

# “Vivimos, disfrutamos y ¿respetamos?”

## DATOS TÉCNICOS DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

## IDENTIFICACIÓN

**Autora:** Marta Oria Díaz

**Etapas:** Secundaria

**CURSO:** 3º

**Materia:** Biología y Geología

**Tipo:** Tarea

### Justificación y descripción de la propuesta y relación con el PE y otros planes, programas y proyectos del centro:

Aunque esta tarea se enmarca en la materia de Biología y Geología de 3º de ESO, tiene un carácter interdisciplinar. Se pretende que el alumnado sea consciente de lo que sucede en su entorno, de la necesidad de actuar de forma responsable al respecto, y de que con sus pequeñas acciones y las de sus conocidos podemos mejorar todo el entorno.

Esta tarea es un trabajo de investigación/indagación, que tiene como producto final un vídeo documental en donde se valoran los recursos naturales, se analizan los efectos nocivos sobre ellos y se hacen propuestas de actuación para el desarrollo sostenible del planeta, que será expuesto en el centro con motivo del día Mundial del medio ambiente, el 5 de junio.

### FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

Criterio/os de evaluación	Criterios de calificación				CCBB							
	Insuficiente (1-4)	Suficiente/bien (5-6)	Notable (7-8)	Sobresaliente (9-10)	1	2	3	4	5	6	7	8
<p><b>SBIG03C01.</b> Trabajar con orden, limpieza, exactitud y precisión, en las diferentes tareas propias del aprendizaje de las ciencias, en especial en las de carácter experimental, y conocer y respetar las normas de seguridad establecidas. Se trata de constatar si el alumno presenta una actitud positiva hacia las tareas propias de las ciencias, trabajando con orden, limpieza y precisión tanto de forma individual como en grupo. Con este criterio se valoran las habilidades de los estudiantes en algunas de las características del trabajo científico: la búsqueda de regularidades, identificación de problemas, emisión de hipótesis, realización de experiencias sencillas y comunicación de resultados. Además, se pretende averiguar si conocen y respetan las normas de seguridad establecidas para el uso de aparatos, instrumentos y sustancias en el laboratorio.</p>	<p>Realiza investigaciones sencillas muy guiadas, en las que aplica de manera incompleta y parcial, las fases del trabajo científico: búsqueda de regularidades, identificación de problemas, emisión de hipótesis, realización de experiencias sencillas y comunicación de resultados, en el aula, el laboratorio o en trabajos de campo, reflejando algunas de las conclusiones generales en un informe sencillo. Ejecuta con escaso orden, limpieza, exactitud y precisión, las tareas propias del aprendizaje de las ciencias, y muestra poco interés por el trabajo bien hecho, tanto de forma individual como en grupo, desarrollando su función en el equipo cuando se le indica. Utiliza con poco cuidado los materiales y sustancias, muestra dificultad en el manejo de los aparatos e instrumentos básicos del trabajo experimental y aplica de modo descuidado las normas de seguridad básicas, necesitando indicaciones constantes, en contextos educativos y en otros reales o simulados que pueden darse en la vida cotidiana (hogar, salidas al campo, visitas a industrias, empresas, etc.).