

Proyecto educativo TIC para alumnado de 3º ciclo de Primaria



Memoria pedagógica Ecolan Energías renovables

CEIP. Virgen de los Volcanes
Tinajo-Lanzarote-Canarias

Mayo 2012

Profesor: Fernando Posada Prieto

Esta obra está bajo una licencia de
Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Índice de contenidos

1. Contextualización del proyecto	3
1.1 Descripción del centro educativo	3
1.2 Desarrollo del trabajo en el contexto del centro	4
2. Planificación pedagógica del proyecto	6
2.1 Objetivos del proyecto	6
2.2 Contenidos del tema	9
2.3 Competencias	9
2.3.1 Competencias básicas	9
2.3.2 Competencias del ámbito TIC	10
2.4 Actividades planteadas	11
2.4.1 Listado de tareas planificadas	11
2.4.2 Detalle de las tareas planificadas	12
2.4.3 Optatividad y agrupamientos por actividad	20
2.4.4 Distribución temporal por sesiones	21
2.4.5 Actividades básicas para alumnado con n.e.e.	22
2.4.6 Competencias desarrolladas por actividad	23
2.4.7 Competencias del ámbito TIC desarrolladas por actividad	24
2.5 Herramientas utilizadas	25
2.5.1 Identidad digital	25
2.5.2 Escritorio virtual de trabajo	25
2.5.3 Aula virtual	26
2.5.4 Software utilizado	27
2.5.5 Servicios Web 2.0	29
2.6 Orientaciones metodológicas	30
2.7 Evaluación	31
2.7.1 Criterios de evaluación	31
2.7.2 Criterios de evaluación y competencias básicas	32
2.7.3 Criterios de evaluación y competencias TIC	32
2.7.4 Criterios de evaluación en actividades	33
2.7.5 Instrumentos de evaluación	34
2.7.6 Criterios de calificación	34
2.7.7 Escala de criterios de evaluación	34
2.7.8 Escala de competencias básicas	35
2.7.9 Escala de competencias TIC	35
2.7.10 Evaluación del proceso por parte del profesorado	36
2.7.11 Evaluación del proceso por parte del alumnado	36
3. Aplicación en el aula	37
3.1 Descripción	37
3.2 Valoración del docente	37
3.3 Autoevaluación de los alumnos	38
3.4 Evaluación de la propuesta	39
3.4.1 Recomendaciones de uso	39
3.4.2 Propuestas de mejora	39
Referencias consultadas	39
Anexo “Rúbricas para la evaluación”	40



1. Contextualización del proyecto

1.1 Descripción del centro educativo

El CEIP Virgen de los Volcanes es un centro educativo con 6 unidades de Educación Infantil y 12 unidades de Educación Primaria (dos por nivel) con un total de 420 alumnos/as. Es un colegio de concentración donde acuden alumnos/as desde las distintas localidades del municipio de Tinajo en el norte de Lanzarote (Las Palmas-Islas Canarias).

La mayoría de los niños/as acuden al centro en transporte escolar y la jornada diaria se desarrolla de 08:30 a 13:30 (GMT +0). El entorno del centro es rural y disperso. El nivel socioeconómico y cultural de las familias es medio. El porcentaje de población inmigrante es bajo. Las ocupaciones de la mayoría de padres y madres se sitúan en el sector servicios predominante en la isla.

El colegio dispone de un aula de ordenadores conectados en red, con un ordenador para el profesor y proyector. Es una instalación que utilizan con asiduidad todos los grupos de Infantil y Educación Primaria hasta 4º nivel de Primaria inclusive.

Las aulas de 5º y 6º nivel de Educación Primaria disponen de un ordenador del profesor/a, proyector y pizarra digital interactiva. El alumnado de estos niveles dispone cada uno de un notebook de 10,2 pulgadas que se custodia, carga y guarda en un armario de aula. Se conectan vía WIFI a Internet. Esta dotación informática se ha recibido a raíz de la participación del centro en el programa institucional Escuela 2.0.

El resto de aulas se van dotando progresivamente con portátil, proyector y pizarra digital en función del presupuesto disponible en el centro. También existen equipos en red en la biblioteca; aulas específicas de idioma, música y pedagogía terapéutica; sala de profesores, etc.

La conexión a Internet es la que proporciona la ADSL corporativa instalada por la Consejería de Educación Canaria. Resulta sumamente deficitaria para las necesidades educativas actuales. En muchas ocasiones no es posible que un grupo de alumnos/as navegue de forma simultánea y por tanto se producen dificultades para alcanzar un aprovechamiento adecuado de recursos en línea.

El alumnado que participa en el proyecto es 5ºB (5º nivel de Primaria-10 y 11 años) con 27 alumnos y su profesor-tutor que les imparte Lengua, Matemáticas y Conocimiento del Medio.

En cursos académicos anteriores, este grupo de alumnos/as desarrolló experiencias básicas relacionadas con la navegación por Internet, el empleo de multimedia interactivos, el uso básico del teclado y la gestión del procesador de textos para la elaboración de documentos sencillos. Durante el actual curso 2011-2012 han desarrollado competencias en la creación de documentos de texto más complejos, diseño de presentaciones, tratamiento de imágenes y audios y elaboración de esquemas. Todos ellos disponen de ordenador en sus hogares aunque no todos tienen acceso a Internet. Por ello se ha habilitado la posibilidad de utilizar el ordenador de la biblioteca pública o el aula de ordenadores del centro en horario no lectivo.

1.2 Desarrollo del trabajo en el contexto del centro



El punto de partida del programa de integración de las TIC del centro es el análisis de las situaciones experimentadas con anterioridad en relación con el uso educativo de las tecnologías con intención de subsanarlas.

1. **Aprendizaje con la tecnología.** El enfoque del “aprendizaje sobre la tecnología” puede ser útil en las primeras fases. Es lo que se conoce como “alfabetización digital”. Conocer la máquina y dominar básicamente su funcionamiento es interesante pero no puede ser un fin en sí mismo porque no resuelve ningún problema educativo.
2. **Multimedias educativos.** La mayoría de los programas con que interacciona el alumno/a están basados en la filosofía del refuerzo. Existe una importante preocupación institucional por cubrir el currículo con píldoras multimedia. Sin embargo su uso educativo abusivo y plano puede enfatizar un enfoque conductista del aprendizaje. No posibilitan que sea creativo porque sólo le permiten elegir una opción entre varias ni tampoco asegura transferencia de habilidades a situaciones nuevas y reales.
3. **Importancia del contexto.** El éxito educativo de una aplicación informática no sólo depende de cómo está diseñada sino, sobre todo, de la preparación y gestión del contexto educativo en que se utiliza. Surge con relevancia el papel del docente como agente facilitador de escenarios de enseñanza y aprendizaje.
4. **Motivación del alumnado.** Se suele aceptar por principio que un alumno/a usando TIC es un alumno/a motivado. Esto no siempre es cierto. La experiencia previa del alumnado los convierte en clientes exigentes. Ciertos usos de las TIC pueden resultar aburridos.
5. **Valor añadido del formato digital.** En muchos casos el ordenador se presenta como fuente de conocimiento de la misma forma que antes lo era un libro o un profesor. Si el ordenador se utiliza para “pasar páginas” quizás resulte más inmediato el libro. Es muy recomendable plantearse en todo momento si el uso de las TIC merece la pena.
6. **Tareas fundamentales.** A menudo se utilizan las TIC más para reforzar conocimientos ya adquiridos por otros medios que para descubrir nuevos aprendizajes. Si esto es así quizás se concluya en que no hay tiempo lectivo para todo.
7. **Importancia el proceso.** En ocasiones se valora más el resultado que el proceso. Esto lleva a convertir en lícito el uso de las TIC para mejorar un producto académicamente valorado. También puede justificar el error de “maquillar” los trabajos del alumnado publicado en Internet.
8. **Conflicto de competencias.** Con demasiada frecuencia asistimos a la paradoja del conflicto de competencias entre el ser humano y la máquina. El ordenador le plantea una tarea al alumno, le hace preguntas y evalúa la calidad de sus respuestas cuando precisamente esto lo hace mejor un ser humano. Por el contrario al alumno se le pide recibir, almacenar y recuperar la información, que es lo que mejor hace un ordenador.

Con intención de superar las situaciones anteriormente citadas, se pretende fomentar un modelo de aprendizaje del alumnado con las TIC que tenga las siguientes características:

1. **Activo.** El alumno/a protagoniza distintas actividades para adquirir conocimientos y relacionarlos con otros previos en un auténtico aprendizaje significativo (Ausubel, 1978)
2. **Creativo.** Fomentar la creatividad, imaginación, indagación, búsqueda, análisis crítico y divergente yendo más allá de la simple reproducción (Vygotsky, 1978).



3. **Conectivo.** El aprendizaje se centra en la capacidad de conectar campos, ideas y conceptos con intención de estar siempre actualizado. Es más importante saber buscar que saber en sí mismo (Siemens, 2006).
4. **Constructivo.** Favorecer la construcción de conocimiento dentro del contexto curricular. Las actividades tienen como finalidad la construcción del conocimiento. Se trata de una construcción personal de la realidad a partir de la experiencia. (Piaget, 1970; Bruner, 1990).
5. **Cognitivo.** El medio tecnológico es un instrumento cognitivo al servicio del desarrollo del pensamiento: descubrir, analizar, anticipar, diferenciar, clasificar, reinventar, comparar, relacionar, distinguir, sintetizar, etc. Es decir: favorecer los procesos de pensar y tomar decisiones (Piaget, 1970; Broadbent, 1958).
6. **Interactivo.** El alumno construye el conocimiento a partir de diferentes puntos de vista de un mismo fenómeno. Las diversas versiones de un mismo suceso le provocan un conflicto conceptual que resuelve mediante esa construcción personal adquiriendo con ello un nivel más elevado de conocimiento. (Bruner, 1990; Bandura, 1986; Spiro 1992)
7. **Individualizado.** La construcción de conocimiento es idiosincrásica y pone de manifiesto las diferencias individuales que deben ser tenidas en cuenta, favorecidas y estimuladas.
8. **Auto-Regulado.** Aunque al principio el aprendizaje pueda ser dirigido, a medida que éste avanza, el profesor debe transferir al alumno la dirección de ese aprendizaje. Se evoluciona del heterocontrol al aprendizaje auto-regulado (Vygotsky, 1978).
9. **Competencial.** Se favorecerá el desarrollo de las distintas competencias básicas. Esto supondrá un enfoque interdisciplinar donde se plantearán tareas relacionadas con las distintas áreas curriculares, basadas en la construcción de conocimientos y orientadas a las necesidades de la vida cotidiana social y ciudadana.
10. **Social.** Conviene enfatizar la vertiente cooperativa del aprendizaje mediante la creación de una comunidad que incluya compañeros/as, profesores/as, familias, instituciones, etc.
11. **Situado.** El aprendizaje se realizará en contextos reales o simulados porque motivan más al alumno para construir conocimiento y facilitan la transferencia a la vida real. (Brown, 1989; Lave, 1988)
12. **Centrado en valores.** Es importante adquirir una adecuada formación en valores relacionados con el uso de la tecnología.
13. **Combinado.** Se trata de alternar y combinar distintos métodos de enseñanza/aprendizaje: resolución de problemas, proyectos, estudio de casos, global, interdisciplinar, etc. que se complementen y que contribuyan a enriquecer las experiencias de alumnado y profesorado.
14. **Tecnológico.** Integrar el uso de las tecnologías aprovechando las prestaciones de su valor añadido para mejorar la calidad del proceso e incorporarlas como instrumentos cognitivos al servicio del pensamiento y su desarrollo.

La toma de decisiones realizada en el diseño y puesta en funcionamiento del proyecto “ECOLAN: Energías renovables” ha tenido en cuenta estos criterios.

El proyecto se corresponde con una unidad didáctica trabajada **del 30 de abril al 18 de mayo de 2012 (3 semanas)**. Su puesta en práctica se realizó en el contexto de un programa educativo más amplio desarrollado en el centro con intención de promover el uso educativo de las TIC.

Se ha elegido el tema de las energías renovables debido a la reciente y acentuada polémica social suscitada por la decisión del Gobierno Español de autorizar a Repsol para realizar prospecciones petrolíferas en la costa de Lanzarote y Fuerteventura. Se pretende que el alumnado, tras realizar esta unidad, disponga de suficiente información para poder afrontar de forma crítica y responsable su participación activa en la vida social y ciudadana.



2. Planificación pedagógica del proyecto

2.1 Objetivos del proyecto

Objetivos generales:

1. Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo así como actitudes de esfuerzo, responsabilidad en el estudio, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje.
2. Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana para expresarse oralmente y por escrito desarrollando hábitos de lectura.
3. Desarrollar la competencia comunicativa básica en inglés para expresarse y comprender mensajes sencillos desenvolviéndose en situaciones cotidianas.
4. Resolver problemas que requieran operaciones elementales de cálculo aplicados a situaciones de la vida cotidiana.
5. Conocer y valorar el entorno natural, social y cultural adoptando pautas de comportamiento que favorezcan el cuidado, desarrollo sostenible y el respeto al medio ambiente.
6. Emplear las tecnologías de la información para el aprendizaje y comunicación interpersonal desarrollando un espíritu responsable y crítico.

Objetivos didácticos por áreas:

Lengua castellana:

1. Leer un texto de forma comprensiva con fluidez tanto en voz alta como en silencio.
2. Responder con éxito a una serie de preguntas que exijan la comprensión del texto.
3. Reconocer las ideas importantes de un texto siendo capaz de resumirlo en pocas líneas.
4. Redactar de forma comprensible usando un lenguaje claro y sencillo, respetando las normas sintácticas básicas.
5. Utilizar el corrector del procesador de textos para conseguir un texto libre de errores ortográficos.
6. Conocer el significado de nuevas palabras y expresiones e incorporarlas al registro idiomático propio.
7. Distinguir los principales elementos y sus tipos en una oración extraída del texto: sujeto, predicado, verbo, núcleos, determinantes, adjetivos y adverbios.
8. Exponer oralmente un tema al resto de compañeros utilizando la entonación y ritmo adecuados.

Matemáticas:

1. Realizar con fluidez operaciones sencillas de cálculo mental.
2. Resolver con lápiz y papel operaciones básicas de sumar, restar, multiplicar y dividir con y sin decimales.
3. Convertir cantidades expresadas en una unidad de medida en otra.
4. Utilizar la calculadora con soltura para realizar operaciones.
5. Ser capaz de extraer los datos numéricos importantes de un problema matemático.
6. Resolver problemas matemáticos de la vida cotidiana relacionados con la producción y consumo energéticos que impliquen una o dos operaciones básicas combinadas.

Inglés:

1. Leer un texto sencillo de forma comprensiva con fluidez tanto en voz alta como en silencio.
2. Responder con éxito a una serie de preguntas que exijan la comprensión del texto.
3. Dominar el significado de nuevas palabras y expresiones e incorporarlas al registro idiomático propio.

Conocimiento del Medio:

1. Conocer el concepto de energía e identificar las distintas formas en que la energía puede manifestarse en la naturaleza.
2. Identificar las principales transformaciones energéticas que se produce en fenómenos de la vida cotidiana y del entorno inmediato.
3. Reconocer las distintas fuentes de energía que se utilizan en la actualidad analizando sus ventajas e inconvenientes.
4. Aplicar los conocimientos científicos para comprender la tecnología utilizada en la explotación de las distintas fuentes energéticas.
5. Clasificar las fuentes de energía en renovables y no renovables.
6. Analizar de forma crítica las informaciones y datos aportados (gráficos, estadísticas, tablas, opiniones, informes, etc.) de los medios de comunicación sobre la producción y consumo de energías según su fuente de procedencia.
7. Reconocer el problema del cambio climático y sus consecuencias globales valorando las propuestas realizadas para su corrección.
8. Conocer las medidas, individuales y sociales, que favorecen el ahorro energético dentro de un contexto de desarrollo sostenible.

TIC:

1. Utilizar el buscador Google para buscar información de forma eficiente.
2. Elaborar un documento de texto a partir de un tema con elementos recopilados de Internet: textos, imágenes y enlaces.
3. Completar, guardar y enviar por webmail un documento de texto respondiendo a las preguntas que contiene.
4. Buscar el significado de varias palabras en el diccionario en línea de la RAE.
5. Desenvolverse con éxito en un proceso de investigación en varias páginas web localizando la información solicitada en un webquest o cazatesoros.
6. Enviar un email con un archivo adjunto a otra persona utilizando el webmail.
7. Crear una tabla de datos y un gráfico estadístico utilizando una hoja de cálculo.



8. Elaborar un mapa conceptual a modo de resumen de un tema.
9. Diseñar un cartel divulgativo que incorpore imágenes y vídeos sobre un tema.
10. Crear un documento de texto de forma colaborativa con otros compañeros/as en torno a un guión de contenidos previo.
11. Enriquecer una imagen mediante anotaciones personales: trazos, textos, formas, imágenes, etc.
12. Recopilar una colección de fotos significativas en torno a un tema concreto.
13. Ajustar las dimensiones y formato de una imagen para insertarla en un documento o enviarla por email.
14. Crear y exponer una presentación de diapositivas elaborada partiendo de un esquema previo.
15. Confeccionar un mapa personalizado de Google Maps geolocalizando adecuadamente marcadores que contengan título, imagen y enlace.
16. Narrar una historia en un vídeo con banda sonora a partir de una colección de fotos.
17. Preparar el guión y grabar una locución de radio sobre una noticia o tema de interés.
18. Participar en un foro de debate respetando las normas básicas de comportamiento.
19. Utilizar la identidad digital con seguridad y responsabilidad.
20. Familiarizarse con el uso de un aula virtual siguiendo la lectura, envío y corrección de actividades a través de su agenda de tareas.

