5.4 Sistema de recuperación de asignaturas pendientes

El Departamento de CCNN cuenta con un documento "Sistema de recuperación de alumnos con asignaturas pendientes de cursos anteriores" en el que se detalla el profesor responsable, las fechas de entrega de actividades, fechas de exámenes y seguimiento.

Para que el alumno recupere la asignatura deberá realizar unas actividades de refuerzo que el profesor le entregará y superar una prueba escrita (dividida en dos



partes). Si el alumno no supera los objetivos, volverá a realizar una prueba única a final de curso.

2.6 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

2.6.1. Aspectos generales

Durante todo el curso escolar 2021-2022 se llevarán a cabo las actuaciones y medidas educativas que garanticen la mejor respuesta a las necesidades y diferencias de todos y cada uno de los alumnos y alumnas en un entorno inclusivo, ofreciendo oportunidades reales de aprendizaje en contextos educativos ordinarios.

El Centro desarrollará las medidas de atención a la diversidad, tanto organizativas como curriculares que le permitan, en el ejercicio de su autonomía, una organización flexible de las enseñanzas y una atención personalizada del alumnado.

Los principios generales de actuación para la atención a la diversidad son los siguientes:

- a) La consideración y el respeto a la diferencia, así como la aceptación de todas las personas como parte de la diversidad y la condición humana.
- b) La personalización e individualización de la enseñanza con un enfoque inclusivo, dando respuesta a las necesidades educativas del alumnado, ya sean de tipo personal, intelectual, social, emocional o de cualquier otra índole, que permitan el máximo desarrollo personal y académico del mismo.
- c) La detección e identificación temprana de las necesidades educativas del alumnado que permita adoptar las medidas más adecuadas para garantizar su éxito escolar. Las medidas de atención a la diversidad en esta etapa deberán ponerse en práctica tan pronto como se detecten las necesidades, estarán destinadas a responder a las situaciones educativas concretas del alumnado y al desarrollo de las competencias clave y de los objetivos de Educación Secundaria Obligatoria y no podrán suponer una discriminación que impida al alumnado alcanzar dichos elementos curriculares.
- d) La igualdad de oportunidades en el acceso, la permanencia, la promoción y titulación en la etapa. El marco indicado para el tratamiento del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo es aquel en el que se asegure un enfoque multidisciplinar, mediante la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas facilitadoras para la individualización de la enseñanza, asegurándose la accesibilidad universal y el diseño para todos y todas, así como la coordinación de todos los miembros del equipo docente que atienda al alumnado y, en su caso, de los departamentos de orientación.



COLEGIO CRISTO REY

e) La equidad y excelencia como garantes de la calidad educativa e igualdad de oportunidades, ya que esta solo se consigue en la medida en que todo el alumnado aprende el máximo posible y desarrolla todas sus potencialidades.

Los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado, según lo recogido en el proyecto educativo del centro, recibirán la información y asesoramiento necesarios respecto a las características y necesidades del alumnado, así como de las medidas a adoptar para su adecuada atención.

Medidas generales de atención a la diversidad.

Estas son las actuaciones de carácter ordinario que, definidas por el centro en nuestro proyecto educativo, se orientan a la promoción del aprendizaje y del éxito escolar de todo el alumnado a través de la utilización de recursos tanto personales como materiales con un enfoque global. En este sentido podremos: dar más tiempo a la hora de hacer pruebas, simplificar los enunciados, ayudarles a entender determinadas preguntas que les presenten alguna dificultad...

Estas medidas tienen como finalidad dar respuesta a las diferencias en competencia curricular, motivación, intereses, estilos y ritmos de aprendizaje mediante estrategias organizativas y metodológicas y están destinadas a facilitar la consecución de los objetivos y competencias clave de la etapa.

Entre las medidas generales de atención a la diversidad se encuentran:

- a) Integración de materias en ámbitos de conocimiento conforme a lo establecido en el artículo 14. (Nuestro Centro no lo contempla).
- b) Apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo profesor o profesora dentro del aula, preferentemente para reforzar los aprendizajes en los casos del alumnado que presente desfase curricular. (Varios PT del departamento de orientación realizan este apoyo).
- c) Desdoblamientos de grupos en las materias de carácter instrumental. (Durante este curso se está haciendo en matemáticas de 2º y 3ºESO, FyQ de 4ºESO, inglés de 4ºESO).
- d) Agrupamientos flexibles para la atención del alumnado en un grupo específico. Esta medida, que tendrá un carácter temporal y abierto, deberá facilitar la inclusión del mismo en su grupo ordinario y, en ningún caso, supondrá discriminación para el alumnado necesitado de apoyo.
- e) Acción tutorial como estrategia de seguimiento individualizado y de toma de decisiones en relación con la evolución académica del proceso de aprendizaje.



COLEGIO CRISTO REY

- f) Metodologías didácticas basadas en el trabajo colaborativo en grupos heterogéneos, tutoría entre iguales y aprendizaje por proyectos que promuevan la inclusión de todo el alumnado.
- g) Actuaciones de coordinación en el proceso de tránsito entre etapas que permitan la detección temprana de las necesidades del alumnado y la adopción de las medidas educativas.
- h) Actuaciones de prevención y control del absentismo que contribuyan a la prevención del abandono escolar temprano.
- i) Oferta de materias específicas.
- j) Distribución del horario lectivo del bloque de asignaturas de libre configuración autonómica de conformidad con lo previsto en los artículos 7.3 y 8.5.