</p>	<p>Realiza investigaciones sencillas guiadas, en las que aplica siguiendo modelos pautados, las fases del trabajo científico: búsqueda de regularidades, identificación de problemas, emisión de hipótesis, realización de experiencias sencillas y comunicación de resultados, en el aula, el laboratorio o en trabajos de campo, reflejando el desarrollo y las conclusiones en un informe sencillo. Ejecuta con cierto orden, limpieza, exactitud y precisión, las tareas propias del aprendizaje de las ciencias, y muestra con frecuencia perseverancia en la realización de las tareas, tanto de forma individual como en grupo, desarrollando con interés cualquier función asignada en el equipo. Utiliza con cuidado y corrección, los materiales, sustancias, aparatos e instrumentos básicos del trabajo experimental y aplica siempre las normas de seguridad básicas, con necesidad de indicaciones puntuales, en contextos educativos y en otros reales o simulados que pueden darse en la vida cotidiana (hogar, salidas al campo, visitas a industrias, empresas, etc.).</p>	<p>Realiza investigaciones sencillas guiadas, en las que aplica, siguiendo modelos generales, las fases del trabajo científico: búsqueda de regularidades, identificación de problemas, emisión de hipótesis, realización de experiencias sencillas y comunicación de resultados, en el aula, el laboratorio o en trabajos de campo, reflejando el desarrollo y las conclusiones en un informe completo. Ejecuta generalmente con orden, limpieza, exactitud y precisión, las tareas propias del aprendizaje de las ciencias, y muestra interés por el trabajo bien hecho y organizado, tanto de forma individual como en grupo, desarrollando con iniciativa personal cualquier función asignada en el equipo. Utiliza con soltura, cuidado y corrección, los materiales, sustancias, aparatos e instrumentos básicos del trabajo experimental y aplica sistemáticamente las normas de seguridad establecidas en contextos educativos y en otros reales o simulados que pueden darse en la vida cotidiana (hogar, salidas al campo, visitas a industrias, empresas, etc.).</p>	<p>Realiza investigaciones sencillas en las que aplica con autonomía algunas las fases del trabajo científico: búsqueda de regularidades, identificación de problemas, emisión de hipótesis, realización de experiencias sencillas y comunicación de resultados, en el aula, el laboratorio o en trabajos de campo, reflejando el desarrollo y las conclusiones en un informe detallado. Ejecuta siempre con orden, limpieza, exactitud y precisión, las tareas propias del aprendizaje de las ciencias, y muestra responsabilidad y compromiso por el trabajo bien hecho, organizado y planificado tanto de forma individual como en grupo, desarrollando con iniciativa personal y eficacia cualquier función asignada en el equipo. Utiliza con destreza, prudencia y precisión, los materiales, sustancias, aparatos e instrumentos básicos del trabajo experimental y aplica rigurosamente las normas de seguridad establecidas en contextos educativos y en otros reales o simulados que pueden darse en la vida cotidiana (hogar, salidas al campo, visitas a industrias, empresas, 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