Actitudes y valores:

1. Conocer y respetar los valores y normas de convivencia.
2. Adquirir habilidades básicas de interacción con los demás.
3. Mostrar una actitud respetuosa hacia los demás resolviendo los conflictos de forma pacífica.
4. Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio.
5. Mejorar la confianza en sí mismo y la iniciativa personal.
6. Mostrar curiosidad e interés por aprender.
7. Desarrollar el hábito lector y el placer por la lectura.
8. Valorar el entorno natural, social y cultural así como las posibilidades de sostenibilidad del mismo.
9. Participar activamente en el respeto y cuidado del medio ambiente
10. Desarrollar el espíritu crítico ante los mensajes procedentes de Internet.



2.2 Contenidos del tema

1. Fuentes de energía

- 1.1 Conceptos previos
- 1.2 Energías alternativas: renovable, alternativa, verde, etc.
- 1.3 Tipos de energías renovable
- 1.4 Tipos de energía NO renovable
- 1.5 Emisiones de gases contaminantes

2. Energías limpias

- 2.1 Energía solar térmica
- 2.2 Energía solar fotovoltaica
- 2.3 Energía eólica
- 2.4 Energía hidráulica

3. Otras energías renovables

- 3.1 Energía geotérmica
- 3.2 Energía marina: mareomotriz, undimotriz y corrientes.
- 3.3 Biomasa
- 3.4 Biocombustibles

4. El ahorro energético

- 4.1 Consumo energético
- 4.3 Medidas de ahorro
- 4.4 Vehículos solares
- 4.4 Vehículos eléctricos
- 4.5 Vehículo de hidrógeno

2.3 Competencias

2.3.1 Competencias básicas

En el desarrollo de este proyecto se han pretendido trabajar las distintas competencias básicas contempladas en el currículo:

Competencia: Conocimiento e interacción con el mundo físico (CI)

- CI1. Reflexionar críticamente y de manifestar actitudes responsables sobre el medio ambiente.
- CI2. Aplicar conocimientos científicos para explicar el mundo físico y resolver problemas de la vida cotidiana.
- CI3. Explicar con criterios científicos la interacción de los seres humanos con el medio natural y el funcionamiento de máquinas.

Competencia: Social y ciudadana (SC)

- SC1. Comprender la organización social y económica de los entornos cercanos para participar como ciudadano activo en la vida social.
- SC2. Comprender y valorar la realidad social para convivir de forma tolerante y solidaria.

Competencia: Lingüística (L)

- L1. Competencia lectora. Leer en voz alta y silenciosa comprendiendo su contenido.
- L2. Vocabulario. Incorporar vocabulario nuevo al discurso oral y escrito propios.
- L3. Expresión oral. Explicar temas oralmente y actividades de discusión e intercambio de opiniones.

Competencia: Matemática (M)

- M1. Resolver problemas de la vida cotidiana que aluden a fenómenos y procesos del medio ambiente.

Competencia: Tratamiento de la información (TIC)

- TIC1. Buscar, recopilar y elaboración de información en distintos formatos: textos, fichas, carteles, tablas, gráficos estadísticos, presentaciones, esquemas, etc.
- TIC2. Observar y describir la realidad mediante imágenes digitales, animaciones y vídeos.

Competencia: Artística (ART)

- ART1. Conocer y valorar las expresiones culturales y artísticas en la medida que constituyen opciones para un desarrollo sostenible.

Competencia: Aprender a aprender (AA)

- AA1. Seleccionar, organizar, interpretar y memorizar información.
- AA2. Elaborar resúmenes, esquemas y gráficos

Competencia: Autonomía personal (AP)

- AP1. Conocer y poner en práctica en la vida diaria medidas de ahorro energético.
- AP2. Desenvolverse de forma autónoma en las tareas planteadas.

2.3.2 Competencias del ámbito TIC

Competencia: Fluidez tecnológica (T)

- T1. Comprender y utilizar sistemas, operaciones y conceptos tecnológicos básicos con ayuda.
- T2. Desenvolverse en entornos virtuales con mínima ayuda.
- T3. Utilizar las TIC para procesar de forma básica información textual.
- T4. Utilizar las TIC para procesar de forma básica información numérica.
- T5. Utilizar las TIC para procesar de forma básica información multimedia

Competencia: Buscar, valorar y gestionar información (I)

- I1. Buscar información en Internet de forma planificada y utilizando una estrategia dada.
- I2. Localizar la información relevante de una variedad de fuentes con mínima ayuda.

- I3. Evaluar la adecuación y pertinencia de la información que se obtiene en función de los objetivos de búsqueda con mínima ayuda.
- I4. Clasificar, organizar y procesar datos e información con ayuda mínima.



Competencia: Comunicarse y colaborar (CC)

- CC1. Utilizar recursos TIC específicamente designados por el profesor para colaborar con compañeros, docentes, expertos y otros y trabajar en equipo.
- CC2. Comunicar sus ideas a sus compañeros, familias y público en general a través de los estilos y formatos propios de las áreas de conocimiento aprendidos, utilizando aplicaciones tecnológicas con mínima ayuda.
- CC3. Desempeñarse con responsabilidad en proyectos que utilicen recursos TIC para desarrollar el entendimiento cultural y la tolerancia.

Competencia: Ser creativos e innovar (CI)

- CI1. Utilizar recursos TIC que le permita crear sus propios productos (textos, presentaciones, imágenes, simulaciones) donde piense creativamente, descubra e innove.

Pensar críticamente, resolver problemas y tomar decisiones (PC)

- PC1 Clasificar y/o analizar temas del mundo real y problemas del entorno cercano con la guía del profesorado, utilizando recursos TIC apropiados.
- PC2. Iniciarse en la toma de decisiones argumentadas.

Ciudadanía digital (CD)

- CD1. Considerar la privacidad de la información.
- CD2. Utilizar la información y los recursos tecnológicos de manera responsable con la guía del profesorado.
- CD3. Respetar los diferentes estilos y formas de comunicación electrónica.

2.4 Actividades planteadas

2.4.1 Listado de tareas planificadas

Todas las actividades planteadas en esta unidad se realizarán en soporte digital lo cual supondrá el uso intensivo del ordenador por parte del alumnado y profesorado. Como se explicará más adelante la agenda de tareas se montará en un curso Moodle para facilitar el seguimiento de las mismas: <http://canaltic.com/campus/aula/course/view.php?id=5>

1. Fuentes de energía

L1.Lectura del tema "Las fuentes de energía"

T1.Tarea: Conceptos clave sobre la energía.

J1.Multimedia interactivo: La Energía Tarea

H1.Actividad Hot Potatoes: La energía y sus formas

H2.Actividad HP: ¿Qué es la energía?

H3.Actividad HP: Vocabulario sobre la energía

H4.Actividad HP: Fuentes de energía

H5.Actividad HP: Formas de energía

T2.Tarea: encuesta sobre las plataformas petrolíferas en Canarias

T3.Tarea: Fotos sobre transformaciones de energía

C1.Cuestionario: Emisión de gases contaminantes

2. Energías limpias

- L2. Lectura del tema "Energías limpias"
- T4.Tarea: WebQuest sobre Energías Renovables
- T5.Tarea: Matemáticas de las energías renovables
- T6.Tarea: English Worksheet about Energy Sources
- T7.Tarea: Esquema de un aerogenerador
- T8.Tarea: Cómo funciona un panel solar

3. Otras energías renovables

- L3. Lectura del tema "Otras energías renovables"
- T9.Tarea: Lengua de las Energías Renovables
- T10.Tarea: Conocimiento de las Energías Renovables
- T11.Tarea: Reportaje de radio sobre los biocombustibles
- T12.Tarea: Presentación de diapositivas
- T13.Tarea: Esquema sobre las energías limpias.
- C2.Cuestionario: Energía marina

4. Ahorro energético

- L4. Lectura del tema "Ahorro energético".
- T14.Tarea: Lista de vídeos
- T15.Tarea: Gráfico de consumo energético
- T16.Tarea: Fotos narradas
- T17. Tarea: Poster divulgativo
- T18.Tarea: Vídeo sobre ahorro energético

5. Actividades de ampliación y refuerzo

- T19.Tarea: Participación en el Foro
- T20.Tarea: Mapa de energías renovables en Lanzarote
- T21.Tarea: Enlaces interesantes sobre Energías Renovables
- Glosario de términos
- Wiki-Resumen del tema
- Ludoteca de las Energías
- Laboratorio de experimentos con energías renovables
- JeoQuiz de las Energías Renovables
- EcoNoticias de actualidad

2.4.2 Detalle de las tareas planificadas

Sección 1. Fuentes de energía

L1.Lectura del tema "Las fuentes de energía"

- Al tratarse de alumnado con poca experiencia en el uso de las TIC y de corta edad (10-11 años), para familiarizarse con el tema, se ha elaborado usando exeLearning un paquete IMS con algunas ideas y conceptos de introducción del tema. Se trataría de información de contextualización que invita al trabajo y la reflexión. La lectura del tema se produce en voz alta por turnos en clase usando la pizarra digital y los notebooks.

T1.Tarea: Conceptos clave sobre la energía

- Esta tarea se propone para conocer y dominar el vocabulario más utilizado sobre la energía.
- Abre un nuevo documento con OpenOffice Writer.
- Sitúa como título: "Conceptos clave sobre la energía".
- Escribe una definición clara, sencilla y exacta para cada uno de los siguientes 9 términos: 1) Energía - 2) Fuente de energía - 3) Energía renovable - 4) Energía no renovable - 5) Energía alternativa - 6) Energía limpia - 7) Energía fósil - 8) Energía nuclear - 9) Efecto invernadero.
- Busca información en Internet para crear tu propio diccionario de términos relacionados con la energía.
- Cada expresión se escribirá en negrita en una línea. En la siguiente línea se añadirá la definición.
- Guarda el documento con el nombre "conceptosEnergia.odp".
- Envía el documento al tutor como adjunto al enunciado de esta actividad.

J1.Multimedia interactivo: La Energía

- Descarga y abre con OpenOffice Writer la ficha de seguimiento del **M1: Multimedia interactivo: La Energía**
- Accede al multimedia haciendo clic en la imagen superior: http://www.clarionweb.es/4_curso/c_medio/cm_408.htm
- Selecciona uno a uno cada grupo de ejercicios. Empieza por: "La energía, consumo y obtención".
- Al finalizar una pantalla anota en el documento los Aciertos e Intentos realizados.
- Cuando hayas finalizado todos los grupos, guarda el documento y envíalo desde aquí.

H1.Actividad: La energía y sus formas. Ejercicio Hot Potatoes: Completar los huecos.

H2.Actividad: ¿Qué es la energía? Ejercicio HP: Ordenar los elementos de una oración.

H3.Actividad: Vocabulario sobre la energía. Ejercicio HP: Crucigrama.

H4.Actividad: Fuentes de energía Ejercicio HP: relacionar palabras.

H5.Actividad: Formas de energía. Ejercicio HP: relacionar palabras.

- El alumno/a accede a este ejercicio.
- El sistema registra la fecha y % de acierto de cada tentativa.
- Puede realizar cuantas tentativas reteniendo la puntuación máxima obtenida.

T2.Tarea: encuesta sobre las plataformas petrolíferas en Canarias

- Haz clic en la imagen para acceder a la encuesta pública que se ha creado para conocer la opinión del alumnado y familias sobre la futura instalación de plataformas petrolíferas en aguas canarias:
<https://docs.google.com/a/campus.canaltic.com/spreadsheets/viewform?formkey=dE5uMjNqRWtqenk4UFMyLVFFMHMwR0E6MQ>
- Participa en la encuesta enviando tu opinión.
- Contacta con 5 personas (familiares, amigos, compañeros de otras clases, etc) para que participen en esta encuesta. Puedes utilizar tu cuenta de correo electrónico y enviarles la dirección de la encuesta.
- Cuando tus colaboradores hayan terminado accede al formulario "Plataformas petrolíferas en Canarias" utilizando tu usuario y contraseña del campus.
- En la hoja de cálculo que se muestra recuenta los resultados acumulados: Sí, No y NS/NC.

- Envía al tutor desde esta página un mensaje donde indiques las personas que has animado a participar en la encuesta, los resultados que has contabilizado y la fecha y hora en que lo has comprobado.

T3.Tarea: Fotos sobre transformaciones de energía

- Acuerda con tu compañero/a buscar y descargar 6 imágenes de Internet al ordenador de uno de los dos. En ellas deben mostrarse aparatos o dispositivos diferentes en los cuales se produzca una transformación de la energía. Ejemplo: la foto de un ventilador eléctrico (Energía eléctrica a energía cinética).
- Accede a Picasa Albums utilizando uno de los dos usuarios del campus.
- Clic en el botón Subir para enviar las fotos una a una a un mismo álbum e introducir en el título de esa foto el tipo de conversión de energía. Ejemplo: De eléctrica a cinética.
- Introducir como título del álbum "Transformaciones de energía"
- Editar las propiedades del álbum para definir su visibilidad como Público en la Web.
- En la sección Enlazar a este álbum seleccionar y copiar la dirección de este album creado.
- Copia y pega esa dirección para enviarla al tutor desde aquí. Cada miembro de la pareja deberá enviar la dirección del álbum al tutor desde su cuenta individual en el aula virtual.

C1.Cuestionario: Emisión de gases contaminantes.

- Se trata de un cuestionario de 10 preguntas de elección simple donde se ofrecen 4 alternativas para elegir una respuesta válida.
- El resultado y la fecha de realización se guarda en el sistema.
- Se puede realizar tantas veces como se desee conservando las tentativas y la puntuación más alta obtenida.

Sección 2. Energía limpias

L2. Lectura del tema "Energías limpias"

- Paquete IMS que muestra algunas ideas y conceptos de introducción del tema. Se trataría de información de contextualización que invita al trabajo y la reflexión.

T4.Tarea: WebQuest sobre Energías Renovables

- Propuesta de investigación con los siguientes elementos: Introducción-Tareas-Proceso-Recursos-Evaluación-Conclusión sobre las energías renovables limpias.
- Se plantea un guión de trabajo y una colección de sitios web para buscar información.
- El producto final es un documento de texto en Google Docs elaborado por parejas de alumnos/as que expondrán en clase y que publicarán con un ámbito de visibilidad pública para compartirlo con los demás.
- Para más información acceder a este elemento en la agenda de tareas del curso.

T5.Tarea: Matemáticas de las energías renovables

- Descarga y abre con OpenOffice Writer la siguiente ficha: Matemáticas de las Energías Renovables.
- Lee detenidamente el enunciado de cada problema y luego trata de resolverlo.
- Puedes utilizar lápiz y papel para realizar las operaciones.
- Indica de forma clara y exacta en el documento las operaciones realizadas y los resultados obtenidos.

- Una vez que hayas finalizado, guarda el documento y envíalo a tu tutor a través de esta página.

T6.Tarea: English Worksheet about Energy Sources

- Descarga y abre con OpenOffice Writer la siguiente ficha: Worksheet: Energy sources
- Visita el recurso Energy Sources:
http://contenidos.proyectoagrega.es/visualizar/en/es-an_2009043062_7960412/false
- A continuación trata de contestar a cada una de las preguntas que se realizan.
- Una vez que hayas finalizado, guarda el documento y envíalo a tu tutor a través de esta página.

T7.Tarea: Esquema de un aerogenerador

- Captura y edita la imagen: aerogenerador.jpg utilizando el programa FSCapture.
- Utiliza la herramienta "Cuadro de texto" para situar en la imagen las siguientes etiquetas: Soporte o torre; Conductores: llevan la electricidad producida; Pala de rotor: construida en fibra de vidrio; Eje de baja velocidad; Eje de alta velocidad que hace girar el rotor del generador; Generador y Multiplicador: aumenta la velocidad de giro del eje.
- Guarda los cambios de la imagen en tu equipo.
- Envía este archivo a tu profesor desde aquí.

T8.Tarea: Cómo funciona un panel solar

- Accede a la infografía: Energía solar
http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/energia_y_ciencia/2005/04/28/141558.php
- Elige un modelo de panel solar: de energía fotovoltaica o bien de energía térmica/calórica.
- Siguiendo el orden de los pasos que se explican en la animación redacta brevemente cómo funciona un panel solar.
- Escribe estas instrucciones aquí y envíalas al profesor.

Sección 3. Otras energías renovables

L3. Lectura del tema "Otras energías renovables.

- Paquete IMS que muestra algunas ideas y conceptos de introducción del tema. Se trataría de información de contextualización que invita al trabajo y la reflexión.

T9.Tarea: Lengua de las Energías Renovables.

- Descarga y abre con OpenOffice Writer la siguiente ficha: Lengua de las Energías Renovables.
- Lee detenidamente el texto de la lectura.
- A continuación trata de contestar a cada una de las preguntas que se realizan.
- Una vez que hayas finalizado, guarda el documento y envíalo a tu tutor a través de esta página.

T10.Tarea: Conocimiento de las Energías Renovables.