Se establecerán los siguientes programas de atención a la diversidad: **programas de refuerzo del aprendizaje, programas de refuerzo de materias generales del bloque de asignaturas troncales de primero y cuarto curso, y programas de profundización.**

En el contexto de la evaluación continua, cuando el progreso del alumno o la alumna no sea adecuado, se establecerán programas de refuerzo del aprendizaje. Estos programas se aplicarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidos a garantizar los aprendizajes que deba adquirir el alumnado para continuar su proceso educativo.

Por otro lado, se establecerán programas de profundización para el alumnado especialmente motivado para el aprendizaje o para aquel que presente altas capacidades intelectuales. Durante este curso se llevarán a cabo proyectos de profundización orientados a la sostenibilidad, por lo que desde el departamento de CCNN se podrá implementar algún tipo de tarea compatible con dicho proyecto.

El tutor o el profesor de una determinada materia, informará periódicamente a las familias de la evolución del alumnado al que se le apliquen dichos programas.

2.6.2. Programa de refuerzo del aprendizaje

Estos programas tendrán como objetivo asegurar los aprendizajes de las materias y seguir con aprovechamiento las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria. Estarán dirigidos al alumnado que se encuentre en alguna de las situaciones siguientes:

- a) Alumnado que no haya promocionado de curso.
Los tutores de dichos alumnos tienen un programa de dichos alumnos.
- b) Alumnado que, aun promocionando de curso, no supere alguna de las materias/ámbitos del curso anterior.



COLEGIO CRISTO REY

En nuestro departamento tenemos un alumno de 2º Bachillerato con la biología y geología de 1º pendiente. Dicho alumno cuenta con un “Plan de recuperación de asignaturas pendientes” elaborado por el departamento. En él se indica cómo se trabajará durante todo el curso: batería de actividades, fecha de entrega por partes de estas, fecha de las dos pruebas escritas y entrevistas con el alumno el último viernes de cada mes. Este documento es enviado a las familias y devuelto firmado a la profesora responsable.

c) Alumnado que a juicio de la persona que ejerza la tutoría, el departamento de orientación y/o el equipo docente presente dificultades en el aprendizaje que justifique su inclusión. Las medidas adoptadas con estos alumnos estarán indicadas en la pestaña de “observaciones” de la Plataforma Educamos.

El profesorado que lleve a cabo los programas de refuerzo del aprendizaje, en coordinación con el tutor o tutora del grupo, así como con el resto del equipo docente, realizará a lo largo del curso escolar el seguimiento de la evolución del alumnado.

Dichos programas se desarrollarán, en su caso, en el horario lectivo correspondiente a las materias objeto de refuerzo.

2.6.3. Programa de refuerzo de asignaturas troncales

No procede. La materia de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente no es una asignatura troncal

2.6.4. Programa de profundización

Los programas de profundización tendrán como objetivo ofrecer experiencias de aprendizaje que permitan dar respuesta a las necesidades que presenta el alumnado altamente motivado para el aprendizaje, así como para el alumnado que presenta altas capacidades intelectuales.

Dichos programas consistirán en un enriquecimiento de los contenidos del currículo ordinario sin modificación de los criterios de evaluación establecidos, mediante la realización de actividades que supongan, entre otras, el desarrollo de tareas o proyectos de investigación que estimulen la creatividad y la motivación del alumnado.

El profesorado que lleve a cabo los programas de profundización, en coordinación con el tutor o tutora del grupo, así como con el resto del equipo docente, realizará a lo largo del curso escolar el seguimiento de la evolución del alumnado.

Dichos programas se desarrollarán en el horario lectivo correspondiente a las materias objeto de enriquecimiento.



COLEGIO CRISTO REY

Durante este curso se llevarán a cabo proyectos de profundización orientados a la sostenibilidad, por lo que desde el departamento de CCNN se podrá implementar algún tipo de tarea compatible con dicho proyecto.

2.6.5. Medidas específicas de atención a la diversidad

Se consideran medidas específicas de atención a la diversidad todas aquellas propuestas y modificaciones en los elementos organizativos y curriculares, así como aquellas actuaciones dirigidas a dar respuesta a las **necesidades educativas del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo** que no haya obtenido una respuesta eficaz a través de las medidas generales de carácter ordinario. La propuesta de adopción de las medidas específicas será recogida en el informe de evaluación psicopedagógica.

El **alumnado** que presente **necesidades específicas de apoyo educativo** puede requerir en algún momento de su escolaridad alguna medida específica de atención a la diversidad, que se aplicará de forma progresiva y gradual, siempre y cuando no se pueda ofrecer una atención personalizada con las medidas generales de carácter ordinario.

Las medidas específicas de atención a la diversidad son aquellas que pueden implicar, entre otras, la **modificación significativa de los elementos del currículo para su adecuación a las necesidades del alumnado**, la intervención educativa impartida por profesorado especialista y personal complementario, o la escolarización en modalidades diferentes a la ordinaria.