Criterio/os de evaluación	Criterios de calificación				CCBB													
	Insuficiente (1-4)	Suficiente/bien (5-6)	Notable (7-8)	Sobresaliente (9-10)	1	2	3	4	5	6	7	8						
<p><b>SBIG03C02.</b> Determinar los rasgos distintivos del trabajo científico a través del análisis de algunas de las interrelaciones existentes en la actualidad entre ciencia, tecnología, sociedad y medioambiente. Se trata de comprobar si el alumnado tiene una imagen del trabajo científico como un proceso en continua construcción, que pretende dar respuesta a determinados problemas presentes en la Sociedad. Igualmente, se verificará si concibe el trabajo científico como una actividad que se apoya en la labor de muchas personas, que tiene condicionamientos de índole política, social y religiosa, y que tiene limitaciones y errores. Se debe comprobar si valora las aportaciones de las personas científicas, en especial la contribución de las mujeres al desarrollo de la ciencia y de la tecnología. Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado es capaz de describir algunas de las mejoras que el avance científico-tecnológico ha producido en las condiciones de vida del ser humano como el uso de la radiactividad con fines pacíficos, o la intervención humana en la reproducción y algunos problemas ambientales tales como el efecto invernadero, la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono, etc. Asimismo, se valorará si propone algunas medidas que contribuyan a disminuir dichos problemas y avanzar hacia la sostenibilidad.</p>	<p>Reconoce con dificultad el trabajo científico como un proceso en continua construcción, así como una actividad que se apoya en la labor de muchas personas, que posee condicionamientos políticos, sociales y religiosos, y que tiene limitaciones y errores, mediante el análisis de textos obtenidos en diversas fuentes, de la que extrae sin reflexión, algunas conclusiones que presenta de forma individual o en grupo, mediante trabajos sencillos poco elaborados, orales o escritos, en los que explica de manera incompleta la relevancia de las aportaciones de las personas científicas, y en especial de las mujeres al desarrollo de la ciencia y de la tecnología. Identifica ejemplos cercanos de la vida cotidiana, relacionados con las situaciones y fenómenos estudiados, que resaltan las mejoras que el avance científico-tecnológico ha producido en las condiciones de vida del ser humano, por medio de textos, material audiovisual, etc. Propone de manera imprecisa, algunas medidas conocidas que disminuyan los problemas asociados al desarrollo científico y que permitan avanzar hacia la sostenibilidad.</p>	<p>Reconoce siguiendo pautas dadas el trabajo científico como un proceso en continua construcción, así como una actividad que se apoya en la labor de muchas personas, que posee condicionamientos políticos, sociales y religiosos, y que tiene limitaciones y errores, mediante el análisis guiado de información contenida en diversas fuentes, de la que extrae conclusiones evidentes que presenta de forma individual o en grupo, mediante trabajos sencillos, orales o escritos, en los que explica de manera simple la relevancia de las aportaciones de las personas científicas, y en especial de las mujeres al desarrollo de la ciencia y de la tecnología. Describe con ayuda de un guión, empleando terminología de uso general, algunas de las mejoras que el avance científico-tecnológico ha producido en las condiciones de vida del ser humano, relacionadas con las situaciones y fenómenos estudiados, en contextos próximos de la vida cotidiana, por medio de textos, material audiovisual, etc. Propone con ayuda de ejemplos conocidos, medidas que disminuyan los problemas asociados al desarrollo científico y que permitan avanzar hacia la sostenibilidad.</p>	<p>Reconoce de manera general el trabajo científico como un proceso en continua construcción, así como una actividad que se apoya en la labor de muchas personas, que posee condicionamientos políticos, sociales y religiosos, y que tiene limitaciones y errores, mediante el análisis detallado y guiado de información relevante contenida en diversas fuentes, de la que extrae conclusiones generales que presenta de forma individual o en grupo, mediante trabajos completos, orales o escritos, en los que explica conscientemente la relevancia de las aportaciones de las personas científicas, y en especial de las mujeres al desarrollo de la ciencia y de la tecnología. Describe correctamente, empleando la terminología científica básica, algunas de las mejoras que el avance científico-tecnológico ha producido en las condiciones de vida del ser humano, relacionadas con las situaciones y fenómenos estudiados, en diversos contextos de la vida cotidiana, por medio de textos, material audiovisual, etc. Propone con una incipiente postura crítica, acciones y medidas concretas que disminuyan los problemas asociados al desarrollo científico y que permitan avanzar hacia la sostenibilidad.</p>	<p>Reconoce con facilidad y exactitud el trabajo científico como un proceso en continua construcción, así como una actividad que se apoya en la labor de muchas personas, que posee condicionamientos políticos, sociales y religiosos, y que tiene limitaciones y errores, mediante el análisis pormenorizado de información relevante contenida en diversas fuentes, de la que extrae conclusiones coherentes que presenta de forma individual o en grupo, mediante trabajos orales o escritos, bien estructurados, en los que explica con seguridad y confianza la relevancia de las aportaciones de las personas científicas, y en especial de las mujeres al desarrollo de la ciencia y de la tecnología. Describe con precisión, empleando la terminología científica adecuada, algunas de las mejoras que el avance científico-tecnológico ha producido en las condiciones de vida del ser humano, relacionadas con las situaciones y fenómenos estudiados, en diversos contextos de la vida cotidiana, por medio de textos, material audiovisual, etc. Propone con una postura crítica, acciones y medidas originales y concretas que disminuyan los problemas asociados al desarrollo científico y que permitan avanzar hacia la sostenibilidad.</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						