- Descarga y abre con OpenOffice Writer la siguiente ficha: Conocimiento de las Energías Renovables.
- A continuación trata de contestar a cada una de las preguntas que se realizan.
- Una vez que hayas finalizado, guarda el documento y envíalo a tu tutor a través de esta página.

T11.Tarea: Reportaje de radio sobre los biocombustibles.

- Por parejas recopilar información de interés sobre los biocombustibles: qué son, qué tipos existen, cómo se utilizan, sus ventajas y sus inconvenientes.
- Siguiendo este esquema elaborar un documento de texto con el guión de locución. Recuerda que debe tener titular, entradilla y cuerpo.
- Grabar esa locución utilizando el programa Audacity. Se puede utilizar una leve música de fondo.
- Guardar el audio en formato MP3 en calidad 56 Kbps.
- Compríme en un mismo archivo ZIP: el archivo de audio MP3 y el documento ODT con el guión de locución.
- Envía al profesor este archivo.

T12.Tarea: Presentación de diapositivas.

- Por parejas elegir UNA de estas fuentes de energía.
- Diseñar un esquema para la elaboración del trabajo: Qué es, Cómo funciona, Ventajas e Inconvenientes
- Escribir la información textual necesaria en un documento de texto. Se pueden consultar las webs propuestas.
- Recopilar imágenes en Wikipedia o Google.
- Elaborar la presentación de diapositivas con OpenOffice Impress.
- Seguir estas pautas básicas para el diseño de la presentación: predominio de la imagen, imágenes significativas, texto fácil y sencillo y evitar efectos innecesarios.
- Una vez terminada la presentación guardarla en el pendrive USB y mostrarla al profesor para su corrección.
- Utiliza la presentación para impartir una conferencia a tus compañeros/as de clase.
- Subirla a la cuenta en Google Docs y definir su ámbito de visibilidad como "Público en la Web".
- Enviar al profesor la dirección de acceso copiándola y pegándola en esta página.

T13.Tarea: Esquema sobre las energías limpias.

- Utiliza el programa Freemind para elaborar un mapa conceptual sobre las energías limpias.
- Puedes utilizar las siguientes entradas: Qué son las energías limpias; Energía solar térmica: qué es, cómo se obtiene, ventajas e inconvenientes; Energía solar fotovoltaica: ídem; Energía eólica: ídem; Energía hidráulica: ídem; Energía geotérmica: ídem.; Energía marina: ídem
- Envía desde esta página el archivo *.mm con el esquema final.

C2.Cuestionario: Energía marina

- Se trata de un cuestionario de 10 preguntas de elección simple donde se ofrecen 4 alternativas para elegir una respuesta válida.
- El resultado y la fecha de realización se guarda en el sistema.
- Se puede realizar tantas veces como se desee conservando las tentativas y la puntuación más alta obtenida.

Sección 4. Ahorro energético

L4. Lectura del tema "Ahorro energético"

- Paquete IMS que muestra algunas ideas y conceptos de introducción del tema. Se trataría de información de contextualización que invita al trabajo y la reflexión.

T14.Tarea: Lista de vídeos

- Visitar la web de Youtube
- Introducir las credenciales del campus de uno de los miembros del grupo y elegir "Gestor de vídeos".
- Crear un canal de vídeos en Youtube introduciendo un nombre para el canal. Por ejemplo: vdvERusuario donde vdv = Virgen de los Volcanes, ER = Energías Renovables y "usuario" es el nombre de usuario del campus que se está utilizando.
- En el Gestor de vídeos crea una lista de reproducción en torno a un tema de los siguientes: energía eólica, energía solar, energía hidráulica, energía geotérmica, energía marina, biocarburantes, ahorro energético o vehículos alternativos.
- Utilizar el buscador de Youtube para localizar vídeos interesantes sobre el tema elegido.
- Añadir 8-10 vídeos a la lista de reproducción relacionados con el tema.
- Envía la dirección de la lista de vídeos al profesor.

T15.Tarea: Gráfico de consumo energético

- Lee detenidamente la tabla de consumo energético de España por fuentes de energía en el 2010.
- Abre una hoja de cálculo en OpenOffice Calc y escribe esta tabla de datos.
- Crea un gráfico estadístico: Circular esparcido 3D.
- Guarda en tu ordenador el trabajo con el nombre: consumoenergetico.odp.
- Sube la hoja de cálculo a tu cuenta del campus en Google Drive.
- Publícala en la web y envía la dirección al profesor.

T16.Tarea: Fotos narradas

- Elegir uno de estos 2 temas: Vehículos alternativos o bien Medidas de ahorro energético
- Recopilar 6 fotos de Internet alusivas a este tema. Se recomienda que tengan un tamaño grande (más de 800 píxeles de anchura).
- Utilizar Movie Maker para crear un vídeo con la secuencia de fotos.
- Subir el vídeo a Youtube y enviar la dirección al profesor.

T17. Tarea: Poster divulgativo

- Por parejas, accede a la web de Glogster usando el usuario genérico: vdv2012
- Elige un tema: los automóviles alternativos o las medidas de ahorro energético.
- Crea un nuevo poster o "glog" utilizando la plantilla "Pinboard glog".
- Rellena el modelo con textos, imágenes y un vídeo de Youtube.
- Cuando hayas terminado clic en el botón "Save and Share".
- Introduce como título el tema y acompañado por la coletilla "por Nombre1, Nombre2..." indicando el nombre de sus autores.
- Copia la dirección de acceso al glog y envíala al tutor.

T18.Tarea: Vídeo sobre ahorro energético

- Ver el vídeo de Youtube: <http://www.youtube.com/watch?v=1-g73ty9v04>
- En este video se expone un estilo de vida más responsable que se propone ahorrar energía en las actividades humanas cotidianas. Observa y escucha atentamente el contenido de este video. Si es necesario puedes visionarlo en varias ocasiones.
- Elaborar un comentario. A continuación elabora un comentario en un documento de texto de OpenOffice Writer. En la redacción del mismo puedes responder a estas preguntas:
 - ¿Qué puede ocurrirle al planeta cuando se dispara el consumo de energía?
 - ¿Qué medidas podemos adoptar en el hogar para ahorrar energía?
 - ¿Qué recomendaciones se pueden aplicar en el transporte y en el trabajo y en el colegio?
- Guarda el documento para luego copiar y pegar su texto en esta página para enviarle el contenido al profesor.

Sección 5. Actividades de ampliación y refuerzo

T19.Tarea: Participación en el Foro

- Accede al foro de debate del tema situado en la parte superior del aula.
- Lee detenidamente el tema de discusión "Las petroleras en Canarias". Puedes ver el vídeo referenciado.
- Envía tu opinión personal de forma argumentada. También puedes leer las aportaciones de otros compañeros/as.
- Envía al tutor un mensaje desde aquí para notificar que has realizado esta tarea.

T20.Tarea: Mapa de energías renovables en Lanzarote

- Recopila fotos tomadas en la isla donde se aprovechen las energías renovables.
- Trata las imágenes para que no superen los 400 píxeles de anchura.
- Utiliza las credenciales del usuario de prueba para acceder a Picasa Albums: vdv/*****
- Sube al album "Energías renovables en Lanzarote" las imágenes recopiladas y copia la URL de cada imagen.
- Visita Google Maps utilizando de nuevo el usuario de prueba: vdv/*****
- En Mis Sitios > Mis mapas y edita el mapa "Energías renovables en Lanzarote".
- Coloca un marcador en el mapa de Lanzarote donde ha sido tomada la foto.
- En el texto asociado al marcador introduce un Título y añade la imagen.
- Puedes añadir un comentario de texto debajo de la foto.
- El resultado final se puede observar en el Google Maps "Energías renovables en Lanzarote": <http://g.co/maps/nkbg8>
- Envía un mensaje al tutor comunicando tu aportación al mapa.

T21.Tarea: Enlaces interesantes sobre Energías Renovables

- Visita la web de Delicious utilizando el usuario de pruebas: vdv2012
- Utiliza el buscador de Google para localizar una web interesante relacionada con el tema.
- Copia la dirección de esa página y pégala como un marcador o favorito a la cuenta de Delicious.
- Introduce el título y la descripción de esa página.
- Para organizar los enlaces vamos a utilizar las siguientes etiquetas o tags: energía_renovable, energía_solar, energía_eolica, energía_geotermica,

energia_hidraulica, energia_marina, biocombustibles, energia_limpia, energia_fosil, energia_nuclear, ahorro_energetico y vehiculos_alternativos.

- Puedes asignar una o varias etiquetas a cada enlace. Para concluir haz clic en el botón Save.
- En la siguiente dirección se mostrarán los enlaces compartidos: Enlaces interesantes sobre Energías Renovables: <http://www.delicious.com/vdv2012/>
- Envía desde aquí un mensaje al profesor indicando el título de los enlaces añadidos.

Glosario de términos

- Se envía un email al alumnado con la propuesta de trabajo con el Glosario.
- Debe acceder e incluir en el mismo 3 términos con sus correspondientes definiciones.
- Cuando haya finalizado el alumno/a responde al mensaje indicando los 3 vocablos que ha incluido.
- Al finalizar todos se accede al glosario para consultar el resultado final.

Wiki-Resumen del tema

- El wiki ya contiene una página principal elaborada por el profesor con los apartados que contendrá el resumen.
- Se envía un email al alumnado con la propuesta de trabajo con el Wiki-Resumen.
- Debe acceder y crear una nueva página con texto e imagen para 1-2 apartados del wiki-resumen.
- Cuando haya finalizado el alumno/a responde al mensaje indicando los apartados desarrollados.
- Al finalizar todos se accede al wiki para consultar el resultado final.

Ludoteca de las Energías

<http://canaltic.com/campus/ludoteca/index.php?task=category&id=13>

- Se propone acceder a la Ludoteca para jugar con alguno de los 6 juegos sobre la energía que se han incluido en este repositorio.

Laboratorio de experimentos con energías renovables

<http://canaltic.com/campus/aula/html/er/laboratorio.html>

- En esta sección se publican los vídeos elaborados a partir de experimentos realizados sobre energías renovables.

JeoQuiz de las Energías Renovables

<http://canaltic.com/campus/aula/html/er/jeoquiz.html>

- Simulación de concurso televisivo para 1 a 4 jugadores con preguntas sobre las energías renovables.

EcoNoticias de actualidad

<http://www.scoop.it/t/renovables>

- Es un espacio abierto en Scoop.it con las credenciales del alumno de prueba.
- La mayoría de alumnos/as acceden en modo lectura para leer las noticias recopiladas.
- Se propone un turno de intervenciones por días y semanas para que ciertos alumnos/as se encarguen de la búsqueda e incorporación de noticias a esta página.

2.4.3 Optatividad y agrupamientos por actividad

	Obligatoria	Optativa	Individual	Grupal
Fuentes de energía				
L1.Lectura del tema "Las fuentes de energía"	X			X
T1.Tarea: Conceptos clave sobre la energía.	X		X	
J1.Multimedia interactivo: La Energía Tarea	X		X	
H1.Actividad Hot Potatoes: La energía y sus formas	X		X	
H2.Actividad HP: ¿Qué es la energía?	X		X	
H3.Actividad HP: Vocabulario sobre la energía	X		X	
H4.Actividad HP: Fuentes de energía	X		X	
H5.Actividad HP: Formas de energía	X		X	
T2.Tarea: encuesta sobre petróleo en Canarias	X		X	
T3.Tarea: Fotos sobre transformaciones de energía		X		X
C1.Cuestionario: Emisión de gases contaminantes	X		X	
Energías limpias				
L2. Lectura del tema "Energías limpias"	X			X
T4.Tarea: WebQuest sobre Energías Renovables	X			X
T5.Tarea: Matemáticas de las energías renovables	X		X	
T6.Tarea: English Worksheet about Energy Sources	X		X	
T7.Tarea: Esquema de un aerogenerador	X		X	
T8.Tarea: Cómo funciona un panel solar		X	X	
Otras energías renovables				
L3. Lectura del tema "Otras energías renovables"	X			X
T9.Tarea: Lengua de las Energías Renovables	X		X	
T10.Tarea: Conocimiento de las Energías Renovables	X		X	
T11.Tarea: Reportaje radio sobre biocombustibles	X			X
T12.Tarea: Presentación de diapositivas	X			X
T13.Tarea: Esquema sobre las energías limpias.	X		X	
C2.Cuestionario: Energía marina	X		X	
Ahorro energético				
L4. Lectura del tema "Ahorro energético".	X			X
T14.Tarea: Lista de vídeos	X			X
T15.Tarea: Gráfico de consumo energético	X		X	
T16.Tarea: Fotos narradas		X		X
T17. Tarea: Poster divulgativo		X		X
T18.Tarea: Vídeo sobre ahorro energético	X		X	
Actividades de ampliación y refuerzo				
T19.Tarea: Participación en el Foro	X			X
T20.Tarea: Mapa de renovables en Lanzarote		X		X
T21.Tarea: Enlaces interesantes sobre Renovables		X		X
Glosario de términos		X		X
Wiki-Resumen del tema		X		X
Ludoteca de las Energías		X	X	
Laboratorio de experimentos		X	X	
JeoQuiz de las Energías Renovables		X		X
EcoNoticias de actualidad		X		X

Ludoteca de las Energías																			X
Laboratorio de experimentos																			X
JeoQuiz de las Energías Renovables																			X
EcoNoticias de actualidad																			X

2.4.5 Actividades básicas para alumnado con n.e.e.

La selección de actividades pretende establecer unos mínimos para el alumnado con n.e.e. Se trata de realizar una adaptación a un ritmo de trabajo y aprendizaje más lentos y teniendo en cuenta los objetivos mínimos del tema.

1. Fuentes de energía

L1.Lectura del tema "Las fuentes de energía"

T1.Tarea: Conceptos clave sobre la energía.

J1.Multimedia interactivo: La Energía Tarea

H1.Actividad Hot Potatoes: La energía y sus formas

T2.Tarea: encuesta sobre las plataformas petrolíferas en Canarias

2. Energías limpias

L2. Lectura del tema "Energías limpias"

T4.Tarea: WebQuest sobre Energías Renovables

T5.Tarea: Matemáticas de las energías renovables

3. Otras energías renovables

L3. Lectura del tema "Otras energías renovables"

T9.Tarea: Lengua de las Energías Renovables

T10.Tarea: Conocimiento de las Energías Renovables

T11.Tarea: Reportaje de radio sobre los biocombustibles

T13.Tarea: Esquema sobre las energías limpias

4. Ahorro energético

L4. Lectura del tema "Ahorro energético".

T15.Tarea: Gráfico de consumo energético

T18.Tarea: Vídeo sobre ahorro energético

5. Actividades de ampliación y refuerzo

T19.Tarea: Participación en el Foro

Glosario de términos

Ludoteca de las Energías

Laboratorio de experimentos con energías renovables

JeoQuiz de las Energías Renovables

2.4.6 Competencias desarrolladas por actividad

Competencias	Mundo físico	Social	Lingüística	Matemática	TIC	Artística	Aprender	Autonomía
Fuentes de energía								
L1.Lectura del tema "Las fuentes de energía"	X	X	X					
T1.Tarea: Conceptos clave sobre la energía.	X	X	X		X		X	
J1.Multimedia interactivo: La Energía Tarea	X			X	X		X	X
H1.Actividad Hot Potatoes: La energía y sus formas	X	X						
H2.Actividad HP: ¿Qué es la energía?	X	X						
H3.Actividad HP: Vocabulario sobre la energía	X	X	X					
H4.Actividad HP: Fuentes de energía	X	X						
H5.Actividad HP: Formas de energía	X	X						
T2.Tarea: encuesta sobre petróleo en Canarias		X		X				X
T3.Tarea: Fotos sobre transformaciones de energía					X	X		X
C1.Cuestionario: Emisión de gases contaminantes	X		X					
Energías limpias								
L2. Lectura del tema "Energías limpias"	X	X	X					
T4.Tarea: WebQuest sobre Energías Renovables	X	X	X		X		X	X
T5.Tarea: Matemáticas de las energías renovables			X	X	X		X	
T6.Tarea: English Worksheet about Energy Sources			X		X		X	
T7.Tarea: Esquema de un aerogenerador	X				X	X		
T8.Tarea: Cómo funciona un panel solar	X		X		X		X	X
Otras energías renovables								
L3. Lectura del tema "Otras energías renovables	X	X	X					
T9.Tarea: Lengua de las Energías Renovables	X		X		X		X	
T10.Tarea: Conocimiento de las Energías Renovables	X	X			X		X	
T11.Tarea: Reportaje radio sobre biocombustibles	X		X		X			X
T12.Tarea: Presentación de diapositivas	X		X		X	X	X	X
T13.Tarea: Esquema sobre las energías limpias.	X		X		X		X	X
C2.Cuestionario: Energía marina	X		X					
Ahorro energético								
L4. Lectura del tema "Ahorro energético".	X	X	X					
T14.Tarea: Lista de vídeos	X				X			X
T15.Tarea: Gráfico de consumo energético	X			X	X			
T16.Tarea: Fotos narradas					X	X		X
T17. Tarea: Poster divulgativo	X		X		X	X	X	X
T18.Tarea: Vídeo sobre ahorro energético	X	X	X		X		X	
Actividades de ampliación y refuerzo								
T19.Tarea: Participación en el Foro	X	X	X		X			X
T20.Tarea: Mapa de renovables en Lanzarote	X	X			X	X	X	X
T21.Tarea: Enlaces interesantes sobre Renovables		X			X			X
Glosario de términos	X		X		X		X	X
Wiki-Resumen del tema	X		X		X		X	X
Ludoteca de las Energías					X			
Laboratorio de experimentos								X
JeoQuiz de las Energías Renovables	X		X	X	X		X	
EcoNoticias de actualidad	X	X			X	X		X

2.4.7 Competencias del ámbito TIC desarrolladas por actividad

Competencias del ámbito TIC	Fluidez tecnológica					Buscar, valorar y gestionar información				Comunicar y Colaborar			Creatividad	Pensar críticamente		Ciudadanía Digital		
	T1	T2	T3	T4	T5	I1	I2	I3	I4	CC1	CC2	CC3	C1	PC1	PC2	CD1	CD2	CD3
Fuentes de energía																		
L1.Lectura del tema		X	X		X					X		X						X
T1.Tarea: Conceptos energía.	X	X	X			X	X	X	X		X		X				X	X
J1.Multimedia interactivo		X	X														X	X
H1.Actividad HP		X	X														X	
H2.Actividad HP		X	X														X	
H3.Actividad HP		X	X														X	
H4.Actividad HP		X	X														X	
H5.Actividad HP		X	X														X	
T2.Tarea: encuesta	X	X	X	X						X	X			X	X	X	X	X
T3.Tarea: Fotos transformaciones	X	X			X					X	X	X	X	X	X	X	X	X
C1.Cuestionario: gases		X	X														X	
Competencias del ámbito TIC	T1	T2	T3	T4	T5	I1	I2	I3	I4	CC1	CC2	CC3	C1	PC1	PC2	CD1	CD2	CD3
Energías limpias																		
L2. Lectura del tema		X	X		X					X		X						X
T4.Tarea: WebQuest	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
T5.Tarea: Matemáticas	X	X	X	X							X						X	X
T6.Tarea: English Worksheet	X	X	X		X	X					X						X	X
T7.Tarea: Aerogenerador	X	X	X		X	X											X	X
T8.Tarea: Cómo funciona panel solar	X	X	X		X	X							X		X		X	X
Competencias del ámbito TIC	T1	T2	T3	T4	T5	I1	I2	I3	I4	CC1	CC2	CC3	C1	PC1	PC2	CD1	CD2	CD3
Otras energías renovables																		
L3. Lectura del tema		X	X		X					X		X						X
T9.Tarea: Lengua	X	X	X								X						X	X
T10.Tarea: Conocimiento	X	X	X								X						X	X
T11.Tarea: Radio sobre biocombustibles		X	X		X					X	X	X	X	X	X		X	X
T12.Tarea: Presentación		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
T13.Tarea: Esquema		X	X		X	X	X	X	X		X		X		X		X	X
C2.Cuestionario: Energía marina		X	X														X	
Competencias del ámbito TIC	T1	T2	T3	T4	T5	I1	I2	I3	I4	CC1	CC2	CC3	C1	PC1	PC2	CD1	CD2	CD3
Ahorro energético																		
L4. Lectura del tema		X	X		X							X						X
T14.Tarea: Lista de vídeos		X	X		X	X				X	X	X	X		X		X	X
T15.Tarea: Gráfico de consumo		X	X	X	X												X	X
T16.Tarea: Fotos narradas		X			X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X
T17. Tarea: Poster divulgativo		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
T18.Tarea: Vídeo sobre ahorro		X	X		X						X	X		X			X	X

Competencias del ámbito TIC	T1	T2	T3	T4	T5	I1	I2	I3	I4	CC1	CC2	CC3	CI1	PC1	PC2	CD1	CD2	CD3
Actividades de ampliación y refuerzo																		
T19.Tarea: Participación en el Foro		X	X							X	X	X	X	X	X	X	X	X
T20.Tarea: Mapa renovables Lanzarote		X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X
T21.Tarea: Enlaces interesantes		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Glosario de términos		X	X			X				X	X	X	X		X		X	
Wiki-Resumen del tema		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	
Ludoteca de las Energías		X			X					X		X	X		X		X	
Laboratorio de experimentos		X			X					X							X	
JeoQuiz		X	X	X	X					X	X		X		X		X	
EcoNoticias de actualidad		X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X

2.5 Herramientas utilizadas

2.5.1 Identidad digital

- A principio del curso académico se creó una **Comunidad Educativa en Google**. Su URL de acceso es: <http://www.google.com/a/campus.canaltic.com>
- A cada alumno/a y profesor/a de 5º nivel se le asignó unas credenciales de acceso (usuario y contraseña) en esta comunidad disponiendo de una dirección de correo electrónico con dominio propio del tipo: alumno@campus.canaltic.com
- Esta cuenta individual permite a cada alumno/a disponer de una serie de servicios para usar de forma habitual. Entre otros destacan: correo electrónico (**Google Mail** con 25 GB), gestor ofimático de documentos en línea y repositorio personal de archivos (**Google Drive** con 5 GB) y calendario (**Google Calendar**).
- Esto supuso un importante avance porque facilita muchas de las tareas propuestas en relación con el envío de mensajes y gestión de documentos.

2.5.2 Escritorio virtual de trabajo

- Se creó una página de inicio o escritorio virtual desde el cual el alumno/a puede acceder a la mayoría de herramientas en línea que utiliza de forma cotidiana.
- Para el acceso a algunas de ellas se utilizan las mismas credenciales que en la comunidad educativa de Google.
- Su dirección de acceso es fácil y es la única que recuerdan los alumnos/as para poder comenzar a trabajar: <http://campus.canaltic.com>
- En esta página de inicio se han situado los accesos directos a los siguientes servicios:
 - **Correo, Calendar y Docs**. Están proporcionados por la comunidad educativa de Google.
 - **Blog** (<http://canaltic.com/campus/blog>). Es el blog de clase que se ha estrenado este año. Las propuestas de trabajo se desarrollan en una primera fase de acercamiento al uso educativo de los blogs. El profesor/a crea el artículo con la propuesta de trabajo y los alumnos/as envían sus trabajos como un comentario al mismo. Durante el próximo curso se pasará a una segunda fase en la cual el alumno/a creará sus propios artículos. La temática de las tareas están relacionadas con la lectura de libros, salidas escolares y contenidos de las distintas áreas.

- **Fotos** (<http://canaltic.com/campus/fotos/>). Es una galería de fotos tomadas en las salidas escolares y eventos del centro. Tiene un acceso autenticado para proteger las fotos de los menores de la exposición en internet público.
- **Chat** (<http://canaltic.com/campus/chat/>). Es un chat privado donde solo acceden alumnos/as de 5º nivel con su identidad digital. El sistema constituye un entorno seguro, moderado y registrado que inspira confianza a las familias y que facilita el libre intercambio de mensajes, fotos, enlaces, etc.
- **Recursos educativos** (<http://canaltic.com/campus/login/>). Es un espacio de acceso restringido donde el alumno/a puede acceder a un montón de recursos multimedia interactivos clasificados por unidades y temas para las tres áreas instrumentales: lengua, matemáticas y conocimiento del medio. Contiene también recursos editoriales comerciales de uso privado por lo cual su acceso es restringido.
- **Ludoteca** (<http://canaltic.com/campus/ludoteca/>) Se trata de una galería de juegos de acceso público convenientemente elegidos que pretenden conjugar lo educativo y lo lúdico. Junto con el chat son los espacios más visitados en los tiempos no lectivos.
- **Familias** (<http://canaltic.com/campus/familias/>). Permite ofrecer a las familias para su descarga, consulta e impresión documentos relacionados con la vida académica en el centro: calendarios, programaciones, circulares, etc.
- **Aula** (<http://canaltic.com/campus/aula/>). Es un aula virtual creada en tecnología Moodle que soporta el diseño y puesta en funcionamiento del proyecto.

2.5.3 Aula virtual

- Su dirección es: <http://canaltic.com/campus/aula>
- Es un aula virtual implementada con **Moodle** (<http://moodle.org/>)
- En ella se ha creado un curso con el título "**Energías renovables**".
- Sirve de soporte para la experiencia del proyecto. El alumnado accede utilizando sus credenciales personales.
- En ella encuentra la agenda de tareas que va realizando de forma secuencial.
- Los envíos y actividades del alumnado se almacenan y registran adecuadamente facilitando el seguimiento docente.
- Las familias también pueden acceder desde sus hogares a un seguimiento parental de las tareas realizadas.
- Se puede acceder como **invitado** para explorar la agenda de trabajo.
- También se dispone de un usuario alumno y un usuario profesor de pruebas.

Las prestaciones del aula virtual que han justificado su utilización son:

1. **Enfoque constructivista y social.** Se puede crear fácilmente un contexto social de enseñanza y aprendizaje, de carácter presencial y a distancia, donde tienen cabida tareas como la construcción colectiva de contenidos, el intercambio de opiniones, de información, etc. Se pueden integrar foros, wikis, glosarios, bases de datos, etc de construcción colectiva.
2. **Facilidad y Gratuidad de uso.** El interfaz de gestión y navegación resulta muy intuitivo lo cual acorta y allana las curvas de aprendizaje de profesorado y alumnado. La agenda de recursos y actividades de un curso se disponen en un orden intuitivo de arriba hacia abajo en una sola página. El participante puede ver lo que ha realizado y lo que tiene pendiente en un solo golpe de vista. Por otra parte es una plataforma de uso gratuito

- que permite ser productivo en poco tiempo. Además en Internet se ofrece documentación, foros, etc que proporcionan apoyo a su uso educativo.
3. **Actividades y tareas.** Permite incorporar a un curso una gran variedad de actividades; cuestionarios, foros, encuestas, glosarios, hot potatoes, IMS, etc. Las tareas son entradas de la agenda del curso donde se propone el envío de una respuesta y/o adjuntar uno o varios archivos elaborados por el alumno fuera de la plataforma.
 4. **Estándares.** Moodle tiene un estructura modular y apoyada en estándares de elearning muy interesantes. Se pueden importar fácilmente en un curso paquetes IMS y SCORM. También se puede exportar con facilidad el curso completo que se ha elaborado para desplegarlo y utilizarlo en otro sistema Moodle con otros usuarios.
 5. **Multimedia.** Como fuente de información y elementos de un curso se pueden incorporar recursos como enlaces, archivos de texto, PDFs, presentaciones, audio MP3, vídeo, etc. Otra opción muy utilizada es la creación de una minipágina HTML donde el editor permite insertar recursos web 2.0 dentro de la misma susceptibles de embeberse en su código HTML: vídeos de Youtube, audio de GoEar, presentaciones de SlideShare, etc ...
 6. **Seguimiento docente.** Proporciona herramientas al tutor para el seguimiento de las tareas realizadas por el alumnado y también para la calificación del mismo.

2.5.4 Software utilizado

Para el desarrollo de este proyecto se ha utilizado una selección de programas que el alumnado de 5º de Primaria emplea de forma cotidiana para resolver muchas de sus necesidades relacionadas con el uso educativo de las TIC. Son especialmente útiles cuando se trabaja la competencia digital con tareas como la búsqueda de información, procesamiento, organización, presentación y publicación de la información. Es software gratuito y de libre distribución que se usa en el notebook del centro y también en el PC de su hogar porque la mayoría disponen de versión portable que se puede llevar en un pendrive para utilizar en cualquier equipo.

Los criterios que han fundamentado esta decisión son:

- **Facilidad:** que se instale y utilice sin excesivos costes de aprendizaje al menos en una serie de tareas básicas iniciales.
- **Fiabilidad:** que sea estable y funcione correctamente.
- **Ajustado a las necesidades:** que resuelva las demandas que surgen en el contexto educativo.
- **Libertad de distribución:** que se pueda distribuir al alumnado evitando el currículum oculto derivado del uso de versiones comerciales.
- **Gratuidad:** que se pueda utilizar en el contexto personal y educativo sin coste económico adicional.
- **Multiplataforma:** que exista versión o alternativas para Windows, Linux, Mac, etc. para que los archivos que generen sean interoperables y universales.
- **Portabilidad:** que exista una versión portable de este programa para llevar en un lápiz USB.

Estos programas son:

1) **Google Chrome:** http://portableapps.com/apps/internet/google_chrome_portable

Navegador web. Es el navegador web de Google. Es más ligero y rápido que los navegadores web habituales. Conserva las webs favoritas utilizando imágenes capturadas en miniatura.

2) **OpenOffice:** <http://www.openoffice.org/es/descargar/index.html>

Es una suite de productividad que se puede distribuir, descargar e instalar de forma gratuita en más de 30 idiomas en sistemas Windows, Mac y Linux. Es una opción muy interesante frente a otros paquetes ofimáticos comerciales. Facilita la importación de datos de los formatos de archivos más populares (DOC, PPT, TXT, etc) y además la exportación a archivos PDF y Flash para la publicación en la Web 2.0. Contiene las siguientes aplicaciones:

- **Writer.** Es el procesador de textos que facilita la creación de documentos que integren textos, títulos, imágenes, tablas, diagramas, etc. Incorpora un corrector ortográfico y múltiples opciones para formatear el texto.
- **Impress.** Es la herramienta para crear presentaciones multimedia con plantillas e interesantes efectos de transición.
- **Calc.** La hoja de cálculo se puede utilizar en Educación Primaria para manejar tablas de datos y crear sencillos gráficos estadísticos de distribución de frecuencias: barras, circulares, lineales, etc.

3) **FSCapture:** <http://www.portablefreeware.com/index.php?id=775>

Captura de pantallas. Es una versión desactualizada pero sumamente interesante por su fiabilidad y rapidez. Permite realizar capturas de pantalla de una región rectangular, ventana activa, pantalla completa, página HTML en el navegador con scroll, etc. La imagen obtenida se puede editar añadiendo textos, globos, imágenes, flechas, etc. Este programa es especialmente interesante porque permite obtener una imagen a partir de cualquier cosa que se muestre en pantalla: vídeos, animaciones Flash, documentos PDF, mapas de Google Maps, áreas de grandes fotos, etc.

4) **FreeMind:** http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page

Mapas conceptuales. Es un editor de mapas conceptuales que facilita la creación de esquemas. Contribuye al estudio de temas de lengua, conocimiento del medio, etc. Su producto final es un archivo *.MM de pequeño tamaño. Durante la edición se pueden añadir iconos, imágenes, efectos de texto, etc. También se puede exportar en formato PDF y SWF de Flash para su publicación en Internet. Puede utilizarse también para la presentación de un tema en una conferencia abriendo sus ramas de forma progresiva.

5) **Audacity:** http://portableapps.com/apps/music_video/audacity_portable

Editor de audios. Es el editor de audio por excelencia. Se puede utilizar para grabar audio en directo o bien editar el audio grabado de otras fuentes: cortar, copiar, recortar, mezclar, aplicar efectos, etc. Permite exportar el resultado final a formato MP3, OGG o WAV.

6) **Irfanview:** http://portableapps.com/apps/graphics_pictures/irfanview_portable

Procesador de imágenes. Es un visor ligero de imágenes. Soporta un amplio repertorio de formatos de imagen. Es ideal para reducir o recortar tamaños de imágenes, convertir formatos, aplicar efectos, realizar conversiones por lotes, etc, etc.

7) **Live Movie Maker:** <http://explore.live.com/windows-live-movie-maker>

Gracias a este programa se pueden crear vídeos a partir de fotos narradas seleccionando imágenes, ordenándolas en la línea temporal, organizando sus duraciones, aplicando efectos a

las fotos, definiendo distintos tipos de transiciones, añadiendo títulos, subtítulos, pistas de audio adicionales, etc. El resultado final es un archivo de vídeo que se puede publicar en la Web 2.0 o mostrar a los compañeros en una proyección grupal.

2.5.5 Servicios Web 2.0

Entre los servicios en línea utilizados para el desarrollo de este proyecto se contemplan los siguientes:

Google Docs: <https://docs.google.com/>

Esta suite ofimática en línea permite crear y editar documentos de texto, presentaciones, hojas de cálculo, formularios y dibujos. No es necesario instalar nada en el equipo. Solo es necesario disponer de un navegador web, conexión a internet y una cuenta en Google. Cuando el acceso a Internet es deficitario el documento se crea con OpenOffice y luego se sube a Google Docs para compartirlo con los demás.

Google Maps: <http://maps.google.es/>

GMaps aporta herramientas para la edición y publicación de mapas geográficos. Es posible crear un mapa con marcadores que señalen la ubicación de centros de interés. Se añade al mapa una capa con señaladores, textos, imágenes, enlaces, etc. Estas prestaciones son susceptibles de aplicarse a múltiples contextos educativos relacionados con la geolocalización de recursos multimedia como por ejemplo fotos.

Picasa Web: <http://picasaweb.google.com/>

Es un servicio Web 2.0 asociado a las credenciales de Google para administrar y compartir fotografías en línea. Las fotos se pueden subir desde el equipo utilizando el programa Picasa instalado en el equipo o bien desde el navegador web. Las fotos se clasifican en álbumes y conviene asociándoles etiquetas para facilitar la búsqueda.

Delicious: <http://www.delicious.com/>

Es el servicio Web 2.0 más popular donde se pueden guardar los marcadores o favoritos. Permite la utilización de estos marcadores desde cualquier ordenador y compartirlos con otros usuarios. Este servicio puede ser una herramienta muy interesante en proyectos educativos colaborativos que pretendan la creación de un catálogo de direcciones web en torno a un tema.

Youtube: <http://ww.youtube.com>

Este sitio web se ha convertido en el mayor repositorio de vídeos en Internet. Utilizando la cuenta del Campus se pueden subir vídeos para publicarlos y compartirlos con los demás. También permite diseñar listas de reproducción que muestran de forma secuencial una colección de vídeos propios o ajenos. De esta forma se organiza una interesante secuencia de vídeos inicialmente dispersos por Youtube que se ordenan en torno al tema del proyecto.

DropBox: <http://www.dropbox.com/>

DropBox es un servicio web que te ofrece de forma gratuita un disco duro virtual en línea de 2 GB para almacenar cualquier tipo de archivos. Se utiliza para compartir archivos.

Glogster: <http://www.glogster.com/>

En este servicio se pueden crear murales online denominados glogs. Admite incorporar de forma fácil textos, enlaces a otras páginas web, imágenes, archivos de audio o vídeo, subidos

desde el equipo o ubicados en internet. Gracias a este servicio se pueden crear carteles informativos o divulgativos.

Scoop.it: <http://www.scoop.it/>

Es un editor de noticias que se utiliza en este caso para aglutinar en una página las noticias de actualidad publicadas en distintos blogs, periódicos, etc. relacionadas con la temática del proyecto. Permite también crear entradas propias con título, texto, imagen y enlace. El resultado es una atractiva página multimedia que concentra la información.

2.6 Orientaciones metodológicas

Durante el desarrollo de este proyecto se plantea el seguimiento de las siguientes orientaciones metodológicas:

Inmersión tecnológica

Con anterioridad a este proyecto el alumnado que nos ocupa está familiarizado con un uso de las TIC combinado con los libros, textos y cuadernos en formato papel. Eso supone realizar un 50% aprox. de tareas con el ordenador y el otro 50% con los soportes tradicionales. En este proyecto se experimenta una inmersión tecnológica plena usando las TIC en todas las tareas asumiendo una metodología de proyectos.

Enfoque competencial

En el diseño y puesta en práctica del proyecto se toman como referencia fundamental las competencias. Este enfoque no sólo configura los objetivos y criterios de evaluación sino que influye decisivamente en la metodología al plantear tareas al alumnado centradas en la construcción del conocimiento, la interdisciplinariedad y las necesidades como ciudadano de la era digital.

Interdisciplinar

El proyecto incluye tareas de las distintas áreas curriculares: matemáticas, lengua, conocimiento, inglés, educación artística, etc. En torno al tema de las energías renovables se proponen actividades que suponen aprendizajes específicos de las distintas asignaturas.

Formación en valores

En el diseño de tareas se mimará la formación en valores en el ámbito real y virtual relacionados con la convivencia, la comunicación e interacción con los demás, el respeto, la resolución dialogada de conflictos, la responsabilidad y el esfuerzo, la autonomía e iniciativa personales, los hábitos de trabajo individual y en equipo, la confianza y seguridad en sí mismo, el interés por aprender, el placer por leer, la valoración del entorno natural sostenible, la participación activa en la conservación del medio ambiente y el espíritu crítico ante los mensajes de Internet.

Atención a la diversidad

En el grupo hay 2 alumnos con necesidades educativas especiales. Los niveles competenciales de estos alumnos con un ritmo de trabajo y aprendizaje más lento determina una selección más reducidas de las actividades atendiendo a los objetivos mínimos del tema. La adaptación no significativa supondrá también modificaciones en el enunciado de la actividad con intención de simplificar su realización.

Animación a la lectura

Se enfatiza las actividades de lectura en voz alta en clase y también en silencio. En la mayoría de las tareas es necesario leer, distinguir lo importante, resumir, responder a preguntas de comprensión lectora, etc.

Enfoque constructivo

Se ha tratado de moderar el uso de multimedias interactivos para evitar el predominio de aprendizajes conductistas. Incluso algunos recursos se han tomado como fuente de información inicial para desarrollar aprendizajes más constructivos. Se busca que el alumno/a desarrolle estrategias de procesamiento de la información: búsqueda, recopilación, elaboración y presentación.

Corrección y evaluación de trabajos

Es necesario definir una buena dinámica de corrección y evaluación de trabajos. El uso de una solución de aula virtual como Moodle facilita el seguimiento del alumnado: gestión de archivos enviados/recibidos, mensajes de corrección enviados al alumnado, etc.

Aprendizaje social

Se pretende compartir y publicar los trabajos del alumnado desde el aula virtual conjugando esta iniciativa con la privacidad de los datos personales relacionados con su rendimiento académico. Por otra parte algunas de las tareas planteadas persiguen la construcción colectiva de recursos: glosario, wiki-resumen, blog, etc.

2.7 Evaluación

2.7.1 Criterios de evaluación

1. **Lectura comprensiva.** Leer un texto y responder adecuadamente a una serie de preguntas.
2. **Resumen.** Reconocer las ideas más importantes de un fragmento de texto resumiéndolo en pocas líneas.
3. **Vocabulario.** Conocer el significado y utilizar las palabras del vocabulario específico del tema.
4. **Expresión oral.** Exponer oralmente un tema a los demás.
5. **Problemas matemáticos.** Resolver con acierto problemas matemáticos relacionados con la producción y consumo energético.
6. **Lectura en inglés.** Leer/escuchar un texto sencillo en inglés y responder a una serie de preguntas.
7. **Formas de energía.** Identificar las distintas formas de energía y sus transformaciones en la vida cotidiana.
8. **Energías renovables.** Diferenciar las principales fuentes de energía renovables, explicando su funcionamiento así como las ventajas e inconvenientes de su empleo.
9. **Cambio climático.** Reconocer el problema del cambio climático y las propuestas para su solución.
10. **Ahorro energético.** Conocer las medidas individuales que favorecen el ahorro energético.
11. **Procesador de textos.** Elaborar un documento de texto a partir de un tema buscando los recursos textuales y gráficos en distintos sitios web de Internet.
12. **Presentación.** Diseñar una presentación de diapositivas con textos e imágenes a partir de un esquema.

13. **Mapa conceptual.** Crear un mapa conceptual de un tema a modo de resumen de sus ideas más importantes.
14. **Aula virtual.** Navegar con soltura en el aula virtual para el seguimiento de la agenda de tareas y el envío/recepción de archivos.
15. **Actitudes.** Mostrar hábitos de trabajo, esfuerzo y responsabilidad en el estudio.

2.7.2 Criterios de evaluación y competencias básicas

Competencias	Mundo físico	Social	Lingüística	Matemática	TIC	Artística	Aprender	Autonomía
CE1. Lectura comprensiva	X	X	X				X	X
CE2. Resumen	X	X	X				X	X
CE3. Vocabulario	X	X	X				X	
CE4. Expresión oral	X	X	X				X	X
CE5. Problemas matemáticos				X				X
CE6. Lectura en inglés			X					X
CE7. Formas de energía	X	X						
CE8. Energías renovables	X	X						
CE9. Cambio climático	X	X						
CE10. Ahorro energético	X	X						
CE11. Procesador de textos			X		X			X
CE12. Presentación					X	X		X
CE13. Mapa conceptual					X	X	X	X
CE14. Aula virtual					X		X	X
CE15. Actitudes	X	X	X	X	X	X	X	X

2.7.3 Criterios de evaluación y competencias TIC

Competencias del ámbito TIC	Fluidez tecnológica					Buscar, valorar y gestionar información				Comunicar y Colaborar			Creatividad	Pensar críticamente		Ciudadanía Digital			
	T1	T2	T3	T4	T5	I1	I2	I3	I4	CC1	CC2	CC3	CI1	PC1	PC2	CD1	CD2	CD3	
CE1. Lectura comprensiva			X							X								X	
CE2. Resumen			X			X			X	X	X							X	
CE3. Vocabulario			X							X								X	
CE4. Expresión oral						X					X							X	
CE5. Problemas matemáticos				X										X				X	
CE6. Lectura en inglés										X								X	
CE7. Formas de energía					X	X				X								X	
CE8. Energías renovables						X	X			X								X	
CE9. Cambio climático						X		X		X								X	
CE10. Ahorro energético						X	X	X		X								X	
CE11. Procesador de textos			X			X	X	X	X				X		X			X	
CE12. Presentación			X		X	X	X	X	X		X		X		X			X	
CE13. Mapa conceptual			X		X										X			X	
CE14. Aula virtual	X	X								X	X	X			X	X	X	X	X
CE15. Actitudes		X									X		X	X	X	X	X	X	X

2.7.4 Criterios de evaluación en actividades

Criterios de evaluación	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15
Fuentes de energía															
L1.Lectura del tema	X		X	X			X	X							X
T1.Tarea: Conceptos energía.		X	X								X			X	X
J1.Multimedia interactivo			X				X	X			X			X	X
H1.Actividad HP			X				X	X						X	X
H2.Actividad HP			X				X	X						X	X
H3.Actividad HP			X				X	X						X	X
H4.Actividad HP			X				X	X						X	X
H5.Actividad HP			X				X	X						X	X
T2.Tarea: encuesta					X		X	X						X	X
T3.Tarea: Fotos transformaciones								X						X	X
C1.Cuestionario: gases		X	X						X					X	X
Criterios de evaluación	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15
Energías limpias															
L2. Lectura del tema	X		X	X			X	X							
T4.Tarea: WebQuest		X		X			X	X			X			X	X
T5.Tarea: Matemáticas					X						X			X	X
T6.Tarea: English Worksheet			X			X					X			X	X
T7.Tarea: Aerogenerador			X				X	X					X	X	X
T8.Tarea: Cómo funciona panel solar		X		X			X							X	X
Criterios de evaluación	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15
Otras energías renovables															
L3. Lectura del tema	X			X			X								
T9.Tarea: Lengua		X	X				X							X	X
T10.Tarea: Conocimiento		X	X				X							X	X
T11.Tarea: Radio sobre biocombustibles		X	X	X			X							X	X
T12.Tarea: Presentación		X	X	X			X					X		X	X
T13.Tarea: Esquema		X	X				X						X	X	X
C2.Cuestionario: Energía marina			X				X	X						X	X
Criterios de evaluación	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15
Ahorro energético															
L4. Lectura del tema	X		X				X			X					
T14.Tarea: Lista de vídeos							X			X				X	X
T15.Tarea: Gráfico de consumo					X					X				X	X
T16.Tarea: Fotos narradas				X			X			X				X	X
T17. Tarea: Poster divulgativo							X			X				X	X
T18.Tarea: Vídeo sobre ahorro							X			X				X	X
Criterios de evaluación	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15
Actividades de ampliación y refuerzo															
T19.Tarea: Participación en el Foro			X											X	X
T20.Tarea: Mapa renovables Lanzarote							X	X						X	X
T21.Tarea: Enlaces interesantes			X				X	X	X	X				X	X
Glosario de términos		X	X				X	X	X	X				X	X
Wiki-Resumen del tema		X	X				X	X	X	X				X	X

Ludoteca de las Energías				X									X	X
Laboratorio de experimentos				X	X		X	X					X	X
JeoQuiz		X	X	X	X		X	X	X	X			X	X
EcoNoticias de actualidad							X	X	X	X			X	X

2.7.5 Instrumentos de evaluación

Para la evaluación del alumnado se utilizarán los siguientes instrumentos:

- **Observación directa.** Se realizará a lo largo de toda la unidad mediante las listas de control y registro genéricas relacionadas con la asistencia, la participación, el trabajo desarrollado, las intervenciones en clase, el trabajo realizado, etc.
- **Revisión de tareas.** Se utilizarán las herramientas de seguimiento del aula virtual para evaluar las actividades entregadas. La calificación se realizará usando la escala numérica de 0 a 10. El sistema proporcionará un informe estadístico final del grupo con esta información.
- **Criterios de evaluación.** En una tabla general para el grupo se calificarán los criterios de evaluación para cada alumno. Se valorarán de acuerdo con una escala cualitativa de 4 puntos: PA (Poco Adecuado)- A(Adecuado) – MA(Muy adecuado) – E (Excelente)
- **Competencias.** Se calificará para cada alumno/a participante el grado de adquisición de las competencias básicas y competencias específicas TIC. Se valorarán de acuerdo con una escala cualitativa de 4 puntos: PA (Poco Adecuado)- A(Adecuado) – MA(Muy adecuado) – E (Excelente)

2.7.6 Criterios de calificación

La calificación de cada alumno/a se realizará de acuerdo con la siguiente distribución:

- Observación directa: 40%
- Revisión de tareas: 60%

2.7.7 Escala de criterios de evaluación

Alumno/a	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															
8.															
9.															
10.															

PA (Poco Adecuado)- A(Adecuado) – MA(Muy adecuado) – E (Excelente)

En el anexo “**Rúbricas para la evaluación**” se muestran las rúbricas utilizadas para la valoración de los criterios.

2.7.8 Escala de competencias básicas

Alumno/a	Mundo físico	Social	Lingüística	Matemática	TIC	Artística	Aprender	Autonomía
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

PA (Poco Adecuado)- A(Adecuado) – MA(Muy adecuado) – E (Excelente)

2.7.9 Escala de competencias TIC

Alumnado	Fluidez tecnológica					Buscar, valorar y gestionar información				Comunicar y Colaborar			Creatividad	Pensar críticamente		Ciudadanía Digital			
	T1	T2	T3	T4	T5	I1	I2	I3	I4	CC1	CC2	CC3	CI1	PC1	PC2	CD1	CD2	CD3	
1.																			
2.																			
3.																			
4.																			
5.																			
6.																			
7.																			
8.																			
9.																			
10.																			

PA (Poco Adecuado)- A(Adecuado) – MA(Muy adecuado) – E (Excelente)

2.7.10 Evaluación del proceso por parte del profesorado

Al finalizar la unidad se procederá a evaluar los siguientes elementos del proceso:

Elementos del proceso	MUY POCO	POCO	SUFICIENTE	BASTANTE	MUCHO
Alumnado					
1.Se favoreció la construcción de conocimiento					
2.Se mejoraron las habilidades de pensamiento crítico					
3.Se contribuyó a la adquisición de valores en relación con el uso de la tecnología.					
4.Se estimuló el interés por aprender					
5.Se fomentó el trabajo cooperativo entre compañeros					
6.Se facilitó la creatividad y la imaginación utilizando sus posibilidades expresivas					
7.Se plantearon las tecnologías como instrumentos cognitivos					
8.Se incentivó la comunicación del alumno/a superando las fronteras del aula					
9.Se facilitó la integración social de los alumnos/as con necesidades educativas					
10.Se familiarizó con nuevos contextos de aprendizaje autónomo: virtual y real					
11.Se observó incidencia del proyecto en el entorno familiar					
Profesorado					
1.Se realizó un aprovechamiento óptimo de las tecnologías					
2.Se experimentaron con éxito distintos métodos de enseñanza y aprendizaje					
3.Se desarrollaron tareas significativas y ajustadas al currículum					
4.Se aplicaron modelos de evaluación adecuados					
5.Se dispuso de recursos tecnológicos suficientes					
6.Se adoptó el rol docente como diseñador y facilitador de entornos.					
7.Se planteó una organización adecuada de los recursos					
8.Se programó adecuadamente la temporalización de las tareas					
9.Se participó con interés y motivación					
10.Se observó incidencia del proyecto en el centro					

2.7.11 Evaluación del proceso por parte del alumnado

Evaluación del alumnado	MUY POCO	POCO	SUFICIENTE	BASTANTE	MUCHO
1. ¿Te ha parecido interesante este tema?					
2. ¿Te ha resultado difícil aprender sus contenidos?					
3. ¿Consideras que lo aprendido te será útil en tu vida?					
4. ¿Crees que tienes información suficiente sobre las fuentes de energía?					
5. ¿Te han parecido interesantes las actividades planteadas?					
6. ¿Cómo valoras el trabajo desarrollado en equipo?					
7. ¿Cómo valoras el uso del ordenador para buscar y exponer información?					
8. ¿El ambiente en clase ha sido adecuado?					
9. ¿Cómo valoras el sistema de evaluación?					
10. ¿Te gustaría repetir esta forma de trabajo?					

3. Aplicación en el aula

3.1 Descripción

El proyecto “ECOLAN: Energías renovables” se ha desarrollado en el colegio CEIP Virgen de los Volcanes de Tinajo-Lanzarote (Islas Canarias). Se ha realizado a lo largo del mes de mayo 2012. Las actividades se han realizado en el aula usando los notebooks procedentes de la dotación del programa institucional “Escuela 2.0”.

Las tareas grupales se realizaron en clase y las tareas individuales en clase y en casa. La corrección se realizó in situ en clase y a través del aula virtual.

3.2 Valoración del docente

Elementos del proceso	MUY POCO	POCO	SUFICIENTE	BASTANTE	MUCHO
Alumnado					
1.Se favoreció la construcción de conocimiento				X	
2.Se mejoraron las habilidades de pensamiento crítico				X	
3.Se contribuyó a la adquisición de valores en relación con el uso de la tecnología.				X	
4.Se estimuló el interés por aprender					X
5.Se fomentó el trabajo cooperativo entre compañeros				X	
6.Se facilitó la creatividad y la imaginación utilizando sus posibilidades expresivas				X	
7.Se plantearon las tecnologías como instrumentos cognitivos				X	
8.Se incentivó la comunicación del alumno/a superando las fronteras del aula					X
9.Se facilitó la integración social de los alumnos/as con necesidades educativas			X		
10.Se familiarizó con nuevos contextos de aprendizaje autónomo: virtual y real					X
11.Se observó incidencia del proyecto en el entorno familiar					X
Profesorado					
1.Se realizó un aprovechamiento óptimo de las tecnologías				X	
2.Se experimentaron con éxito distintos métodos de enseñanza y aprendizaje				X	
3.Se desarrollaron tareas significativas y ajustadas al currículum				X	
4.Se aplicaron modelos de evaluación adecuados				X	
5.Se dispuso de recursos tecnológicos suficientes			X		
6.Se adoptó el rol docente como diseñador y facilitador de entornos.					X
7.Se planteó una organización adecuada de los recursos				X	
8.Se programó adecuadamente la temporalización de las tareas			X		
9.Se participó con interés y motivación					X
10.Se observó incidencia del proyecto en el centro				X	

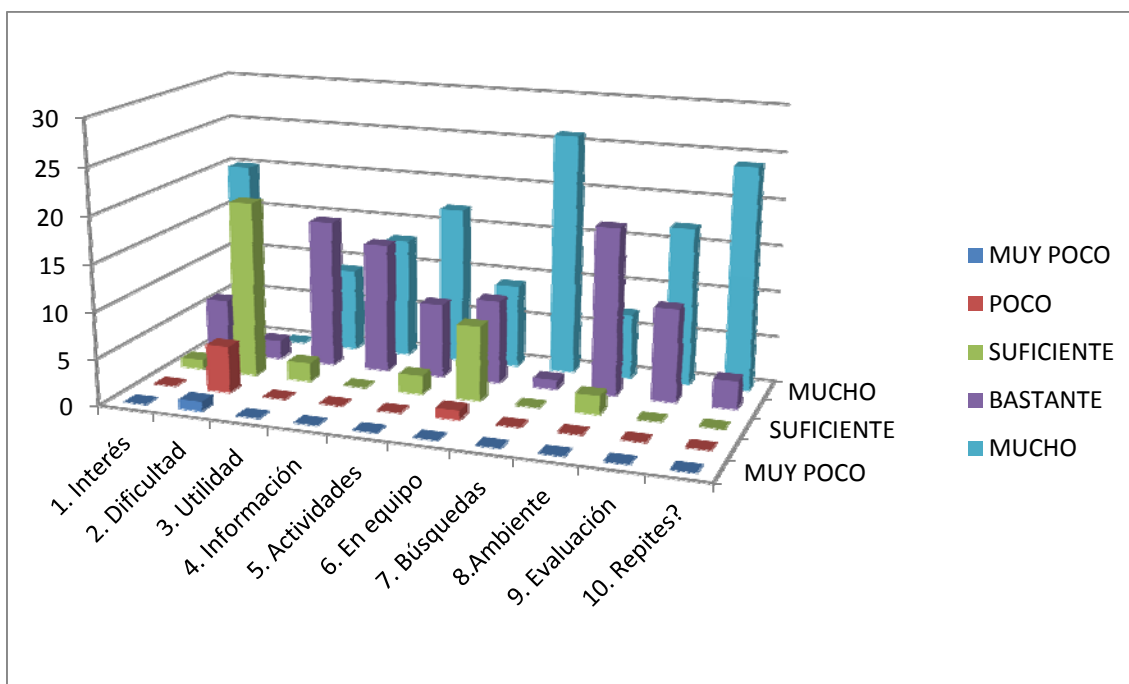
Observaciones:

- El variado repertorio de actividades planteadas han permitido trabajar múltiples habilidades relacionadas con el uso de las TIC en el procesamiento de información textual, gráfica, sonora o videográfica.
- El alumnado participó con entusiasmo en la mayoría de las tareas propuestas.
- En algunos casos no se consiguió un trabajo auténticamente colaborativo entre los alumnos. Se repartían las tareas y el resultado final no era producto de una discusión o puesta en común.

- Las actividades se proyectaron más allá del aula implicando también a las familias.
- Los recursos tecnológicos fueron suficientes a excepción del ancho de banda de acceso a Internet. En determinados momentos (sobre todo después del recreo) existían dificultades para trabajar con el aula virtual.
- El grado de satisfacción por parte del profesor ha sido alto.

3.3 Autoevaluación de los alumnos

Evaluación del alumnado	MUY POCO	POCO	SUFICIENTE	BASTANTE	MUCHO
1. ¿Te ha parecido interesante este tema?	0	0	1	6	20
2. ¿Te ha resultado difícil aprender sus contenidos?	1	5	19	2	0
3. ¿Consideras que lo aprendido te será útil en tu vida?	0	0	2	16	9
4. ¿Crees que tienes información suficiente sobre las fuentes de energía?	0	0	0	14	13
5. ¿Te han parecido interesantes las actividades planteadas?	0	0	2	8	17
6. ¿Cómo valoras el trabajo desarrollado en equipo?	0	1	8	9	9
7. ¿Cómo valoras el uso del ordenador para buscar y exponer información?	0	0	0	1	26
8. ¿El ambiente en clase ha sido adecuado?	0	0	2	18	7
9. ¿Cómo valoras el sistema de evaluación?	0	0	0	10	17
10. ¿Te gustaría repetir esta forma de trabajo?	0	0	0	3	24



3.4 Evaluación de la propuesta

3.4.1 Recomendaciones de uso

Para una adecuada explotación didáctica de la unidad es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- **Identidad digital en Google.** Conviene que los alumnos dispongan de una cuenta Google. La opción más recomendable es abrir una comunidad educativa Google con un dominio propio y repartir cuentas administradas por un profesor/a. Esto permitirá disponer de dos servicios muy interesantes: Google Mail y Google Drive.
- **Aula virtual.** Es posible afrontar esta unidad sin necesidad de utilizar un aula virtual. Sin embargo el empleo de esta solución facilita la comunicación profesorado/alumnado, la gestión y almacenamiento en línea de archivos generados y el seguimiento y corrección de las tareas.
- **Acceso a internet.** Es conveniente disponer de un ancho de banda de acceso a Internet suficiente en el centro para poder realizar las tareas en línea con fluidez.
- **Alfabetización digital básica.** El alumnado debe disponer de un bagaje mínimo de competencias TIC relacionadas con la búsqueda de información por Internet, el envío de emails con adjuntos, el uso básico del procesador de textos y la explotación educativa de multimedias educativos.

3.4.2 Propuestas de mejora

Tras la puesta en práctica de la unidad se han detectado las siguientes sugerencias de mejora:

- **Idioma del aula virtual.** Podría resultar interesante forzar el idioma de la plataforma al inglés/francés para favorecer los aprendizajes en estos idiomas.
- **Enfatizar la colaboración.** Convendría mimar las instrucciones y consignas ofrecidas al alumnado en las tareas propuestas para conseguir unas dosis más altas de colaboración en su realización.
- **Afinar las rúbricas de evaluación.** Tras su aplicación práctica y en orden a su utilización futura sería necesario revisar sus descriptores.

Referencias consultadas

- Documento “Mapa competencial de las TIC 2012 de Educared”. http://curalia.fundaciontelefonica.com/laboratorioFT/ejemplo-guiastpack/materiales/descargas/mapa_competencial_tic.pdf
- Blog **canalTIC.com**. Uso educativo de las TIC: <http://canaltic.com/blog>

ANEXO: RÚBRICAS PARA LA EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>1. Lectura comprensiva. Leer un texto y responder adecuadamente a una serie de preguntas.</p>	<p>Localiza con mucha dificultad información de carácter diverso y selecciona sin criterio claro las ideas relevantes que se encuentran explícitas en los medios de comunicación sobre hechos próximos a su experiencia.</p> <p>Muestra poca comprensión de los textos propios y actúa de modo incorrecto con lo que en ellos se indica.</p> <p>Trasciende solamente los significados superficiales más inequívocos para extraer inferencias directas basadas en el texto: rara vez predice acontecimientos implícitos de carácter evidente sugeridos en el texto, deduce con mucha inseguridad y de manera poco razonada el propósito y la intención comunicativa del emisor, identifica con vaguedad las generalizaciones que se derivan de la correcta interpretación del texto y capta solamente los dobles sentidos y las ironías más sencillas.</p>	<p>Localiza fácilmente información de carácter diverso y selecciona con eficacia las ideas relevantes que se encuentran explícitas en los medios de comunicación sobre hechos próximos a su experiencia.</p> <p>Muestra comprensión de los textos propios y actúa de modo correcto con lo que en ellos se indica.</p> <p>Trasciende la mayor parte de los significados superficiales para extraer inferencias directas basadas en el texto: predice acontecimientos implícitos de carácter evidente sugeridos en el texto, deduce el propósito y la intención comunicativa del emisor, identifica con acierto las generalizaciones que se derivan de la correcta interpretación del texto y capta los dobles sentidos y las ironías más sencillas.</p>	<p>Localiza con soltura información nueva de carácter diverso y selecciona con precisión las ideas relevantes, con conciencia de su valor en el texto, que se encuentran explícitas en los medios de comunicación sobre hechos próximos a su experiencia.</p> <p>Muestra una comprensión precisa de los textos y actúa de modo coherente con lo que en ellos se indica.</p> <p>Trasciende fácilmente la mayor parte de los significados superficiales para extraer inferencias directas basadas en el texto: predice acontecimientos implícitos sencillos apenas sugeridos en el texto, deduce el propósito y la intención comunicativa del emisor e identifica con seguridad las generalizaciones que se derivan de la interpretación completa del texto y capta los dobles sentidos y las ironías sencillas.</p>	<p>Localiza de forma autónoma informaciones de carácter diverso en distintas fuentes y soportes y selecciona con un criterio propio las ideas relevantes, con conciencia de su importancia, que se encuentran explícitas en los medios de comunicación sobre hechos próximos ajenos, a su experiencia.</p> <p>Muestra una comprensión segura de los textos y actúa de manera reflexiva con lo que en ellos se indica.</p> <p>Trasciende con precisión los significados superficiales para extraer inferencias directas basadas en el texto: predice acontecimientos implícitos apenas sugeridos en el texto, deduce el propósito y la intención comunicativa del emisor, e identifica con precisión las generalizaciones que se derivan de la interpretación cabal del texto, y capta los dobles sentidos y las ironías de cierta dificultad.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>2. Resumen. Reconocer las ideas más importantes de un fragmento de texto resumiéndolo en pocas líneas y/o en un esquema.</p>	<p>Muestra mucha dificultad para localizar las ideas principales y secundarias de textos, aunque aparezcan indicadas expresamente. Pierde con facilidad el hilo de relatos no lineales sencillos e interpreta de manera confusa las relaciones básicas entre los personajes aun cuando aparezcan de manera explícita.</p> <p>Utiliza con poca frecuencia y sentido aspectos no textuales y técnicas para ayudarse en la anticipación del contenido global y para determinar las ideas principales y las secundarias explícitas en los textos escolares, como el sentido de la tipografía, la lectura rápida de titulares y entradillas o el subrayado.</p>	<p>Identifica fácilmente las ideas principales y secundarias de textos, si están indicadas expresamente. Sigue con facilidad relatos no lineales sencillos y comprende las relaciones básicas entre los personajes aun cuando no aparezcan de manera explícita.</p> <p>Utiliza con eficacia aspectos no textuales y técnicas para ayudarse en la anticipación del contenido global y para determinar las ideas principales y las secundarias explícitas en los textos escolares, como el sentido de la tipografía, la lectura rápida de titulares y entradillas o el subrayado.</p>	<p>Identifica fácilmente la totalidad de las ideas principales y secundarias de textos, aunque sean leídos por primera vez y aunque no estén indicadas expresamente. Sigue sin perder el hilo relatos no lineales de cierta dificultad y comprende las relaciones de cierta complejidad entre los personajes aun cuando no aparezcan de manera explícita.</p> <p>Utiliza por iniciativa propia, con la conciencia del valor de este recurso, aspectos no textuales y técnicas para ayudarse en la anticipación del contenido global y para determinar las ideas principales y las secundarias explícitas en los textos escolares, como el sentido de la tipografía, la lectura rápida de titulares y entradillas o el subrayado.</p>	<p>Identifica fácilmente la totalidad de las ideas principales y secundarias de textos de cierta dificultad, aunque sean leídos por primera vez y estén apenas sugeridas. Sigue sin perder el hilo relatos con varias líneas argumentales y comprende las relaciones complejas entre los personajes aun cuando no aparezcan de manera explícita.</p> <p>Utiliza con acierto y por iniciativa propia, con la conciencia clara del valor de este recurso, aspectos no textuales y técnicas para ayudarse en la anticipación del contenido global y para determinar las ideas principales y las secundarias explícitas en los textos escolares, como el sentido de la tipografía, la lectura rápida de titulares y entradillas o el subrayado.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>3. Vocabulario. Conocer el significado y utilizar las palabras del vocabulario específico del tema.</p>	<p>Manifiesta muy poca precisión en la comprensión del significado de los términos empleados.</p> <p>Muestra muy poca mejora en la ortografía así como en la cantidad, variedad y propiedad del léxico al utilizar nuevas palabras, sinónimos, antónimos y familias de palabras en las diferentes situaciones comunicativas de la vida del aula.</p>	<p>Manifiesta bastante precisión en la comprensión del significado de los términos empleados.</p> <p>Muestra una mejora moderada en la ortografía así como en la cantidad, variedad y propiedad del léxico al utilizar nuevas palabras, sinónimos, antónimos y familias de palabras en las diferentes situaciones comunicativas de la vida del aula.</p>	<p>Manifiesta mucha precisión en la comprensión del significado de los términos empleados.</p> <p>Muestra una mejora considerable en la ortografía así como en la cantidad, variedad y propiedad del léxico al utilizar nuevas palabras, sinónimos, antónimos y familias de palabras en las diferentes situaciones comunicativas de la vida del aula.</p>	<p>Manifiesta una precisión casi plena en la comprensión del significado de los términos empleados.</p> <p>Muestra una mejora bastante considerable en la ortografía así como en la cantidad, variedad y propiedad del léxico al utilizar nuevas palabras, sinónimos, antónimos y familias de palabras en las diferentes situaciones comunicativas de la vida del aula.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS									
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8		
<p>4. Expresión oral. Exponer oralmente un tema a los demás.</p>	<p>Se expresa oralmente, selecciona los contenidos relevantes y expresa, de forma desorganizada y poco coherente, conocimientos, hechos y opiniones con intervenciones muy escuetas.</p> <p>Adecua incoherentemente su registro lingüístico a las diversas situaciones de comunicación (exposiciones orales, reflexiones en voz alta sobre su aprendizaje, inicia, sostiene y finaliza diálogos con compañeros y adultos, asambleas, debates, grupos cooperativos...) que se producen en el aula, aceptando raramente opiniones diferentes a la suya con el fin de establecer relaciones sociales satisfactorias.</p> <p>Reconoce e incorpora raramente en sus intervenciones las fórmulas lingüísticas, la entonación, la pronunciación adecuada, y algunos rasgos fónicos y muestras representativas del léxico del español de Canarias.</p>	<p>Se expresa oralmente, selecciona los contenidos relevantes y expresa, de forma organizada y coherente, conocimientos, hechos y opiniones en intervenciones de cierta extensión.</p> <p>Adecua generalmente su registro lingüístico a las diversas situaciones de comunicación (exposiciones orales, reflexiones en voz alta sobre su aprendizaje, inicia, sostiene y finaliza diálogos con compañeros y adultos, asambleas, debates, grupos cooperativos...) que se producen en el aula, aceptando generalmente opiniones diferentes a la suya con el fin de establecer relaciones sociales satisfactorias.</p> <p>Reconoce e incorpora frecuentemente en sus intervenciones las fórmulas lingüísticas, la entonación, la pronunciación adecuada, y algunos rasgos fónicos y muestras representativas del léxico del español de Canarias.</p>	<p>Se expresa oralmente, selecciona los contenidos relevantes y expresa, de forma organizada y coherente, conocimientos, hechos y opiniones sin titubeos, reformulando de diferentes maneras su expresión si no es comprendida por primera vez.</p> <p>Adecua correctamente su registro lingüístico a las diversas situaciones de comunicación (exposiciones orales, reflexiones en voz alta sobre su aprendizaje, inicia, sostiene y finaliza diálogos con compañeros y adultos, asambleas, debates, grupos cooperativos...) que se producen en el aula, mostrando interés por hacer aportaciones de valor al grupo con el fin de establecer relaciones sociales satisfactorias.</p> <p>Reconoce e incorpora casi siempre en sus intervenciones las fórmulas lingüísticas, la entonación, la pronunciación adecuada, y algunos rasgos fónicos y muestras representativas del léxico del español de Canarias.</p>	<p>Se expresa oralmente, selecciona los contenidos relevantes y expresa, de forma organizada y coherente, conocimientos, hechos y opiniones sin titubeos, reformulando de diferentes maneras sus opiniones e ideas si no son comprendidas en un primer momento.</p> <p>Adecua convenientemente su registro lingüístico a las diversas situaciones de comunicación (exposiciones orales, reflexiones en voz alta sobre su aprendizaje, inicia, sostiene y finaliza diálogos con compañeros y adultos, asambleas, debates, grupos cooperativos...) que se producen en el aula, aceptando la diferencia y respetando la diversidad de opiniones con el fin de establecer relaciones sociales satisfactorias.</p> <p>Reconoce e incorpora siempre en sus intervenciones las fórmulas lingüísticas, la entonación, la pronunciación adecuada, y algunos rasgos fónicos y muestras representativas del léxico del español de Canarias.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>5. Problemas matemáticos. Resolver con acierto problemas matemáticos relacionado con la producción y consumo energético.</p>	<p>Realiza operaciones y cálculo numéricos sencillos con dificultad, que aplica con ayuda a la resolución de problemas muy cercanos a la vida cotidiana.</p>	<p>Realiza operaciones y cálculo numéricos sencillos con fluidez, que aplica a la resolución de problemas habituales en la vida cotidiana.</p>	<p>Realiza operaciones y cálculo numéricos de moderada complejidad con fluidez, que aplica a la resolución de problemas habituales en la vida cotidiana.</p>	<p>Realiza operaciones y cálculo numéricos con precisión, que aplica a la resolución de problemas habituales en la vida cotidiana.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal
	<p>Utiliza, de forma inadecuada, las propiedades de los números, de las operaciones y su jerarquía.</p>	<p>Utiliza, de forma básica, las propiedades de los números, de las operaciones y su jerarquía.</p>	<p>Utiliza, de forma básica, las propiedades de los números, de las operaciones y su jerarquía.</p>	<p>Utiliza, correctamente, las propiedades de los números, de las operaciones y su jerarquía.</p>								
	<p>Usa con el apoyo de materiales manipulativos, estrategias de estimación, tanteo, uso de la calculadora, cálculo mental y algoritmos escritos, de los cuales maneja al menos uno para cada operación, que aplica mecánicamente.</p>	<p>Combina algunas estrategias de estimación, tanteo, uso de la calculadora, cálculo mental y algoritmos escritos, de los cuales maneja al menos dos para cada operación, eligiendo el procedimiento que domina según el cálculo.</p>	<p>Combina algunas estrategias de estimación, tanteo, uso de la calculadora, cálculo mental y algoritmos escritos, de los cuales maneja varios para cada operación, eligiendo el procedimiento que domina según el cálculo.</p>	<p>Combina de forma adecuada, estrategias de estimación, tanteo, uso de la calculadora, cálculo mental y algoritmos escritos, de los cuales maneja varios para cada operación, eligiendo el procedimiento que mejor se adapta a la naturaleza del cálculo.</p>								
	<p>En situaciones de debate en el aula explica de manera incompleta el resultado con un vocabulario escaso, y muestra poca iniciativa al comprobar las estrategias utilizadas por los demás, corrigiendo algún error sólo cuando se lo indican.</p>	<p>En situaciones de debate en el aula, explica el resultado con su propio vocabulario, y compara su estrategia con las utilizadas por los demás, siendo capaz de reproducirlas con la ayuda del profesorado y revisar su trabajo siguiendo pautas.</p>	<p>En situaciones de debate en el aula, argumenta, razonadamente y con un vocabulario genérico, la estrategia empleada, y la compara con las utilizadas por los demás, siendo capaz de aplicarlas con la ayuda del profesorado, en la resolución de problemas similares y revisar su trabajo siguiendo pautas.</p>	<p>En situaciones de debate en el aula, argumenta, razonadamente y con un vocabulario variado, la estrategia empleada, y la confronta con las utilizadas por los demás, siendo capaz de aplicarlas en la resolución de problemas similares y autocorregirse siguiendo pautas dadas.</p>								



CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS									
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8		
<p>6. Lectura en inglés. Leer/escuchar un texto sencillo en inglés y responder a una serie de preguntas.</p>	<p>Lee y comprende con dificultad informaciones básicas de textos habituales del aula aunque cuente con ayuda.</p> <p>Comprende con imprecisiones importantes la información necesaria para realizar una tarea, necesita siempre la ayuda del profesor para no desviarse de sus objetivos en su realización.</p> <p>Raramente lee textos lúdicos aunque el profesor se lo pida repetidamente.</p> <p>Usa de manera mecánica y solo si es obligatorio pocas estrategias de comprensión como aplicar estrategias de memorización de contenidos y hacer pequeños resúmenes, esquemas o mapas conceptuales para recordar información.</p> <p>Muestra poco interés por utilizar la lengua extranjera aunque sea de manera guiada para expresarse e interactuar dentro del aula en las actividades cotidianas, así como en las situaciones de comunicación creadas para tal fin.</p>	<p>Lee y comprende con ayuda informaciones sencillas de textos habituales del aula.</p> <p>Comprende con alguna imprecisión la información necesaria para realizar una tarea, con ayuda eventual para no desviarse de sus objetivos en su realización.</p> <p>Lee diversos textos lúdicos si el profesor se lo indica repetidamente.</p> <p>Usa de manera guiada y con modelos previamente trabajados en el aula algunas estrategias de comprensión como aplicar estrategias de memorización de contenidos y comienza a hacer pequeños resúmenes, esquemas o mapas conceptuales para recordar información.</p> <p>Muestra progresivo interés por utilizar de manera guiada la lengua extranjera de manera generalmente adecuada a la tarea para expresarse e interactuar dentro del aula en las actividades cotidianas, así como en las situaciones de comunicación creadas para tal fin.</p>	<p>Lee y comprende casi sin ayuda informaciones sencillas de textos habituales del aula.</p> <p>Comprende con algunas imprecisiones poco importantes la información necesaria para realizar una tarea, necesitando indicaciones para no desviarse de sus objetivos en su realización.</p> <p>Lee diversos textos lúdicos a petición del profesor.</p> <p>Siguiendo las instrucciones dadas, usa algunas estrategias de comprensión como memorizar contenidos y se inicia en la realización de resúmenes, esquemas o mapas conceptuales para recordar información siguiendo pautas.</p> <p>En la mayor parte de las ocasiones muestra interés por utilizar con poca ayuda la lengua extranjera de manera generalmente adecuada a la tarea para expresarse e interactuar dentro del aula en las actividades cotidianas, así como en las situaciones de comunicación creadas para tal fin.</p>	<p>Lee y comprende con cierta autonomía los aspectos más relevantes de textos escritos sencillos y lecturas realizadas en el aula, procedentes de formatos variados.</p> <p>Obtiene sin imprecisiones importantes información y entiende las ideas más relevantes para realizar una tarea, habituándose a hacerse preguntas sobre los pasos y procedimientos a seguir.</p> <p>A menudo lee con una finalidad lúdica.</p> <p>Usa con cierta ayuda algunas estrategias de comprensión para inferir significados y predecir contenidos, como usar el diccionario con cierta autonomía, utilizar procesos de memorización y razonamiento con alguna reflexión o emplear resúmenes, esquemas y mapas conceptuales para organizar e integrar la información a partir de modelos y pautas.</p> <p>Generalmente muestra interés por utilizar con cierta autonomía y fluidez la lengua extranjera siendo coherente con la finalidad de la tarea para expresarse e interactuar dentro del aula en las actividades cotidianas, así como en las situaciones de comunicación creadas para tal fin.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>7. Formas de energía. Identificar las distintas formas de energía y sus transformaciones en la vida cotidiana.</p>	<p>Confunde o desconoce las principales formas de energía y tiene muchas dificultades para identificarlas en la vida cotidiana.</p> <p>Tiene lagunas significativas al intentar explicar, incluso con un vocabulario coloquial los procesos de transformación de las formas de energía.</p> <p>Reconoce con dificultad las transformaciones de energía que tienen lugar en los electrodomésticos de uso habitual.</p> <p>No valora de forma suficiente la importancia de la energía y aparatos eléctricos en la vida humana actual.</p>	<p>Demuestra comprender cuáles son las principales formas de energía y es capaz de localizarlas de manera general en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Es capaz de explicar con un vocabulario coloquial los procesos de transformación de las formas de energía.</p> <p>Identifica y explica brevemente las transformaciones que tienen lugar en los electrodomésticos de uso habitual.</p> <p>Valora de forma suficiente la importancia de la energía y aparatos eléctricos en la vida humana actual.</p>	<p>Demuestra comprender el concepto general de energía y sus manifestaciones en la vida cotidiana.</p> <p>Explica con una adecuada mezcla de vocabulario coloquial y científico los procesos de transformación de las formas de energía.</p> <p>Es capaz de identificar y explicar por inferencia la transformación de energía en dispositivos e instalaciones no habituales.</p> <p>Reconoce y valora la dependencia de la electricidad en la vida humana actual.</p>	<p>Demuestra comprender el concepto general de energía y sus manifestaciones en la mayoría de procesos naturales y de la vida humana.</p> <p>Explica con un adecuado vocabulario científico los procesos de transformación de las formas de energía.</p> <p>Anticipa y explica de forma coherente la transformación de energía en dispositivos e instalaciones no habituales relacionando los procesos antagónicos de transformación</p> <p>Reconoce y valora en su adecuada magnitud la dependencia de la electricidad en la vida humana actual.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>8. Energías renovables. Diferenciar las principales fuentes de energía renovables, explicando su funcionamiento así como las ventajas e inconvenientes de su empleo.</p>	<p>Reconoce con importantes y numerosas imprecisiones y explica erróneamente, con un vocabulario coloquial e inadecuado, mediante algunos tópicos, las principales fuentes de energía renovables.</p> <p>Muestra importantes dificultades aunque se le ayude para identificar las ventajas de las fuentes de energía renovables frente a las no renovables.</p> <p>Le cuesta proponer, con ayuda, cuáles son las principales ventajas e inconvenientes de cada tipo de fuente de energía no renovable.</p> <p>Muestra dificultades para reconocer en el entorno próximo de Canarias el uso actual de las fuentes de energía renovables.</p>	<p>Reconoce y explica, con un vocabulario propio, mediante ciertos ejemplos reales, sencillos y cercanos, las principales fuentes de energía renovables.</p> <p>Expone de forma suficiente cuáles son las principales ventajas de las fuentes de energía renovables frente a las no renovables.</p> <p>Propone cuáles son las principales ventajas e inconvenientes de cada tipo de fuente de energía no renovable.</p> <p>Es capaz de reconocer en el entorno próximo de Canarias algunos de los usos de las fuentes de energía renovables.</p>	<p>Reconoce y explica, con un vocabulario propio, mediante algunos ejemplos reales y cercanos, las principales fuentes de energía renovables.</p> <p>Expone con soltura cuáles son las ventajas de las fuentes de energía renovables frente a las no renovables.</p> <p>Propone cuáles son todas las ventajas e inconvenientes de cada tipo de fuente de energía no renovable.</p> <p>Es capaz de reconocer y explicar en el entorno próximo de Canarias los diversos usos de las fuentes de energía renovables.</p>	<p>Reconoce y explica, con un vocabulario preciso, mediante algunos ejemplos reales y oportunos, las fuentes de energía renovables.</p> <p>Expone con soltura cuáles son las ventajas de las fuentes de energía renovables frente a las no renovables relacionándolo con la conservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible.</p> <p>Propone cuáles son todas las ventajas e inconvenientes de cada tipo de fuente de energía no renovable y reconoce las medidas que se pueden adoptar para subsanar los inconvenientes.</p> <p>Es capaz de reconocer y explicar en el entorno próximo de Canarias los diversos usos de las fuentes de energía renovables y anticipar futuros usos.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal



CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>9. Cambio climático. Reconocer el problema del cambio climático y las propuestas para su solución.</p>	<p>Describe el impacto de las actividades humanas sobre el cambio climático sin reflexión y cometiendo fallos, presentando tópicos como ejemplos.</p> <p>Muestra importantes dificultades aunque se le ayude para localizar algún ejemplo cotidiano de cómo influye la acción humana en los cambios medioambientales, así como para identificar los elementos contaminantes, incluso en su entorno más próximo, escolar o familiar.</p> <p>Muy pocas veces emite su opinión sobre necesidad de resolver el problema del cambio climático y de las medidas que se pueden proponer para su solución, ni siquiera cuando se le solicita.</p>	<p>Describe el impacto de las actividades humanas sobre el cambio climático, presentando ejemplos clarificadores.</p> <p>Ilustra con algún ejemplo cotidiano cómo influye la acción humana en los cambios medioambientales si se le proporcionan pautas y recibe ayuda en el proceso, e identifica minimamente un elemento contaminante en su entorno próximo, haciendo alguna referencia, en líneas muy generales, al derroche de recursos en Canarias.</p> <p>Emite su opinión razonada sobre la necesidad de resolver el problema del cambio climático y de las medidas que se pueden proponer para su solución, cuando se le solicita.</p>	<p>Analiza el impacto de las actividades humanas sobre el cambio climático, presentando ejemplos clarificadores.</p> <p>Ilustra con algún ejemplo cotidiano cómo influye la acción humana en los cambios medioambientales si se le proporcionan sencillas pautas, e identifica minimamente un elemento contaminante en su entorno próximo, describiendo en líneas muy generales el derroche de algunos recursos en Canarias.</p> <p>Emite su opinión razonada sobre necesidad de resolver el problema del cambio climático y de las medidas que se pueden proponer para su solución.</p>	<p>Analiza de forma crítica, el impacto de las actividades humanas sobre el cambio climático, presentando ejemplos muy clarificadores.</p> <p>Ilustra con ejemplos cotidianos y variados cómo influye la acción humana en los cambios medioambientales e identifica en su entorno próximo los elementos contaminantes más claros, mostrando algún ejemplo sobre el derroche de los recursos en Canarias.</p> <p>Emite juicios debidamente fundamentados, sobre necesidad de resolver el problema del cambio climático y de las medidas que se pueden proponer para su solución.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal



CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>10. Ahorro energético. Conocer las medidas individuales que favorecen el ahorro energético.</p>	<p>Reconoce parcialmente y explica, oralmente y por escrito, las principales causas y efecto del derroche energético, con errores y lagunas, usando un vocabulario coloquial, poco adecuado e impreciso a partir del análisis mecánico de fuentes de información, sencillas y adaptadas.</p> <p>Propone, sin reflexión, tópicos simples como medidas conservacionistas para el aprovechamiento óptimo de los recursos, incluso en el contexto de su aula.</p>	<p>Reconoce y describe, oralmente y por escrito, las causas y los efectos más importantes y evidentes del derroche energético, haciendo uso de un vocabulario coloquial, a partir del análisis guiado de fuentes de información, sencillas y adaptadas.</p> <p>Propone si se le solicita de manera expresa, algunas medidas conservacionistas elementales y alternativas al comportamiento humano que contribuyan a la prevención y mejora del medioambiente y al aprovechamiento óptimo de los recursos, asumiendo aquellas que tienen especial incidencia en el contexto escolar.</p>	<p>Reconoce y describe, oralmente y por escrito, las causas y los efectos más importantes y evidentes del derroche energético, haciendo uso de un vocabulario genérico, a partir del análisis de diversas fuentes de información.</p> <p>Propone y asume si se le sugiere, algunas medidas conservacionista elementales y alternativas al comportamiento humano que contribuyan a la prevención y mejora del medioambiente y al aprovechamiento óptimo de los recursos, con especial incidencia en el contexto escolar.</p>	<p>Reconoce y explica, oralmente y por escrito, con sencillas argumentaciones las principales causas y efectos del derroche energético, haciendo uso de un vocabulario específico, a partir del análisis crítico de diversas fuentes de información.</p> <p>Propone y asume medidas conservacionistas básicas y alternativas al comportamiento humano que contribuyan a la prevención y mejora del medioambiente y al aprovechamiento óptimo de los recursos, con especial incidencia en contextos de Canarias próximos al alumnado.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS									
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8		
<p>11. Procesador de textos. Elaborar un documento de texto a partir de un tema buscando los recursos textuales y gráficos en distintos sitios web de Internet.</p>	<p>Muestra dificultades para comparar las distintas fuentes proporcionadas por el docente.</p> <p>Analiza con ayuda del docente la información que maneja en la realización de las distintas tareas propuestas, y distingue con errores si es “opinión” o “información”.</p> <p>Elige información textual y gráfica, sin criterio y muestra una gran dificultad para organizarla incluso mediante procedimientos sencillos (resúmenes, esquemas) y aunque se le guíe.</p> <p>Lee de manera muy inconstante y con poca concentración, y muestra muy poca afición por la lectura de materiales en las actividades desarrolladas.</p> <p>Identifica con mucha dificultad y relaciona con imprecisión la información nueva relevante, obtenida mediante búsquedas guiadas.</p> <p>Elabora documentos inadecuados, con importantes lagunas, sin revisar, y sin cuidar el orden y la limpieza.</p> <p>Utiliza de manera poco eficaz y descuidada, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones didácticas aplicando en muy pocas ocasiones las normas de la lengua mediante una presentación necesitada de limpieza y orden.</p>	<p>Compara de forma guiada entre fuentes elegidas por el docente.</p> <p>Analiza con ayuda del docente o compañeros/as de clase la información que maneja en la realización de las distintas tareas propuestas, y distingue si es “opinión” o “información”</p> <p>Extracta información textual y gráfica de distintita relevancia, la organiza, de manera muy dirigida, mediante diversos procedimientos sencillos (resúmenes, esquemas).</p> <p>Lee de manera constante y prolongada, y muestra interés por la lectura de materiales en las actividades desarrolladas.</p> <p>Identifica y relaciona la información nueva de cierta relevancia, obtenida mediante búsquedas autónomas entre los materiales, fuentes y soportes sugeridos previamente.</p> <p>Elabora documentos simples, sin revisar, con cierto orden y limpieza, en soporte papel o digital, en los que expone datos fundamentales.</p> <p>Utiliza eficazmente, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones didácticas, aplicando de manera atenta y abierta a las correcciones las normas de la lengua mediante una presentación generalmente limpia y ordenada.</p>	<p>Compara entre distintas fuentes elementales de forma guiada, selecciona las más evidentes.</p> <p>Analiza la información que maneja en la realización de las distintas propuestas, y distingue si es “opinión” o “información”</p> <p>Extracta distinto tipo de información (sobre todo textual y gráfica), la organiza siguiendo pautas, mediante diversos procedimientos sencillos (resúmenes, esquemas).</p> <p>Lee de manera constante, prolongada y fluida, y muestra una afición inicial por la lectura de materiales en las actividades desarrolladas.</p> <p>Identifica y relaciona la información nueva más relevante, obtenida mediante búsquedas por iniciativa propia entre los materiales, fuentes y soportes seleccionadas autónomamente.</p> <p>Elabora, con ayuda, documentos ordenados, claros y limpios, en soporte papel o digital.</p> <p>Utiliza correctamente, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones didácticas, aplicando de manera automática las normas de la lengua mediante una presentación clara, limpia y ordenada.</p>	<p>Compara entre distintas fuentes de forma guiada, seleccionando las más adecuadas.</p> <p>Analiza la información que maneja en la realización de las distintas tareas propuestas, y distingue si es “opinión” o “información”</p> <p>Extracta distinto tipo de información relevante (textual, gráfica, estadística, icónica, etc.), la organiza siguiendo pautas, mediante diversos procedimientos (resúmenes, esquemas, mapas conceptuales).</p> <p>Lee de manera constante, prolongada y fluida, y muestra afición por los libros y la lectura de materiales en las actividades desarrolladas.</p> <p>Identifica y relaciona, sopesando su posible valor, las informaciones necesarias obtenidas por iniciativa propia mediante búsquedas abiertas entre los materiales, fuentes y soportes.</p> <p>Interpreta distinto tipo de información para elaborar documentos ordenados, claros y limpios, en soporte papel o digital, en los que expone conclusiones fundamentales que comunica oralmente, siendo consciente de la necesidad de revisar sus tareas.</p> <p>Utiliza en la realización de sus producciones los procesadores de texto y aplicaciones didácticas de manera ágil, aplicando cuidadosamente las normas de la lengua mediante una presentación muy clara, limpia y ordenada con cuidado.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS									
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8		
<p>12. Presentación . Diseñar una presentación de diapositivas con textos e imágenes a partir de un esquema.</p>	<p>Elige información textual y gráfica, sin criterio y muestra una gran dificultad para organizarla incluso mediante procedimientos sencillos (resúmenes, esquemas) y aunque se le guíe.</p> <p>Lee de manera muy inconstante y con poca concentración, y muestra muy poca afición por la lectura de materiales en las actividades desarrolladas.</p> <p>Identifica con mucha dificultad y relaciona con imprecisión la información nueva relevante, obtenida mediante búsquedas guiadas.</p> <p>Elabora presentaciones inadecuadas, con importantes lagunas, sin revisar, y sin cuidar el el orden y la visibilidad.</p> <p>Utiliza de manera poco eficaz y descuidada, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones didácticas, aplicando en muy pocas ocasiones las normas de la lengua mediante una presentación necesitada de limpieza y orden.</p> <p>Manifiesta poca iniciativa para comunicar oralmente el contenido de su trabajo.</p>	<p>Extracta información textual y gráfica de distintita relevancia, la organiza, de manera muy dirigida, mediante diversos procedimientos sencillos (resúmenes, esquemas).</p> <p>Lee de manera constante y prolongada, y muestra interés por la lectura de materiales en las actividades desarrolladas.</p> <p>Identifica y relaciona la información nueva de cierta relevancia, obtenida mediante búsquedas autónomas entre los materiales, fuentes y soportes sugeridos previamente.</p> <p>Elabora presentaciones simples, sin revisar, con cierto orden y visibilidad en los que expone datos fundamentales.</p> <p>Utiliza eficazmente, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones didácticas, aplicando de manera atenta y abierta a las correcciones las normas de la lengua mediante una presentación generalmente limpia y ordenada.</p> <p>Comunica oralmente, precisando de algo de ayuda para estructurar las ideas y aclarar lo que quiere decir</p>	<p>Extracta distinto tipo de información (sobre todo textual y gráfica), la organiza siguiendo pautas, mediante diversos procedimientos sencillos (resúmenes, esquemas).</p> <p>Lee de manera constante, prolongada y fluida, y muestra una afición inicial por la lectura de materiales en las actividades desarrolladas.</p> <p>Identifica y relaciona la información nueva más relevante, obtenida mediante búsquedas por iniciativa propia entre los materiales, fuentes y soportes seleccionadas autónomamente.</p> <p>Elabora, con ayuda, presentaciones ordenadas, claras y con buena visibilidad.</p> <p>Utiliza correctamente, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones, aplicando de manera automática las normas de la lengua mediante una presentación clara, limpia y ordenada.</p> <p>Expone algunas conclusiones fundamentales y las comunica oralmente, con el apoyo de otras intervenciones, evidenciándose la necesidad de revisar sus tareas.</p>	<p>Extracta distinto tipo de información relevante (textual, gráfica, estadística, icónica, etc.), la organiza siguiendo pautas, mediante diversos procedimientos (resúmenes, esquemas, mapas conceptuales).</p> <p>Lee de manera constante, prolongada y fluida, y muestra afición por los libros y la lectura de materiales en las actividades desarrolladas.</p> <p>Identifica y relaciona, sopesando su posible valor, las informaciones necesarias obtenidas por iniciativa propia mediante búsquedas abiertas entre los materiales, fuentes y soportes.</p> <p>Interpreta distinto tipo de información para elaborar presentaciones ordenadas, claras y con buena visibilidad en los que expone conclusiones fundamentales que comunica oralmente, siendo consciente de la necesidad de revisar sus tareas.</p> <p>Utiliza en la realización de sus producciones los procesadores de texto y aplicaciones didácticas de manera ágil, aplicando cuidadosamente las normas de la lengua mediante una presentación muy clara, limpia y ordenada con cuidado.</p> <p>Expone las conclusiones fundamentales que comunica oralmente, siendo consciente de la necesidad de revisar sus tareas.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico		Tratamiento de la información y digital		Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>13. Mapa conceptual. Crear un mapa conceptual de un tema a modo de resumen de sus ideas más importantes.</p>	<p>Muestra mucha dificultad para localizar las ideas principales y secundarias de textos, aunque aparezcan indicadas expresamente.</p> <p>Utiliza con poca frecuencia y sentido aspectos no textuales y técnicas para ayudarse en la anticipación del contenido global y para determinar las ideas principales y las secundarias explícitas en los textos escolares, como el sentido de la tipografía, la lectura rápida de titulares y entradillas o el subrayado.</p> <p>Elabora esquemas inadecuados, con importantes lagunas, sin revisar, y sin cuidar el orden y la presentación tanto en soporte papel como digital.</p> <p>Utiliza de manera poco eficaz y descuidada, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones didácticas con diferentes finalidades, aplicando en muy pocas ocasiones las normas de la lengua mediante una presentación necesitada de limpieza y orden.</p> <p>Manifiesta poca iniciativa para comunicar oralmente el contenido de su trabajo.</p>	<p>Identifica fácilmente las ideas principales y secundarias de textos, si están indicadas expresamente.</p> <p>Utiliza con eficacia aspectos no textuales y técnicas para ayudarse en la anticipación del contenido global y para determinar las ideas principales y las secundarias explícitas en los textos escolares, como el sentido de la tipografía, la lectura rápida de titulares y entradillas o el subrayado.</p> <p>Elabora esquemas simples, sin revisar, con cierto orden y presentación, en soporte papel o digital, en los que expone datos fundamentales.</p> <p>Utiliza eficazmente, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones didácticas con diferentes finalidades, aplicando de manera atenta y abierta a las correcciones las normas de la lengua mediante una presentación generalmente limpia y ordenada.</p> <p>Comunica oralmente, precisando de algo de ayuda para estructurar las ideas y aclarar lo que quiere decir</p>	<p>Identifica fácilmente la totalidad de las ideas principales y secundarias de textos, aunque sean leídos por primera vez y aunque no estén indicadas expresamente.</p> <p>Utiliza por iniciativa propia, con la conciencia del valor de este recurso, aspectos no textuales y técnicas para ayudarse en la anticipación del contenido global y para determinar las ideas principales y las secundarias explícitas en los textos escolares, como el sentido de la tipografía, la lectura rápida de titulares y entradillas o el subrayado.</p> <p>Elabora, con ayuda, esquemas ordenados, claros y con buena presentación, en soporte papel o digital.</p> <p>Utiliza correctamente, en la realización de sus producciones, los procesadores de texto y aplicaciones didácticas con diferentes finalidades, aplicando de manera automática las normas de la lengua mediante una presentación clara, limpia y ordenada.</p> <p>Expone algunas conclusiones fundamentales y las comunica oralmente, con el apoyo de otras intervenciones, evidenciándose la necesidad de revisar sus tareas.</p>	<p>Identifica fácilmente la totalidad de las ideas principales y secundarias de textos de cierta dificultad, aunque sean leídos por primera vez y estén apenas sugeridas..</p> <p>Utiliza con acierto y por iniciativa propia, con la conciencia clara del valor de este recurso, aspectos no textuales y técnicas para ayudarse en la anticipación del contenido global y para determinar las ideas principales y las secundarias explícitas en los textos escolares, como el sentido de la tipografía, la lectura rápida de titulares y entradillas o el subrayado.</p> <p>Interpreta distinto tipo de información para elaborar esquemas ordenados, claros y con buena presentación, en soporte papel y digital, en los que expone conclusiones fundamentales que comunica oralmente, siendo consciente de la necesidad de revisar sus tareas.</p> <p>Utiliza en la realización de sus producciones los procesadores de texto y aplicaciones didácticas de manera ágil con diferentes finalidades, aplicando cuidadosamente las normas de la lengua mediante una presentación muy clara, limpia y ordenada con cuidado.</p> <p>Expone las conclusiones fundamentales que comunica oralmente, siendo consciente de la necesidad de revisar sus tareas.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS								
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8	
<p>14. Aula virtual. Navegar con soltura en el aula virtual para el seguimiento de la agenda de tareas y el envío/recepción de archivos.</p>	<p>Muestra dificultad para acceder al aula virtual de forma autenticada.</p> <p>Necesita ayuda para acceder e interpretar las instrucciones contenidas en la agenda de tareas.</p> <p>Denota dificultades para organizar su trabajo y seguir un orden en la realización de las tareas.</p> <p>Requiere ayuda para enviar sus archivos a través del aula virtual y también para acceder a los archivos recibidos.</p> <p>Los trabajos elaborados son pobres, desorganizados, copiados/pegados y con una escasa calidad de presentación.</p> <p>Se pierde y se distrae con facilidad manifestando dificultades para terminar las tareas asignadas en los plazos establecidos.</p> <p>Olvida con frecuencia los pasos explicados para la realización de una tarea con TIC.</p> <p>Manifiesta poca iniciativa y autonomía para participar en las actividades colectivas del aula virtual.</p> <p>Rara vez utiliza el correo interno del aula para resolver dudas o realizar consultas.</p>	<p>Accede al aula virtual sin dificultades usando sus credenciales personales.</p> <p>Interpreta con ayuda las instrucciones contenidas en la agenda de tareas.</p> <p>Organiza su trabajo con ayuda siguiendo el orden establecido en la agenda para la realización de tareas.</p> <p>Es capaz de enviar sus archivos a través del aula virtual y también de acceder a los archivos recibidos.</p> <p>Los trabajos elaborados son adecuados, organizados, con cierta calidad de presentación y reelaborados a partir de un fragmento de texto copiado y pegado.</p> <p>Es capaz de terminar la mayoría de las tareas asignadas (más del 80%) en los plazos establecidos si se le insiste en ello.</p> <p>Recuerda con pequeñas ayudas los pasos explicados para la realización de una tarea con TIC.</p> <p>Participa en las actividades colectivas del aula virtual si se le solicita.</p> <p>Utiliza el correo interno del aula para resolver dudas o realizar consultas.</p>	<p>Accede al aula virtual con rapidez usando sus credenciales personales.</p> <p>Accede con soltura a las tareas de la agenda e interpreta correctamente las instrucciones contenidas.</p> <p>Organiza su trabajo de forma autónoma siguiendo el orden establecido en la agenda para la realización de tareas.</p> <p>Envía y recibe sus archivos con soltura a través del aula virtual diferenciando entre los envíos por tareas y los envíos por correo interno.</p> <p>Los trabajos elaborados son bastante adecuados, bien organizados, con buena calidad de presentación y resultado de la síntesis de una o dos fuentes consultadas.</p> <p>Termina todas las tareas asignadas en los plazos establecidos de forma autónoma.</p> <p>Es capaz de recordar con facilidad los pasos explicados para la realización de una tarea con TIC.</p> <p>Participa con entusiasmo e interés en las actividades colectivas del aula virtual sin necesidad de recordárselo.</p> <p>Emplea con frecuencia el correo interno del aula para resolver dudas y realizar consultas.</p>	<p>Accede al aula virtual con rapidez usando sus credenciales personales resolviendo con éxito y autonomía incidencias cotidianas de acceso.</p> <p>Accede con soltura a las tareas de la agenda e interpreta correctamente las instrucciones contenidas ayudando a los demás.</p> <p>Organiza su trabajo de forma autónoma distinguiendo entre el orden de envío de las tareas a través de la agenda y el de realización de las tareas en su ordenador.</p> <p>Envía sus archivos con rapidez a través del aula virtual y también accede a los archivos recibidos.</p> <p>Los trabajos elaborados son muy adecuados, muy bien organizados, con excelente calidad de presentación y resultado de la síntesis de más de dos fuentes consultadas.</p> <p>Termina todas las tareas asignadas en los plazos establecidos de forma autónoma y requiriendo más actividades de ampliación.</p> <p>Muestra autonomía y soltura en los pasos necesarios para realizar una tarea con TIC.</p> <p>Participa con entusiasmo e interés en las actividades colectivas del aula virtual sin necesidad de recordárselo.</p> <p>Domina las distintas herramientas del aula virtual seleccionando y utilizando cada una en función de sus necesidades de formación autónomas.</p>									
					Comunicación Lingüística								
					Matemática								
					Conocimiento e interacción con el mundo físico								
					Tratamiento de la información y digital								
					Social y ciudadana								
					Cultural y artística								
					Aprender a aprender								
					Autonomía e iniciativa personal								

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				COMPETENCIAS BÁSICAS							
	POCO ADECUADO	ADECUADO	MUY ADECUADO	EXCELENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
<p>15. Actitudes. Mostrar hábitos de trabajo, esfuerzo y responsabilidad en el estudio.</p>	<p>Muestra algunos hábitos de trabajo aunque a menudo es necesario recordárselos.</p> <p>Emplea, necesitando pautas y ayuda constante, estrategias sencillas en la realización de sus tareas y cumplimiento de sus responsabilidades, asumiendo con automatismo y bajo la supervisión de un adulto, hábitos de organización, planificación, realización y revisión de las mismas así como de puntualidad, higiene personal, cuidado de su material, orden, etc., tanto en el ámbito escolar como en el doméstico.</p> <p>Aplica un código muy reducido de pautas de conducta en sus tareas con las TIC: comunicación, publicación, colaboraciones, etc.</p>	<p>Muestra hábitos de trabajo básicos en la mayoría de ocasiones sin necesidad de recordárselo.</p> <p>Emplea, a partir de algunas orientaciones, estrategias sencillas en la realización de sus tareas y cumplimiento de sus responsabilidades, asumiendo, con la tutela de un adulto, hábitos de organización, planificación, realización y revisión de las mismas así como de puntualidad, higiene personal, cuidado de su material, orden, etc., tanto en el ámbito escolar como en el doméstico.</p> <p>Aplica con algunas dificultades un código de conducta en sus tareas con las TIC: comunicación, publicación, colaboraciones, etc.</p>	<p>Muestra hábitos de trabajo consolidados con carácter general y de forma autónoma.</p> <p>Emplea con autonomía estrategias sencillas en la realización de sus tareas y cumplimiento de sus responsabilidades, asumiendo, con iniciativa, hábitos de organización, planificación, realización y revisión de las mismas, así como de puntualidad, higiene personal, cuidado de su material, orden, etc., tanto en el ámbito escolar como en el doméstico.</p> <p>Utiliza con buen criterio, aplicando un código de conducta en sus tareas con las TIC: comunicación, publicación, colaboraciones, etc.</p>	<p>Muestra excelentes hábitos de trabajo consolidados con múltiples detalles y de forma autónoma.</p> <p>Emplea con autonomía y eficacia estrategias sencillas en la realización de sus tareas y cumplimiento de sus responsabilidades, asumiendo con iniciativa y consciencia hábitos de organización, planificación, realización y revisión de las mismas, así como de puntualidad, higiene personal, cuidado de su material, orden, etc., tanto en el ámbito escolar como en el doméstico.</p> <p>Utiliza con buen criterio y con eficacia, aplicando un código de conducta en sus tareas con las TIC: comunicación, publicación, colaboraciones, etc.</p>	Comunicación Lingüística	Matemática	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Tratamiento de la información y digital	Social y ciudadana	Cultural y artística	Aprender a aprender	Autonomía e iniciativa personal