Entre las medidas específicas de atención a la diversidad se encuentran:

- a) El apoyo dentro del aula por profesorado especialista de Pedagogía Terapéutica o Audición y Lenguaje, personal complementario u otro personal. Excepcionalmente, se podrá realizar el apoyo fuera del aula en sesiones de intervención especializada, siempre que dicha intervención no pueda realizarse en ella y esté convenientemente justificada.
- b) Las adaptaciones de acceso de los elementos del currículo para el alumnado con necesidades educativas especiales.
- c) Las adaptaciones curriculares significativas de los elementos del currículo dirigidas al alumnado con necesidades educativas especiales. La evaluación continua y la promoción tomarán como referencia los elementos fijados en ellas.
- d) Programas específicos para el tratamiento personalizado del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- e) Las adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- f) La atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria.



COLEGIO CRISTO REY

Asimismo, se consideran medidas específicas de carácter temporal aquellas que inciden en la flexibilización temporal para el desarrollo curricular, de conformidad con lo previsto en el artículo 22.3 y 22.4 del Decreto 111/2016, de 14 de junio.

Programas de adaptación curricular.

La escolarización del alumnado que siga programas de adaptación curricular se regirá por los principios de normalización, inclusión escolar y social, flexibilización y personalización de la enseñanza.

Las adaptaciones curriculares se realizarán para **el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo y requerirán una evaluación psicopedagógica previa.**

Las adaptaciones curriculares podrán contar con apoyo educativo, preferentemente dentro del grupo clase y, en aquellos casos en que se requiera, fuera del mismo, de acuerdo con los recursos humanos asignados al centro. La organización de estos apoyos quedará reflejada en el proyecto educativo del centro.

Adaptación curricular de acceso.

Estas serán de aplicación para el alumnado con necesidades educativas especiales. Suponen modificaciones en los elementos para el acceso a la información, a la comunicación y a la participación, precisando la incorporación de recursos específicos, la modificación y habilitación de elementos físicos y, en su caso, la participación de atención educativa complementaria que faciliten el desarrollo de las enseñanzas.

La aplicación y seguimiento serán compartidas por el equipo docente y, en su caso, por el profesorado especializado para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales.

Por el momento en el Centro contamos con alumnado en esta circunstancia.

Adaptación curricular significativa.

Estas irán dirigidas al alumnado con necesidades educativas especiales, con la finalidad de facilitar la accesibilidad de los mismos al currículo.

Las adaptaciones curriculares significativas suponen la modificación de los elementos del currículo, incluidos los objetivos de la etapa y los criterios de evaluación. Se realizarán buscando el máximo desarrollo posible de las competencias clave.

Las adaptaciones curriculares significativas podrán aplicarse cuando el alumnado presente un desfase curricular de al menos dos cursos en la materia objeto de adaptación entre el nivel de competencia curricular alcanzado y el curso en que se encuentre escolarizado.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 17.1.b) de la Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de



COLEGIO CRISTO REY

educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado, la elaboración de las adaptaciones curriculares significativas corresponderá al profesorado especializado para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales, con la colaboración del profesorado de la materia encargado de su impartición, y contará con el asesoramiento del departamento de orientación.

La aplicación, seguimiento, así como la evaluación de las materias con adaptaciones curriculares significativas serán compartidas por el profesorado que las imparta y por el profesorado especializado para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales.

Adaptación curricular para el alumnado con altas capacidades intelectuales.

Estas estarán destinadas a promover el desarrollo pleno y equilibrado del alumnado con altas capacidades intelectuales, contemplando propuestas curriculares de ampliación y, en su caso, de flexibilización del período de escolarización.

La propuesta curricular de ampliación de una materia supondrá la modificación de la programación didáctica con la inclusión de criterios de evaluación de niveles educativos superiores, siendo posible efectuar propuestas, en función de las posibilidades de organización del centro, de cursar una o varias materias en el nivel inmediatamente superior.

La elaboración, aplicación, seguimiento y evaluación de las adaptaciones curriculares serán responsabilidad del profesor o profesora de la materia correspondiente, con el asesoramiento del departamento de orientación y la coordinación del tutor o la tutora.

Durante este curso se llevarán a cabo en el Centro proyectos de profundización orientados a la sostenibilidad, por lo que desde el departamento de CCNN se podrá implementar algún tipo de tarea compatible con dicho proyecto, en el caso de contar con alumnos de altas capacidades interesados en ello. A medida que avance el curso se irá modificando de la programación didáctica con la inclusión de criterios de evaluación de niveles educativos superiores, en el caso de que los alumnos acepten la participación en dichos proyectos.



COLEGIO CRISTO REY

3. TEMPORALIZACIÓN

La secuencia de las Unidades Didácticas a lo largo del curso académico será la siguiente:

Primera Evaluación	Segunda Evaluación	Tercera Evaluación
Unidad 1: La Humanidad y el Medio Ambiente (7 sesiones)	Unidad 6: La Geosfera (7 sesiones)	Unidad 10: Las Interfases del Suelo y el Sistema Litoral (7 sesiones)
Unidad 2: La Atmósfera (6 sesiones)		
Unidad 3: Recursos e Impactos asociados a la Atmósfera (7 sesiones)	Unidad 7: Riesgos e Impactos asociados a la Geosfera (6 sesiones)	Unidad 11: Los Riesgos (6 sesiones)
Unidad 4: La Hidrosfera (7 sesiones)	Unidad 8: La Ecosfera (7 sesiones)	
Unidad 5: Recursos e Impactos asociados a la Hidrosfera (8 sesiones)	Unidad 9: Recursos e Impactos asociados a la Ecosfera (7 sesiones)	Unidad 12: La Gestión y el Desarrollo Sostenible (8 sesiones)



COLEGIO CRISTO REY

3.1 UNIDAD 1: LA HUMANIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 1 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, El Medio Ambiente y las Fuentes de Información Ambiental, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.1.1 Criterios y Estándares de Evaluación de la Unidad.