Criterio/os de evaluación	Criterios de calificación				CCBB													
	Insuficiente (1-4)	Suficiente/bien (5-6)	Notable (7-8)	Sobresaliente (9-10)	1	2	3	4	5	6	7	8						
<p><b>SBIG03C03.</b> Recoger información de tipo científico utilizando para ello distintos clases de fuentes, potenciando las tecnologías de la información y la comunicación, y realizar exposiciones verbales, escritas o visuales, de forma adecuada, teniendo en cuenta la corrección de la expresión y utilizando el léxico propio de las ciencias experimentales. Se pretende verificar si el alumno recoge y extrae la información relevante de diferentes fuentes de contenidos científicos, ya sean documentales, de transmisión oral, por medios audiovisuales e informáticos, y otras tecnologías de la información y la comunicación. También se quiere constatar si los alumnos y alumnas registran e interpretan los datos recogidos utilizando para ello tablas, esquemas, gráficas, dibujos, etc. De la misma manera, se debe comprobar si organizan y manejan adecuadamente la información recogida, participando en debates y exposiciones, si tienen en cuenta la correcta expresión y si utilizan el léxico propio de las Ciencias de la Naturaleza.</p>	<p>Recoge y extrae información parcial e imprecisa de diferentes fuentes de contenidos científicos, ya sean documentales, de transmisión oral, por medios audiovisuales e informáticos, y otras tecnologías de la información y la comunicación. Registra e interpreta con ayuda de otras personas los datos recogidos utilizando para ello tablas, esquemas, gráficas, dibujos, etc. muy sencillos. Selecciona y organiza la información obtenida, con dificultad para participar con poco interés en debates y realizar exposiciones verbales, escritas o visuales incompletas, siguiendo modelos muy pautados, con el apoyo de diversos medios y soportes (presentaciones, vídeos, procesadores de texto, etc.), en las que expone algunas de las principales conclusiones obtenidas, se expresa de manera confusa y utiliza sin precisión el léxico propio de las Ciencias de la Naturaleza.</p>	<p>Recoge y extrae información relevante de carácter elemental, de diferentes fuentes de contenidos científicos, ya sean documentales, de transmisión oral, por medios audiovisuales e informáticos, y otras tecnologías de la información y la comunicación. Registra e interpreta con ayuda de otras personas los datos recogidos utilizando para ello tablas, esquemas, gráficas, dibujos, etc. Selecciona y contrasta la información básica obtenida, siguiendo pautas, la organiza de forma guiada, para participar con indicaciones en debates y realizar exposiciones verbales, escritas o visuales adecuadas aplicando modelos, con el apoyo de diversos medios y soportes (presentaciones, vídeos, procesadores de texto, etc.), en las que explica escuetamente las conclusiones obtenidas, se expresa con cierta corrección y hace un uso básico del léxico propio de las Ciencias de la Naturaleza.</p>	<p>Recoge y extrae información relevante de carácter general, de diferentes fuentes de contenidos científicos, ya sean documentales, de transmisión oral, por medios audiovisuales e informáticos, y otras tecnologías de la información y la comunicación. Registra e interpreta convenientemente los datos recogidos utilizando para ello tablas, esquemas, gráficas, dibujos, etc. Selecciona y contrasta la información obtenida, siguiendo pautas, para participar activamente en debates y realizar exposiciones verbales, escritas o visuales adecuadas y bien estructuradas, con el apoyo de diversos medios y soportes (presentaciones, vídeos, procesadores de texto, etc.), en las que explica con claridad las conclusiones obtenidas, se expresa correctamente y hace un buen uso del léxico propio de las Ciencias de la Naturaleza.</p>	<p>Recoge y extrae autónomamente información relevante y pertinente de diferentes fuentes de contenidos científicos, ya sean documentales, de transmisión oral, por medios audiovisuales e informáticos, y otras tecnologías de la información y la comunicación. Registra e interpreta con claridad y corrección los datos recogidos utilizando para ello tablas, esquemas, gráficas, dibujos, etc. Selecciona y contrasta la información obtenida, con acierto, la organiza con criterio propio, para participar activamente y con sentido crítico en debates y realizar exposiciones verbales, escritas o visuales adecuadas, creativas y bien estructuradas, con el apoyo de diversos medios y soportes (presentaciones, vídeos, procesadores de texto, etc.), en las que explica con soltura las conclusiones obtenidas así como sus propias opiniones, se expresa correcta y fluidamente y utiliza con precisión el léxico propio de las Ciencias de la Naturaleza.</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						

Criterio/os de evaluación	Criterios de calificación				CCBB							
	Insuficiente (1-4)	Suficiente/bien (5-6)	Notable (7-8)	Sobresaliente (9-10)	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>SBIG03C15</b> Recopilar información procedente de diversas fuentes documentales acerca de la influencia de las actuaciones humanas sobre los ecosistemas: efectos de la contaminación, desertización, disminución de la capa de ozono, agotamiento de recursos y extinción de especies. Analizar dicha información y argumentar posibles actuaciones para evitar el deterioro del medioambiente y promover una gestión más racional de los recursos naturales. Se trata de evaluar si el alumnado sabe explicar algunas alteraciones concretas producidas por los seres humanos en la Naturaleza, mediante la utilización de técnicas sencillas de trabajo experimental (indicadores biológicos, pruebas químicas sencillas...) o la recogida de datos utilizando diversas fuentes, para estudiar problemas como el avance de la desertización, la lluvia ácida, el efecto invernadero, la disminución de los acuíferos, etc. Por último, deben valorar el medioambiente como un patrimonio de la Humanidad y argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar su deterioro.	Realiza con ayuda de otras personas y con poca implicación personal, una investigación muy dirigida sobre algunas alteraciones concretas producidas por los seres humanos en la Naturaleza a través del estudio elemental en algún ecosistema de su entorno natural cercano, mediante la utilización poco diestra y guiada de técnicas sencillas de trabajo experimental (indicadores biológicos, pruebas químicas sencillas...) o recopila de forma guiada información poco relevante procedente de diversas fuentes documentales, acerca de la influencia de las actuaciones humanas sobre los ecosistemas: efectos de la contaminación, desertización, disminución de la capa de ozono, agotamiento de recursos y extinción de especies. Analiza con dificultad la información obtenida a pesar de tener ayuda y extrae de manera confusa algunas conclusiones básicas que presenta de forma individual y/o en grupo en trabajos de síntesis, exposiciones orales, presentaciones multimedia, debates, etc. y nombra algunos ejemplos conocidos sobre posibles actuaciones para evitar el deterioro del medioambiente y promover una gestión más racional de los recursos naturales, aplicándolo en su entorno más cercano.	Realiza una investigación dirigida sobre algunas alteraciones concretas producidas por los seres humanos en la Naturaleza a través del estudio básico en algún ecosistema de su entorno natural cercano, mediante la utilización guiada de técnicas sencillas de trabajo experimental (indicadores biológicos, pruebas químicas sencillas...) o recopila aplicando criterios de información básica procedente de diversas fuentes documentales, acerca de la influencia de las actuaciones humanas sobre los ecosistemas: efectos de la contaminación, desertización, disminución de la capa de ozono, agotamiento de recursos y extinción de especies. Analiza de forma guiada la información obtenida y extrae algunas conclusiones generales que presenta de forma individual y/o en grupo mediante informes o trabajos de síntesis aplicando modelos concretos, exposiciones orales, presentaciones multimedia, debates, etc. y argumenta con ayuda de ejemplos conocidos posibles actuaciones para evitar el deterioro del medioambiente y promover una gestión más racional de los recursos naturales, aplicándolo en su entorno más cercano.	Realiza una investigación siguiendo indicaciones sobre algunas alteraciones concretas producidas por los seres humanos en la Naturaleza a través del estudio completo en algún ecosistema de su entorno natural cercano, mediante la utilización correcta de técnicas sencillas de trabajo experimental (indicadores biológicos, pruebas químicas sencillas...) o recopila aplicando criterios de información general procedente de diversas fuentes documentales, acerca de la influencia de las actuaciones humanas sobre los ecosistemas: efectos de la contaminación, desertización, disminución de la capa de ozono, agotamiento de recursos y extinción de especies. Analiza usando pautas sencillas la información obtenida y extrae conclusiones generales que presenta de forma individual y/o en grupo mediante informes o trabajos creativos elaborados siguiendo modelos, exposiciones orales, presentaciones multimedia, debates, etc. y argumenta con una incipiente postura crítica posibles actuaciones para evitar el deterioro del medioambiente y promover una gestión más racional de los recursos naturales, aplicándolo en su entorno más cercano.	Realiza una investigación de manera autónoma, sobre algunas alteraciones concretas producidas por los seres humanos en la Naturaleza a través del estudio detallado en algún ecosistema de su entorno natural cercano, mediante la utilización precisa de técnicas sencillas de trabajo experimental (indicadores biológicos, pruebas químicas sencillas...) o recopila autónomamente información relevante procedente de diversas fuentes documentales, acerca de la influencia de las actuaciones humanas sobre los ecosistemas: efectos de la contaminación, desertización, disminución de la capa de ozono, agotamiento de recursos y extinción de especies. Analiza con detalle la información obtenida y extrae conclusiones coherentes que presenta, de forma individual y/o en grupo, mediante informes o trabajos creativos bien elaborados, exposiciones orales, presentaciones multimedia, debates, etc., y argumenta con una postura crítica posibles actuaciones para evitar el deterioro del medioambiente y promover una gestión más racional de los recursos naturales, aplicándolo en su entorno más cercano.	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

## FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA

Enseñanza por tareas; investigación grupal; aprendizaje cooperativo; enseñanza no directiva; aprendizaje dialógico; enseñanza directa.

## CONCRECIÓN

Secuencia de actividades	Cod. CE	Productos / instrumentos de evaluación	Sesiones	Agrupamientos	Recursos	Espacios / Contextos
<p><b>1. Presentación y organización del trabajo</b></p> <p>El profesorado explica que la tarea que van a realizar consistirá en una pequeña investigación, en grupos, sobre los problemas ambientales, indicando que el producto final del trabajo será un video documental, que partirá de una encuesta realizada a las familias y a personas de su entorno, y que será expuesto en el centro con motivo del día Mundial del Medio Ambiente, el 5 de junio.</p> <p>El profesorado constituye los pequeños grupos "base" (cuatro componentes), y los alumnos y las alumnas se reparten las labores que tendrán que desarrollar en la elaboración del vídeo: encargados o encargadas de exteriores y decorados, sonido, montaje y música, presentadores o presentadoras y, actores o actrices, etc.</p> <p>El profesorado explica que en determinados momentos trabajarán como grupos de expertos y expertas, uniendo a los miembros de los grupos heterogéneos que tienen la misma función, y que van a elaborar los guiones de la película más adelante, puesto que tendrán que incluir toda la información trabajada.</p>			1ª y 2ª	Gran grupo Trabajo Individual Pequeños grupos base		Aula Académico

**Comentado [a1]:** Propongo poner esta actividad en primer lugar para centrar desde el principio la tarea y para que el alumnado vea el sentido de la realización de las encuestas

Secuencia de actividades	Cod. CE	Productos / instrumentos de evaluación	Sesiones	Agrupamientos	Recursos	Espacios / Contextos
<p><b>2. Lo que conocemos de los problemas ambientales</b></p> <p>El profesorado inicia la tarea planteando una lluvia de ideas sobre los problemas ambientales que se observan alrededor.</p> <p>Las respuestas del gran grupo se anotan en la pizarra y se clasifican, individualmente, atendiendo a diversos criterios; por ejemplo: problemas locales o globales, referidos a la atmósfera, al suelo, al agua, a los seres vivos, las basuras, etc., para exponerlas en común en el gran grupo.</p> <p>Con la clasificación hecha en el grupo clase y la información que, si es necesario, completa el profesorado, el alumnado elabora individualmente un mapa conceptual sobre los recursos naturales y su destrucción y recoge toda la información en el cuaderno, que usará en la elaboración del trabajo final.</p>	<p>SBIG03C03</p> <p>SBIG03C15</p>	<p>Mapa conceptual</p>			<p>Pizarra</p> <p>Cuaderno</p>	<p>Aula ordinaria</p> <p>Académico</p>
<p><b>3. Experimentando con la formación de lluvia ácida y con los acuíferos.</b></p> <p>En pequeños grupos se realizan experiencias de laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Práctica relacionada con la formación de lluvia ácida con dióxido de azufre y agua y sus consecuencias sobre las plantas (siguiendo guion en <b>Enlace 1</b>).</li> <li>- Práctica de construcción de un acuífero con arena, grava y un soporte impermeable e infiltración de diversas sustancias (siguiendo guion en <b>Enlace 2</b>).</li> </ul> <p>Se pretende que el alumnado compruebe de forma práctica los efectos sobre los ecosistemas o los seres vivos de algunos fenómenos. Al finalizar cada experiencia se elabora, de manera individual, un informe de laboratorio. Las conclusiones obtenidas se anotarán en el cuaderno (para considerarlas en el trabajo final).</p>	<p>SBYG03C01</p> <p>SBYG03C15</p> <p>SBIG03C02</p>	<p>Informes de laboratorio</p>	<p>3ª y 4ª</p>	<p>Pequeños grupos base</p> <p>Trabajo Individual</p>	<p>Material de laboratorio</p> <p><a href="#">Enlace 1 – Actividad 3</a></p> <p><a href="#">Enlace 2 - Actividad 3</a></p>	<p>Laboratorio</p> <p>Académico</p>