UNIDAD 1: LA HUMANIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
B1 <ul style="list-style-type: none"> Dinámica de sistemas. Estudio de modelos y tipos. Sistemas aislados, cerrados y abiertos. Relaciones causales y sus tipos. Cambios a lo largo de la historia. 	1. Realizar modelos de sistemas considerando las distintas variables, analizando la interdependencia de sus elementos.	1.1. Contrasta la interdependencia de los elementos de un sistema estableciendo sus relaciones.	CMCT
		1.2. Elabora modelos de sistemas en los que representa las relaciones causales interpretando las consecuencias de la variación de los distintos factores.	CMCT AA CD
	2. Aplicar la dinámica de sistemas a los cambios ambientales ocurridos como consecuencia de la aparición de la vida y las actividades humanas a lo largo de la historia.	2.1. Analiza a partir de modelos sencillos los cambios ambientales que tuvieron lugar como consecuencia de la aparición de la vida y la acción humana a lo largo de la historia.	CMCT SIEE AA
	<ul style="list-style-type: none"> Concepto de recurso, riesgo e impacto ambiental y tipos 	3. Identificar recursos, riesgos e impactos asociándolos a la actividad humana sobre el medio ambiente.	3.1. Identifica y clasifica recursos, riesgos e impactos ambientales asociados.
4. Identificar los principales instrumentos de		4.1. Conoce y enumera los principales métodos	CMCT CL



COLEGIO CRISTO REY

ambiental. Teledetección	información ambiental.	de información ambiental.	
		4.2. Extrae conclusiones sobre distintas cuestiones ambientales a partir de distintas fuentes de información.	CMCT CD

3.1.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.2 UNIDAD 2: LA ATMÓSFERA

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 2 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, Los Subsistemas Terrestres Fluidos, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.2.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 2: LA ATMÓSFERA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
B2 <ul style="list-style-type: none">El origen de la Energía externa.Atmósfera: Composición, propiedades, dinámica.Dinámica vertical de la atmósfera.	1. Identificar los efectos de la radiación solar en las capas fluidas.	1.1. Valora la radiación solar como recurso energético.	CMCT CSC
		1.2. Relaciona la radiación solar con la dinámica de las capas fluidas y el clima.	CMCT



COLEGIO CRISTO REY

Estabilidad e inestabilidad atmosférica. <ul style="list-style-type: none"> Dinámica atmosférica global. El clima: formación de precipitaciones y sus tipos. 		1.3. Explica la relación entre radiación solar y la geodinámica externa.	CMCT CL
	2. Comprender el funcionamiento de las capas fluidas estableciendo su relación con el clima.	2.1. Identifica los componentes de la atmósfera relacionándolos con su origen, distribución y su dinámica.	CMCT AA
		2.2. Explica la dinámica de la atmósfera y sus consecuencias en el clima.	CMCT CL
	3. Reconocer los componentes de la atmósfera relacionándolos con su procedencia e importancia biológica.	3.1. Relaciona los componentes de la atmósfera con su procedencia.	CMCT AA
		3.2. Relaciona los componentes de la atmósfera con su importancia biológica.	CMCT CSC
	8. Explicar la formación de precipitaciones relacionándolo con los movimientos de masas de aire.	8.1. Relaciona la circulación de masas de aire con los tipos de precipitaciones.	CMCT AA
		8.2. Interpreta mapas meteorológicos.	CMCT SIEE

3.2.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.



COLEGIO CRISTO REY

3.3 UNIDAD 3: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA ATMÓSFERA

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 3 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, La Contaminación Atmosférica, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.3.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 3: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA ATMÓSFERA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
B2 • Atmósfera: Composición, propiedades, dinámica.	4. Comprender la importancia de la capa de ozono y su origen.	4.1. Determina la importancia de la capa de ozono, valorando los efectos de su disminución.	CMCT CSC
		4.2. Señala medidas que previenen la disminución de la capa de ozono.	CMCT CSC
	5. Determinar el origen del efecto invernadero y su relación con la vida en la Tierra.	5.1. Valora el efecto invernadero y su relación con la vida en la Tierra.	CMCT CD CSC
		5.2. Comprende y explica qué factores provocan el aumento del efecto invernadero y sus consecuencias.	CMCT CL
B3 • Contaminación atmosférica. Detección, prevención y corrección.	1. Argumentar el origen de la contaminación atmosférica, sus repercusiones sociales y sanitarias.	1.1. Identifica los efectos biológicos de la contaminación atmosférica.	CMCT CSC
		1.2. Asocia los contaminantes con su origen, reconociendo las consecuencias sociales, ambientales y sanitarias que producen.	CMCT AA CSC



COLEGIO CRISTO REY

	2. Proponer medidas que favorecen la disminución de la contaminación atmosférica y del efecto invernadero.	2.1. Describe medidas que previenen o atenúan la contaminación atmosférica y el efecto invernadero.	CMCT AA CSC SIEE
	3. Relacionar la contaminación atmosférica con sus efectos biológicos.	3.1. Relaciona el grado de contaminación con ciertas condiciones meteorológicas y/o topográficas.	CMCT AA
		3.2. Explica los efectos biológicos producidos por la contaminación atmosférica.	CMCT CL
	4. Clasificar los efectos locales, regionales y globales de la contaminación atmosférica.	4.1. Describe los efectos locales, regionales y globales ocasionados por la contaminación del aire.	CMCT CL
		4.2. Distingue el origen y efectos del ozono troposférico y estratosférico.	CMCT

3.3.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.4 UNIDAD 4: LA HIDROSFERA

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 2 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, Los Subsistemas Terrestres Fluidos, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.



COLEGIO CRISTO REY

3.4.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 4: LA HIDROSFERA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
B2 • La hidrosfera y su papel en la regulación del clima.	2. Comprender el funcionamiento de las capas fluidas estableciendo su relación con el clima.	2.1. Identifica los componentes de las capas fluidas relacionándolos con su origen, distribución y su dinámica.	CMCT
		2.2. Explica su dinámica y sus consecuencias en el clima.	CMCT CL
	6. Comprender el papel de la hidrosfera como regulador climático.	6.1. Razona el funcionamiento de la hidrosfera como regulador climático.	CMCT AA
		6.2. Determina la influencia de la circulación oceánica en el clima.	CMCT
	7. Asociar algunos fenómenos climáticos con las corrientes oceánicas (o la temperatura superficial del agua).	7.1. Explica la relación entre las corrientes oceánicas y fenómenos como "El Niño" y los huracanes, entre otros.	CMCT CL CD
		7.2. Asocia las corrientes oceánicas con la circulación de los vientos y el clima.	CMCT AA CD

3.4.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado. Además, a la nota obtenida en el examen, se le añadirá hasta un punto extra por la elaboración de un pequeño trabajo sobre los distintos tipos de climas del planeta y España. En el caso que no sea posible sumar la totalidad de la nota conseguida en el trabajo, a la nota del examen. El alumno/s que se encuentren en esta situación serán recompensados con un positivo.



COLEGIO CRISTO REY

3.5 UNIDAD 5: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA HIDROSFERA

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 4 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, La Contaminación De las Aguas, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.5.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 5: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA HIDROSFERA				
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE	
B4 <ul style="list-style-type: none"> Contaminantes del agua y sus efectos. Eutrofización. 	1. Clasificar los contaminantes del agua respecto a su origen y a los efectos que producen.	1.1. Conoce y describe el origen y los efectos de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.	CMCT CL CSC	
		1.2. Relaciona los principales contaminantes del agua con su origen y sus efectos.	CMCT AA CSC	
	3. Valorar las repercusiones que tiene para la humanidad la contaminación del agua, proponiendo medidas que la eviten o disminuyan.	2. Conocer los indicadores de calidad del agua.	2.1. Conoce y describe los principales indicadores de calidad del agua.	CMCT CL
		3.1. Describe el proceso de eutrofización de las aguas valorando las consecuencias del mismo.	CMCT CL CD	
<ul style="list-style-type: none"> Control y protección de la calidad del agua. 		3.2. Propone actitudes y acciones, individuales, estatales e intergubernamentales que minimicen las repercusiones ambientales de la contaminación del agua.	CMCT SIEE	



COLEGIO CRISTO REY

<ul style="list-style-type: none">Sistemas de tratamiento del agua: potabilización y depuración.	4. Conocer los sistemas de potabilización y depuración de las aguas residuales.	4.1. Esquematiza las fases de potabilización y depuración del agua en una EDAR.	CMCT AA CSC
--	---	---	-------------------

3.5.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.6 UNIDAD 6: LA GEOSFERA

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 5 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, La Geosfera y Riesgos Geológicos, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.6.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 6: LA GEOSFERA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE



COLEGIO CRISTO REY

<p>B5</p> <ul style="list-style-type: none">• Geodinámica interna: gradiente y flujo térmico.• Geodinámica externa: sistemas de ladera y fluviales.• El relieve como resultado de la interacción de la geodinámica interna y externa.	<p>4. Comprender el relieve como la interacción de la dinámica interna y externa.</p>	<p>4.1. Interpreta el relieve como consecuencia de la interacción de la dinámica interna y externa del planeta.</p>	<p>CMCT AA SIEE</p>
--	---	---	-----------------------------

3.6.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.7 UNIDAD 7: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA GEOSFERA

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 5 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, La Geosfera y Riesgos Geológicos, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.7.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 7: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA GEOSFERA



COLEGIO CRISTO REY

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p>B5</p> <ul style="list-style-type: none"> Recursos de la geosfera y sus reservas. Recursos minerales, combustibles fósiles, impactos derivados. <ul style="list-style-type: none"> Energía geotérmica como recurso. Uranio, fisión nuclear: riesgos e impactos. 	<p>6. Reconocer los recursos minerales, los combustibles fósiles y los impactos derivados de su uso.</p>	<p>6.1. Relaciona la utilización de los principales recursos minerales, y energéticos con los problemas ambientales ocasionados y los riesgos asociados.</p>	<p>CMCT AA</p>
		<p>5.3. Evalúa la fragilidad del paisaje y los impactos más frecuentes que sufre.</p>	<p>CMCT CSC</p>
	<p>7. Identificar medidas de uso eficiente determinando sus beneficios.</p>	<p>7.1. Valora el uso eficiente de la energía y de los recursos.</p>	<p>CMCT CSC CEC</p>
		<p>7.2. Evalúa las medidas que promueven un uso eficiente de la energía y de los recursos.</p>	<p>CMCT AA CSC</p>

3.7.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.8 UNIDAD 8: LA ECOSFERA

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 6 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, Circulación de Materia y Energía en la Biosfera, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.8.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 8: LA ECOSFERA



COLEGIO CRISTO REY

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p>B6</p> <ul style="list-style-type: none"> Ecosistema: componentes e interacciones. Flujo de energía. Relaciones tróficas. <ul style="list-style-type: none"> Ciclos biogeoquímicos. Sucesión, autorregulación y regresión. 	<p>1. Reconocer las relaciones tróficas de los ecosistemas, valorando la influencia de los factores limitantes de la producción primaria y aquellos que aumentan su rentabilidad.</p>	1.1 Identifica los factores limitantes de la producción primaria y aquellos que aumentan su rentabilidad.	CMCT
		1.2 Esquematiza las relaciones tróficas de un ecosistema.	CMCT AA
		1.3 Interpreta gráficos, pirámides, cadenas y redes tróficas.	CMCT AA CD
		1.4 Explica las causas de la diferente productividad en mares y continentes.	CMCT CL
	2. Comprender la circulación de bioelementos (sobre todo O, C, N, P y S) entre la geosfera y los seres vivos.	2.1 Esquematiza los ciclos biogeoquímicos, argumentando la importancia de su equilibrio.	CMCT AA CL
	<p>3. Comprender los mecanismos naturales de autorregulación de los ecosistemas y valorar la repercusión de la acción humana sobre los ecosistemas.</p>	3.1 Identifica los cambios que se producen en las sucesiones ecológicas, interpretando la variación de los parámetros tróficos.	CMCT AA
		3.2 Conoce los mecanismos naturales de autorregulación de los ecosistemas.	CMCT
		3.3 Argumenta la repercusión de la acción humana sobre los ecosistemas.	CMCT CL



COLEGIO CRISTO REY

3.8.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.9 UNIDAD 9: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA ECOSFERA

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 6 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, Circulación de Materia y Energía en la Biosfera, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.9.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 9: RECURSOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA ECOSFERA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
B6 <ul style="list-style-type: none">La biodiversidad, la biosfera como recurso frágil y limitado.	4. Distinguir la importancia de la biodiversidad y reconocer las actividades que tienen efectos negativos sobre ella.	4.1 Relaciona las distintas actividades humanas con las repercusiones en la dinámica del ecosistema.	CMCT AA
		4.2 Argumenta la importancia de la biodiversidad y los riesgos que supone su disminución.	CMCT CL
		4.3 Relaciona las acciones humanas con su influencia en la biodiversidad del ecosistema.	CMCT AA
	8. Analizar los problemas ambientales producidos por la deforestación, la agricultura y la ganadería.	8.1. Analiza los problemas ambientales producidos por la deforestación, agricultura y ganadería.	CMCT SIEE



COLEGIO CRISTO REY

	10. Analizar y valorar la evolución de los recursos pesqueros.	10.2. Relaciona la sobreexplotación de los recursos pesqueros con impactos en las zonas litorales.	CMCT AA
--	--	--	------------

3.9.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.10 UNIDAD 10: LAS INTERFASES. EL SUELO Y EL SISTEMA LITORAL

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 6 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, Circulación de Materia y Energía en la Biosfera, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.10.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 10: LAS INTERFASES: EL SUELO Y EL SISTEMA LITORAL			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
B6 • Biodiversidad, la biosfera como recurso frágil y limitado.	5. Identificar los tipos de suelo, relacionándolos con la litología y el clima que los han originado.	5.1. Clasifica los tipos de suelo relacionándolos con la litología y el clima que los origina.	CMCT AA
	6. Valorar el suelo como recurso frágil y escaso.	6.1. Valora el suelo como recurso frágil y escaso.	CMCT CSC CEC
	7. Conocer técnicas de valoración del	7.1 Identifica el grado de alteración de un suelo aplicando	CMCT



COLEGIO CRISTO REY

	grado de alteración de un suelo.	distintas técnicas de valoración.	
	9. Comprender las características del sistema litoral.	9.1. Conoce las características del sistema litoral.	CMCT
	10. Analizar y valorar la evolución de los recursos pesqueros.	10.1. Valora el sistema litoral como fuente de recursos y biodiversidad.	CMCT CSC CEC
	11. Valorar la conservación de las zonas litorales por su elevado valor ecológico.	11.1. Establece la importancia de la conservación de las zonas litorales.	CMCT CSC CEC

3.10.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.11 UNIDAD 11: LOS RIESGOS

Los contenidos de esta unidad corresponden a los bloques 1, 2, 5 y 6 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, Medio Ambiente y Fuentes de Información Ambiental, Las Capas Fluidas, La Geosfera y Riesgos Geológicos, Circulación de Materia y Energía en la Biosfera, respectivamente. Estos bloques se imparten en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.



COLEGIO CRISTO REY

3.11.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.

UNIDAD 11: LOS RIESGOS			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p>B1</p> <ul style="list-style-type: none"> Concepto de recurso, riesgo e impacto ambiental y tipos. <p>B2</p> <ul style="list-style-type: none"> Riesgos climáticos: asociados a distintos tipos de precipitaciones (lluvias torrenciales, rayos, nevadas, granizo, gota fría), huracanes, tornados. <p>B5</p> <ul style="list-style-type: none"> Geodinámica interna. Riesgos volcánico y sísmico, predicción y prevención. Geodinámica externa. Riesgos asociados y prevención. <ul style="list-style-type: none"> Riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales. 	3. Identificar recursos, riesgos e impactos, asociándolos a la actividad humana sobre el medio ambiente.	3.1. Identifica y clasifica recursos, riesgos e impactos ambientales asociados.	CMCT
	9. Identificar los riesgos climáticos, valorando los factores que contribuyen a favorecerlos y los factores que contribuyen a paliar sus efectos.	9.1. Relaciona los diferentes riesgos climáticos con los factores que los originan y las consecuencias que ocasionan.	CMCT AA
		9.2. Propone medidas para evitar o disminuir los efectos de los riesgos climáticos.	CMCT SIEE
	1. Relacionar los flujos de energía y los riesgos geológicos.	1.1. Identifica las manifestaciones de la energía interna de la Tierra y su relación con los riesgos geológicos.	CMCT AA
	2. Identificar los factores que favorecen o atenúan los riesgos geológicos.	2.1. Explica el origen y los factores que determinan los riesgos sísmico y volcánico.	CMCT CL
	3. Determinar métodos de predicción y prevención de los riesgos geológicos.	3.1. Conoce los métodos de predicción y prevención de los riesgos geológicos.	CMCT
		3.2. Relaciona los riesgos geológicos con los daños que producen.	CMCT AA



COLEGIO CRISTO REY

<p style="text-align: center;">B6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenación del territorio, mapas de riesgo. 	<p>5. Determinar los riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales, valorando los factores que influyen.</p>	<p>5.1. Identifica los riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales, comprendiendo los factores que intervienen.</p>	<p>CMCT AA</p>
		<p>5.2. Valora la ordenación del territorio como método de prevención de riesgos.</p>	<p>CMCT CSC CEC</p>
		<p>5.3. Evalúa la fragilidad del paisaje y los impactos más frecuentes que sufre.</p>	<p>CMCT</p>
	<p>4. Interpreta matrices sencillas para la ordenación del territorio.</p>	<p>4.1. Comprende y explica la importancia del uso de nuevas tecnologías en los estudios ambientales</p>	<p>CMCT CL CD</p>
		<p>4.2. Analiza la información de matrices sencillas, valorando el uso del territorio.</p>	<p>CMCT SIEE CD</p>

3.11.2 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

3.12 UNIDAD 12: LA GESTIÓN AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Los contenidos de esta unidad corresponden al bloque 7 del currículo oficial de la asignatura de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, La Gestión y Desarrollo Sostenible, que se imparte en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias de la Salud.

3.12.1 Criterios y Estándares de Evaluación Específicos de la Unidad.



COLEGIO CRISTO REY

UNIDAD 12: LA GESTIÓN AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p>B7</p> <ul style="list-style-type: none"> Principales problemas ambientales. Indicadores del estado del planeta. Modelo conservacionista y sostenibilidad. Evaluación de impacto ambiental. Gestión ambiental. (agua, paisaje, residuos). Ordenación del territorio, mapas de riesgo. 	1. Establecer diferencias entre el desarrollismo incontrolado, el conservacionismo y el desarrollo sostenible.	1.1. Distingue diferentes modelos uso de los recursos diseñando otros sostenibles.	CMCT
		1.2. Argumenta las diferencias que existen entre el desarrollismo incontrolado, el conservacionismo y el desarrollo sostenible.	CMCT CL
	2. Conocer algunos instrumentos de evaluación ambiental.	2.1. Analiza la información facilitada por algunos instrumentos de evaluación ambiental concluyendo impactos y medidas correctoras.	CMCT SIEE AA
		3. Determinar el origen de los residuos, las consecuencias de su producción valorando la gestión de los mismos.	3.1. Analiza el desarrollo de los países, relacionándolo con problemas ambientales y la calidad de vida.
	3.2. Relaciona el consumo de algunos productos y el deterioro del medio.		CMCT AA
	3.3. Expone políticas ambientales adecuadas a la defensa del medio.		CMCT CL
	3.4. Argumenta el origen de los residuos valorando su gestión.		CMCT CL
	4. Interpretar matrices sencillas	4.1. Comprende y explica la	CMCT



COLEGIO CRISTO REY

<ul style="list-style-type: none"> Organismos nacionales e internacionales, coordinación y cooperación. 	para la ordenación del territorio.	importancia del uso de nuevas tecnologías en los estudios ambientales.	CD CL
		4.2. Analiza la información de matrices sencillas, valorando el uso del territorio.	CMCT AA
	5. Conocer los principales organismos nacionales e internacionales en materia medioambiental.	5.1. Conoce y explica los principales organismos nacionales e internacionales y su influencia en materia medioambiental.	CMCT CL CSC CEC
		5.2. Conoce la legislación española sobre algunos impactos ambientales y las normas de prevención aplicables.	CMCT CSC CEC
	6. Valorar la protección de los espacios naturales.	6.1. Argumenta la necesidad de protección de los espacios naturales y sus consecuencias.	CMCT CL

3.1.1 Evaluación de la Unidad.

La evaluación de la unidad será exclusivamente mediante la realización de una prueba escrita para conocer el grado de asimilación de los contenidos por parte del alumnado.

4. TEMAS TRASVERSALES

La LOMCE determina una serie de aspectos y elementos que por su importancia en la formación de los alumnos no han de vincularse específicamente a ninguna materia, sino que



COLEGIO CRISTO REY

deben abordarse en todas ellas siempre que los contextos educativos y las oportunidades de trabajo en el aula así lo permitan o requieran. Por este motivo adquieren la consideración de transversales y están directamente relacionados con la educación en valores orientada a la formación del alumno como ciudadano del mundo. Los más relevantes son los siguientes:

- a) La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
- b) La igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género o contra personas con discapacidad y los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.
- c) El aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y la democracia.
- d) El respeto a los derechos humanos, el respeto a los hombres y mujeres por igual, a las personas con discapacidad y al estado de derecho.
- e) El rechazo a la violencia terroristay el respeto y la consideración a las víctimas del terrorismo, así como la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.
- f) El desarrollo sostenible y el medioambiente.
- g) Los riesgos de explotación y abuso sexual.
- h) Las situaciones de riesgo derivadas de la inadecuada utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- i) La protección ante emergencias y catástrofes.
- j) Desarrollo y afianzamiento del espíritu emprendedor, adquisición de competencias para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas y fomento de la igualdad de oportunidades y del respeto al emprendedor y al empresario, así como a la ética empresarial, a partir de aptitudes como la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico.
- k) Educación y seguridad vial, mejora de la convivencia y prevención de los accidentes de tráfico, con el fin de que el alumnado conozca sus derechos y deberes como usuario de las vías, en calidad de peatón, viajero y conductor de bicicletas o vehículos a motor, respete las normas y señales, y se favorezca la convivencia, la tolerancia, la prudencia, el autocontrol, el diálogo y la empatía con actuaciones adecuadas tendentes a evitar los accidentes de tráfico y sus secuelas.

5. PLAN LECTOR

La lectura es uno de los pilares para la adquisición y la trasmisión del conocimiento en nuestra vida cotidiana, pero también en el mundo académico. Es importante por eso que los alumnos adquieran y entrenen esta habilidad, pues a medida que se va



COLEGIO CRISTO REY

avanzando en el itinerario académico el nivel de exigencia se va incrementando, lo que demanda una mayor destreza lectora y escrita.

La lectura es una de las vías de acceso al conocimiento, pero además es una actividad que se encuentra implicada en la mayoría de actividades de nuestra vida cotidiana. Por ello debemos favorecer la práctica de la lectura en nuestros alumnos incitándolos a ello y reservando momentos en el aula para leer.

Para ello propondremos materiales de lectura adecuados para la edad del alumno y cuya temática despierte su interés, como son los textos que contiene el libro de texto del alumno y artículos de periódicos relacionados con la materia.

6. ANEXOS

6.1 Ficha de Trabajo Formal: Recursos Energéticos.

TITULO	RECURSOS ENERGÉTICOS
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none">1.1. Valora la radiación solar como recurso energético.1.2. Relaciona la radiación solar con la dinámica de las capas fluidas y el clima.1.3. Explica la relación entre radiación solar y la geodinámica externa.6.1. Relaciona la utilización de los principales recursos minerales, y energéticos con los problemas ambientales ocasionados y los riesgos asociados.7.1. Valora el uso eficiente de la energía y de los recursos.6.1. Valora el suelo como recurso frágil y escaso.8.1. Analiza los problemas ambientales producidos por la deforestación, agricultura y ganadería.10.2. Relaciona la sobreexplotación de los recursos pesqueros con impactos en las zonas litorales.
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none">1. Los recursos energéticos relacionados con la atmósfera: energías solar y eólica.2. La energía del agua: fuentes de energía.3. Las fuentes de energía de la Tierra: los combustibles fósiles, la energía geotérmica y la nuclear de fisión.4. Los recursos de la biosfera: agrícolas, ganaderos, forestales, pesqueros y patrimoniales.



COLEGIO CRISTO REY

COMPETENCIAS	CCL CD CAA SIEP CMCT
MATERIALES Y RECURSOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Material Fungible. 2. Ipads y Ordenadores conectados a Internet 3. Material audiovisual

ORGANIZACIÓN DEL GRUPO	Grupos de 2 alumnos	ESCENARIO Clase del Grupo Aula Informática Feria de la Ciencia	TEMPORALIZACIÓN 6 sesiones de una hora entro octubre y noviembre y una tarde en la feria de la ciencia de Cristo Rey
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	<ul style="list-style-type: none"> - Sesión 1: Búsqueda de información - Sesión 2: Búsqueda de información y elaboración de maquetas - Sesiones 3, 4 y 5: Elaboración de maquetas - Sesión 6: Exposición de los trabajos 		

MATERIAS IMPLICADAS	Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente
PRODUCTO FINAL	Maqueta de un Tipo de Energía (Eólica, Solar, Hidráulica, Mareomotriz/Olamotriz, Geotérmica, Combustibles Fósiles, Nuclear y Biomasa) y exposición de las mismas en la feria de la ciencia de Cristo Rey
EVALUACIÓN	Rúbrica (Seguimiento Diario 50% y Producto Final 50%)