**Comentado [m2]:** Propongo ponerla como colofón de la actividad 1

**Comentado [a3]:** Propongo poner esta actividad de construcción de la encuesta junto al vaciado de las encuestas

Secuencia de actividades	Cod. CE	Productos / instrumentos de evaluación	Sesiones	Agrupamientos	Recursos	Espacios / Contextos
<p><b>4. Lo que se sabe en casa. Elaboración de una encuesta.</b></p> <p>El profesor o profesora tantea al alumnado, en gran grupo, para conocer su nivel de conciencia a través de una serie de preguntas como: “¿Se recicla en tu casa?, ¿Sabes de dónde se saca el agua? ¿Están limpios los barrancos de tu entorno?, etc...”</p> <p>Con el análisis de las opiniones que surjan, el profesorado propone elaborar una encuesta a los familiares y amigos, como punto de partida, para comprobar el grado de conocimiento que tienen sobre los recursos y si hay actitudes responsables sobre el consumo de agua, el tratamiento de las basuras en casa, la caza, etc.</p> <p>El alumnado elabora las preguntas en pequeños grupos y, con una puesta en común, se deciden las preguntas más adecuadas. Individualmente se anotarán las preguntas finales de la encuesta en el cuaderno, y se compromete a pasarla a 5 familiares o amigos, para aportar las respuestas al estudio global del grupo clase.</p>						Académico y social
<p><b>5. Vaciado de la encuesta y búsqueda de información en diversas web sobre los problemas medioambientales más representativos de nuestro entorno.</b></p> <p>El alumnado, en los pequeños grupos base, hace el primer vaciado de la encuesta, utilizando la ficha del <b>Enlace 3</b> y luego, en gran grupo, se extraen los resultados más llamativos en una tabla excel, que servirán para argumentar esta parte del trabajo relacionada con “lo que se sabe en casa”.</p> <p>En pequeños grupos buscarán información en distintas web sobre los problemas ambientales clasificados anteriormente, como la contaminación del agua, las basuras, la pérdida de biodiversidad, y sobre las posibles soluciones al alcance. Se recopila y organiza toda la información en un documento escrito, que irá en el cuaderno de cada alumno o alumna. Esta información será, junto con los resultados de la encuesta, la que se utilice para el guion del video.</p>		Encuesta	5ª, 6ª y 7ª	Pequeños grupos base	Ordenadores <a href="#">Enlace 3 - Actividad 5</a> Programa Excel Diversas web	Aula informática Académico y social
<p><b>6. Elaboración del guion, grabación y montaje del video. Elaboración de carteles e invitaciones</b></p> <p>En los pequeños grupos base se realiza el guion del video o se planifican sus correspondientes secuencias, textos, gráficas, etc. Ya han sido elegidos los roles (presentadores/as, actores y actri-</p>	SBIG03C02 SBIG03C03 SBIG03C15	Video Carteles Invitaciones	8ª, 9ª, 10ª y 11ª	Pequeños grupos base Grupos de expertos	Cámara Ordenadores Programa Movie Maker	Aula informática Aula ordinaria Académico y

Comentado [m4]: Podría ser un producto



Secuencia de actividades	Cod. CE	Productos / instrumentos de evaluación	Sesiones	Agrupamientos	Recursos	Espacios / Contextos
<p>ces) y los grupos de expertos y expertas constituidos por los miembros de los grupos base que tienen los mismos roles (presentadores/as, actores y actrices, etc.) seleccionarán los escenarios, la música, etc. Posteriormente, en cada grupo base se graba y se monta el video.</p> <p>Cada pequeño grupo diseña sus carteles anunciadores y hace invitaciones para que el profesorado y el alumnado del centro asistan al visionado del documental, que será expuesto el 5 de junio, el día Mundial del medio ambiente.</p> <p>Por último cada alumno y alumna cumplimenta una ficha (<b>Enlace 4</b>) que servirá para su autoevaluación y la de su grupo. A través de una puesta en común, se comparten las valoraciones individuales y se sacan conclusiones sobre lo aprendido y el proceso seguido.</p>		Ficha de evaluación del trabajo en grupo ( <b>Enlace 4</b> )			Material fungible  <a href="#">Enlace 4 - Actividad 6</a>	social

**Comentado [m5]:** Explicitarlo en los agrupamientos

## REFERENCIAS, COMENTARIOS Y OBSERVACIONES

### Referencias bibliográficas y bibliografía-web:

### Observaciones y recomendaciones del autor para la puesta en práctica:

Muchos de los productos de esta tarea se vienen realizando desde el comienzo del curso, como los informes de laboratorio, el video, etc, por lo que suponemos que el alumnado es bastante autosuficiente en su manejo. Esta tarea se ha realizado en un grupo completo y el producto final, el video ha sido único para toda la clase. Las grabaciones, edición y montaje del video se han hecho por grupos de expertos.

Es fundamental como herramienta de evaluación la ficha de observación del profesorado.

### Propuesta y comentarios de los usuarios/as: