

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

Sinopsis

El alumnado de tercero de la ESO estudia la contaminación atmosférica desde las materias de Física y Química, Biología e Inglés. El objetivo es que el alumnado reflexione sobre los efectos de este tipo de contaminación sobre la salud y el medio ambiente y que proponga medidas para controlarla. Como tarea final se le pide al alumnado que realice, en grupo, un folleto, póster o lapbook, en castellano y en inglés, para explicárselo a sus compañeros y compañeras. Luego será expuesto en la puerta de la clase para divulgarlo al resto del centro. Previamente, y de manera individual, el alumnado elaborará un portfolio y un glosario. Ambos proyectos se realizarán en castellano y en inglés.

Datos técnicos

Autoría: María Elena Guadalupe González y María del Carmen Afonso Mederos

Centro educativo: FARO DE MASPALOMAS

Tipo de Situación de Aprendizaje: Tareas

Estudio: 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE)

Materias: Lengua extranjera (Inglés) (LNT), Física y Química (FYQ), Biología y Geología (BIG)

Identificación

Justificación: El objetivo final de esta situación de aprendizaje es que el alumnado conozca los fenómenos que originan la contaminación atmosférica para que pueda incorporar en su vida diaria estrategias para reducir el impacto de la misma en su entorno y en su salud. Para hacerlo más significativo, se planifica un trabajo cooperativo e interdisciplinar del profesorado que es una de las líneas de trabajo potenciadas en el centro para la mejora del éxito escolar. Una de las profesoras imparte Biología y Física y Química al grupo y la otra es profesora de inglés. El tema puede abordarse desde las tres materias: los procesos químicos desde Física y Química, los efectos sobre la salud desde Biología y los verbos modales desde la materia de Inglés. Además, para aumentar la motivación del alumnado y hacerlo sentir protagonista, a través de los productos finales cada grupo se convierte en experto en uno de los fenómenos estudiados y puede aconsejar a sus compañeros y compañeras sobre cómo minimizar su desarrollo y sus consecuencias sobre el entorno y su salud. En el diseño de esta situación se usa una metodología variada, con pocos momentos expositivos, y muchos de investigación. Por otro lado, se utilizan técnicas del aprendizaje cooperativo, que permite atender a la diversidad del alumnado. La variedad de los productos finales, con tareas orales, de diseño, de recogida de datos y de exposición permite atender a los distintos tipos de inteligencia y conocimientos previos. Se usan los grupos base y la técnica del comité de expertos que profundizan en cada uno de los subtemas. Se potencia la autonomía del aprendizaje porque el alumnado, además de buscar y seleccionar información, ha de completar un portfolio personal y un glosario con los términos adquiridos. También, el alumnado ha de reflexionar y plantear soluciones para mejorar la contaminación atmosférica, conocer como les puede afectar a su salud y a su entorno; y por otro lado, podrán ser capaces de transmitir sus conocimientos al resto de sus compañeros y compañeras en castellano y en inglés. Para conseguir despertar el interés del alumnado y que relacionen los contenidos que van a aprender con una experiencia que les puede ocurrir, se inicia la situación de aprendizaje mostrando al alumnado una situación real que se da en otros lugares, la necesidad de salir a la calle con mascarilla y también visionan varios vídeos para que se formen una idea general de los distintos fenómenos. Luego, el alumnado, organizado en grupos de expertos, realiza una investigación guiada en varias páginas webs sobre uno de los subtemas para conocer en mayor profundidad uno los fenómenos asociados a este tipo de contaminación, sus efectos sobre el entorno y la salud y algunas medidas preventivas. Después, vuelven a los grupos base donde con los conocimientos adquiridos en los comités de expertos completan una tabla resumen de los cuatro subtemas. Por último, vuelven a formar los comités de expertos y preparan un proyecto final para compartir sus conocimientos por medio de un formato que debe ser atractivo, apoyar los contenidos expuestos y que es co-evaluado por todo el alumnado.

Fundamentación curricular

Crterios de evaluación para Lengua extranjera (Inglés)

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

| Código | Descripción |
|-------------------------------------|---|
| SLNT03C01 | <p>Comprender el sentido general, la información esencial, los puntos principales y los detalles más relevantes en textos orales breves y bien estructurados, que traten sobre asuntos cotidianos, o sobre temas generales o de interés propio, con la finalidad de participar con progresiva autonomía en situaciones habituales en los ámbitos personal, público, educativo y ocupacional.</p> <p>Con este criterio se pretende constatar que el alumnado como agente social es capaz de identificar y extraer la idea global y algunas informaciones específicas en textos orales transmitidos tanto de viva voz como por medios técnicos que contengan un registro formal, informal o neutro, como en anuncios, indicaciones y mensajes, en comunicados breves y presentaciones, en conversaciones formales o informales, en entrevistas, narraciones, descripciones, etc., así como lo esencial de programas de televisión y gestiones cotidianas; siempre que pueda solicitar repeticiones y que todos ellos contengan léxico común, estén articulados de forma clara, a velocidad lenta o media y en lengua estándar, y a su vez presenten patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación de uso habitual; usando recursos verbales y no verbales para inferir los significados de palabras y expresiones menos frecuentes o más específicas. De la misma forma, se busca comprobar que distingue las funciones y propósitos comunicativos más relevantes, así como un repertorio de sus exponentes más comunes, mediante el empleo de sus conocimientos sobre los constituyentes y la organización de elementos morfosintácticos de uso habitual, y sobre patrones discursivos de uso frecuente relativos a la organización textual, así como sus significados asociados. Con todo ello, se pretende verificar la capacidad del alumnado para aplicar adecuadamente sus conocimientos sobre elementos lingüísticos de uso habitual y de emplear de forma básica tanto recursos tradicionales como las TIC para recabar información en distintas fuentes con sentido crítico, realizar una tarea específica o resolver un problema práctico, adquirir conocimientos generales relacionados con otras materias o sobre asuntos cotidianos y generales, o de su interés, así como para escuchar por placer o entretenimiento, respetando las distintas capacidades y formas de expresión.</p> |
| Competencias del criterio SLNT03C01 | Comunicación lingüística, Competencia digital, Competencias sociales y cívicas. |
| SLNT03C05 | <p>Aplicar las estrategias más adecuadas para elaborar producciones orales monológicas o dialógicas breves y con estructura simple y clara, transmitidas de viva voz o por medios técnicos, con el fin de responsabilizarse gradualmente de su propio aprendizaje, desarrollar su autonomía y aprovechar el enriquecimiento mutuo que supone el aprendizaje en grupo.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado como aprendiente autónomo es capaz de aplicar estrategias (adaptación del mensaje a patrones de otras lenguas, uso de léxico aproximado, evaluación y autocorrección...) para hacer presentaciones breves y ensayadas (con ayuda de borradores o guiones) y contestar a preguntas de los oyentes, para desenvolverse en gestiones y transacciones cotidianas y para participar en conversaciones formales o informales, llevando a cabo dichas producciones cara a cara o por algún medio técnico, sobre aspectos concretos de temas de su interés o relacionados con sus estudios u ocupación. Todo ello con el fin de que el alumnado asuma paulatinamente un papel preponderante en su propio aprendizaje, adquiera autonomía y aproveche el enriquecimiento mutuo que supone el aprendizaje en grupo.</p> |
| Competencias del criterio SLNT03C05 | Aprender a aprender, Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. |

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

| Código | Descripción |
|-------------------------------------|---|
| SLNT03C09 | <p>Aplicar las estrategias adecuadas para redactar textos breves y con estructura clara, sean manuscritos, impresos o en formato digital, con el fin de responsabilizarse gradualmente de su propio aprendizaje, desarrollar su autonomía y aprovechar el enriquecimiento mutuo que supone el aprendizaje en grupo.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado como aprendiente autónomo es capaz de aplicar estrategias (copiar formatos, fórmulas y modelos convencionales, evaluarse y autocorregirse...) para elaborar textos escritos (cuestionarios sencillos, informes muy breves, correspondencia sea personal sea formal básica y breve, notas y mensajes, p. ej. en redes sociales o chats, etc.), sobre temas cotidianos, generales o de su interés en los ámbitos, público, educativo u ocupacional. Todo ello con el fin de que el alumnado asuma paulatinamente un papel preponderante en su propio aprendizaje, adquiera autonomía y aproveche el enriquecimiento mutuo que supone el aprendizaje en grupo.</p> |
| Competencias del criterio SLNT03C09 | Aprender a aprender, Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. |

Criterios de evaluación para Física y Química

| Código | Descripción |
|-------------------------------------|--|
| SFYQ03C01 | <p>Reconocer y analizar las diferentes características del trabajo científico y utilizarlas para explicar los fenómenos físicos y químicos que ocurren en el entorno, solucionando interrogantes o problemas relevantes de incidencia en la vida cotidiana. Conocer y aplicar los procedimientos científicos para determinar magnitudes y establecer relaciones entre ellas; reconocer y utilizar las sustancias, aparatos y materiales básicos del laboratorio de Física y Química y de campo, respetando las normas de seguridad establecidas y de eliminación de residuos para la protección de su entorno inmediato y del medioambiente.</p> <p>Con este criterio se trata de determinar si el alumnado es capaz de describir y realizar pequeñas investigaciones relacionadas con el entorno y en diferentes contextos (aula, laboratorio, hogar ...), identifica y analiza cuál es el interrogante o problema a investigar, formula hipótesis utilizando teorías y modelos científicos, diseña experiencias para comprobarlas, registra observaciones, datos y resultados de forma organizada y rigurosa, y los comunica, estableciendo relaciones entre diferentes magnitudes y sus unidades correspondientes en el Sistema Internacional y usando la notación científica para expresar los resultados.</p> <p>Además, se pretende averiguar si identifica los pictogramas utilizados en las etiquetas informativas de productos químicos, y aparatos eléctricos e identifica su peligrosidad (estufa, horno, calefactor...), si conoce y utiliza el material de laboratorio para la realización de experiencias concretas, respetando las normas de seguridad establecidas para el uso de aparatos, instrumentos y sustancias e identifica actitudes y medidas de actuación preventivas en la actividad experimental.</p> |
| Competencias del criterio SFYQ03C01 | Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Aprender a aprender, Competencias sociales y cívicas. |

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

| Código | Descripción |
|-------------------------------------|---|
| SFYQ03C03 | <p>Recoger de forma ordenada información sobre temas científicos, transmitida por el profesorado o que aparece en publicaciones y medios de comunicación e interpretarla participando en la realización de informes mediante exposiciones verbales, escritas o audiovisuales. Desarrollar pequeños trabajos de investigación utilizando las TIC en los que se apliquen las diferentes características de la actividad científica.</p> <p>Se trata de comprobar si el alumnado es capaz de comprender, seleccionar e interpretar información relevante en un texto de carácter científico o de una investigación de las que aparecen en publicaciones y medios de comunicación, identificando las principales características ligadas a la fiabilidad y objetividad existente en Internet y otros medios digitales, transmitiendo el proceso seguido y las conclusiones obtenidas, utilizando, para ello, el lenguaje oral y escrito con propiedad.</p> <p>Se intenta también evaluar si elabora y defiende pequeños trabajos de investigación, relacionado con la vida cotidiana, sobre algún tema en particular aplicando la metodología científica en los que valore cuál es el problema y su importancia, el proceso seguido y los resultados obtenidos, utilizando las TIC para la búsqueda, selección, tratamiento de la información y presentación de conclusiones, haciendo uso de esquemas, tablas, gráficos, expresiones matemáticas,... y comunicándola de forma oral y escrita con el apoyo de diversos medios y soportes (presentaciones, vídeos, procesadores de texto...). Así mismo, se pretende valorar si acepta y asume responsabilidades, y aprecia, además, las contribuciones del grupo en los procesos de revisión y mejora.</p> |
| Competencias del criterio SFYQ03C03 | Comunicación lingüística, Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Aprender a aprender. |
| SFYQ03C07 | <p>Reconocer y valorar la importancia de la industria química en la obtención de nuevas sustancias que suponen una mejora en la calidad de vida de las personas y analizar en diversas fuentes científicas su influencia en la sociedad y en el medioambiente, con la finalidad de tomar conciencia de la necesidad de contribuir a la construcción de una sociedad más sostenible.</p> <p>Mediante este criterio se pretende comprobar si el alumnado es capaz de identificar y asociar diferentes productos procedentes de la industria química cuyas propiedades y aplicaciones cotidianas suponen una mejora de la calidad de vida de las personas, como por ejemplo, medicamentos, polímeros, fibras textiles, etc., y si es capaz de analizar fuentes científicas de distinta procedencia (textuales, digitales, etc.) con la finalidad de defender de forma razonada, oralmente o por escrito y en diversas situaciones de aprendizaje (exposiciones, debates, etc.) el progreso que han experimentado, con el desarrollo de la industria química, algunas actividades humanas, como la agricultura, (abonos, herbicidas, pesticidas, fungicidas), la ganadería (engorde, vacunas, tratamiento de enfermedades....), la pesca (acuicultura), la química alimentaria (colorantes, conservantes, alimentos transgénicos...), y algunos campos de la ciencia, como la Medicina y la Tecnología con la fabricación de nuevos materiales.</p> <p>Además, debemos constatar si es capaz de describir el impacto de sustancias como el dióxido de carbono, los óxidos de azufre, los óxidos de nitrógeno y los CFC relacionándolo con problemas medioambientales de ámbito global: el aumento de efecto invernadero, la lluvia ácida y la destrucción del ozono estratosférico y si propone medidas concretas (aula, centro educativo, casa, etc.), a nivel individual y colectivo, que contribuyan a la construcción de un presente más sostenible.</p> |
| Competencias del criterio SFYQ03C07 | Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Competencias sociales y cívicas, Conciencia y expresiones culturales. |

Criterios de evaluación para Biología y Geología

| Código | Descripción |
|-----------|---|
| SBIG03C01 | Planificar y realizar de manera individual o colaborativa proyectos de investigación relacionados con la salud o el medio natural aplicando las destrezas y habilidades propias del trabajo científico, a partir del análisis e interpretación de información previamente seleccionada de distintas fuentes así como de la |

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

| Código | Descripción |
|-------------------------------------|---|
| | <p>obtenida en el trabajo experimental de laboratorio o de campo, con la finalidad de formarse una opinión propia, argumentarla y comunicarla utilizando el vocabulario científico y mostrando actitudes de participación y de respeto en el trabajo en equipo.</p> <p>Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado diseña y realiza pequeños proyectos de investigación individual o de equipo relacionados con el área, (medio natural canario o salud humana) que supongan la búsqueda, obtención y organización de información de carácter científico a partir de la utilización de fuentes variadas (libros, periódicos, revistas, páginas web...), discriminando las más idóneas, o la realización autónoma de trabajo experimental de laboratorio o de campo. Se verificará que aplica las destrezas propias del trabajo científico cuando elabora hipótesis justificadas, utiliza el material básico de laboratorio y de campo, respeta las normas de seguridad en el laboratorio, argumenta el proceso seguido, describe sus observaciones e interpreta los resultados, para comunicar con coherencia las conclusiones de su investigación mediante exposiciones orales, escritas o visuales en diversos soportes, apoyándose en el uso de las tecnologías y empleando adecuadamente el vocabulario científico. Finalmente mediante este criterio se quiere comprobar que el alumnado muestra actitudes de respeto en el trabajo colaborativo y en el trabajo individual de las demás personas, acepta o asume responsabilidades, establece metas y persevera para alcanzarlas, valorando las contribuciones del resto del grupo en los procesos de coevaluación.</p> |
| Competencias del criterio SBIG03C01 | Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Aprender a aprender, Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. |
| SBIG03C03 | <p>Clasificar las enfermedades en infecciosas y no infecciosas e identificar aquellas más comunes que afectan a la población, sus causas, prevención y tratamientos, describir el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las aportaciones de las ciencias biomédicas, y transmitir la importancia de las donaciones, y de los hábitos saludables como medidas de prevención, a partir de procesos de investigación individual o grupal en diversas fuentes, con la finalidad de construir una concepción global de los factores que determinan la salud y la enfermedad.</p> <p>Con este criterio se trata de verificar que el alumnado discrimina entre enfermedades infecciosas y no infecciosas, identifica sus causas y explica sus mecanismos de transmisión, a partir de procesos de investigación individual o grupal que supongan la búsqueda, selección, organización y análisis de información científica en diferentes fuentes, realizando distintos tipos de producciones digitales o en papel en las que propone métodos para evitar el contagio y la propagación de las enfermedades infecciosas más comunes en su entorno próximo, argumenta las implicaciones que tienen la higiene y los hábitos saludables como medios de prevención y cita ejemplos de prácticas para la promoción de la salud individual y colectiva. Asimismo se quiere comprobar si describe el proceso de inmunidad y el papel que juegan las vacunas en la prevención de infecciones, y detalla la importancia de los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos para la sociedad, con el fin de desarrollar actitudes responsables y solidarias.</p> |
| Competencias del criterio SBIG03C03 | Comunicación lingüística, Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencias sociales y cívicas, Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. |

Fundamentación metodológica/concreción

Modelos de Enseñanza: Indagación científica, Investigación Grupal, Investigación guiada, Enseñanza directiva

Fundamentos metodológicos: La secuencia de aprendizaje es interdisciplinar, presencial y virtual (Se alojan enlaces en el aula virtual del centro),y aunque se realiza en el propio IES, se utilizan diferentes aulas específicas además del aula ordinaria: aula de informática y aula de idiomas. La metodología, basada en el aprendizaje por tareas, será activa y participativa, según los principios metodológicos del PEC. También es variada dado que implica estrategias comunicativas, de investigación y de reflexión y se incluyen distintos tipos de agrupamientos: trabajo individual, en pequeño grupo (grupo base y de expertos) y en gran grupo. Se busca la motivación en el alumno para la construcción de su propio aprendizaje, ayudándole pedagógicamente en

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

sus diferentes necesidades educativas. Partiendo del nivel de desarrollo del alumnado, considerando sus capacidades y conocimientos previos, se estimulará la capacidad de aprender a aprender generando nuevos conocimientos a partir del conflicto, "¿qué podemos hacer?" para que modifiquen sus conocimientos previos, cuando estos sean erróneos, y promover los aprendizajes significativos y funcionales. Con todo ello, se produce un amplio desarrollo de las competencias:

- Competencia lingüística: con actividades de comprensión y expresión, oral y escrita, en castellano y en inglés.
- Competencia social y cívica al trabajar en grupo y con varios elementos del trabajo cooperativo. Se fomenta la socialización y el respeto a las demás personas y al medio.
- Aprender a aprender: el alumnado es el protagonista en la búsqueda de fuentes de recursos y de información, aplica directamente los contenidos impartidos en el aula, saca conclusiones, las comparte con el resto de los compañeros y compañeras y las integra en su vida cotidiana.
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología: exposición de conclusiones y posibles soluciones a los problemas ambientales planteados.
- Competencia digital: el alumnado utiliza distintas fuentes para la búsqueda de información.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. El alumnado debe buscar estrategias para hacer llegar de manera sencilla y eficaz la información al resto de sus compañeros y compañeras con un formato atractivo.

Actividades de la situación de aprendizaje

| [1]- La mascarilla | | | | | | |
|--|--------------------------|----------------------|----------|--|-------------------|----------------|
| <p>La profesora de Física y Química entra en clase con mascarilla. Después de haber leído el texto del libro de inglés ("Pollution in China" (pp. 86-87) Action 3, Burlington Books) y resuelto las actividades 4, 5, 6, la profesora les explica que se siente incómoda después de un rato llevando puesta la mascarilla y le pregunta al alumnado si puede hacerse una idea de cómo es de serio el problema de la contaminación atmosférica en algunos lugares, los problemas de salud que conlleva y las enfermedades que provocan. A continuación, la profesora les pide que respondan en cinco líneas, en castellano y en inglés, a la siguiente pregunta: Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer? / And we, what can we do? Se les pide que reflexionen sobre qué podemos hacer para reducir la contaminación atmosférica. A continuación, se les explica que durante las próximas sesiones trabajarán este tema desde las materias de Física y Química, Biología-Geología e Inglés. También se les indica que todo el material que se les entregue y las actividades que realicen en clase, deben recogerlas, organizarlas y presentarlas al final de la situación de aprendizaje en forma de portfolio. Además elaborarán un glosario de manera individual. Y por último, realizarán en grupo un monográfico de uno de los subtemas a trabajar para exponerlo en clase al final de la tarea. (Activación/motivación)</p> | | | | | | |
| Criterios Ev. | Productos/Inst.Ev. | Agrupamiento | Sesiones | Recursos | Espacios/context. | Observaciones. |
| | - Texto de cinco líneas. | - Trabajo individual | 1 | Una mascarilla Libro de texto de inglés Papel y bolígrafo. | El aula | |

| [2]- Sesión de vídeos | | | | | | |
|--|--------------------|--------------|----------|----------|-------------------|----------------|
| <p>Los grupos bases se dividen en parejas que visionan varios vídeos que de manera general introducen y explican los cuatro temas que se incluyen en la contaminación atmosférica: el efecto invernadero y calentamiento global, agujero de la capa de ozono, smog y lluvia ácida. Luego, contestan en castellano a un cuestionario con una serie de preguntas sobre la información aportada por los vídeos y sus propios conocimientos del tema. (Demostración y aplicación).</p> | | | | | | |
| Criterios Ev. | Productos/Inst.Ev. | Agrupamiento | Sesiones | Recursos | Espacios/context. | Observaciones. |
| | | | | | | |

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

| [2]- Sesión de vídeos | | | | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------------|----------|---|---------------------|----------------|
| | - Cuestionario | - Equipos Móviles o flexibles | 1 | Videos, papel y bolígrafo (C a m b i o c l i m á t i c o berdeberdea)[3 de abril de 2016] https://www.youtube.com/watch?v=R3V842MkXs8 (C o n t a m i n a c i ó n atmosféricaberdeberdea)[3 de abril de 2016] https://www.youtube.com/watch?v=In_I_HotTxY (A c i d r a i n f u n communications) [3 de abril de 2016] https://www.youtube.com/watch?v=9aEx067YkDE | Aula de informática | |
| [3]- The Greenhouse Effect | | | | | | |
| En el aula de idiomas se proyecta un vídeo en inglés sobre el Efecto Invernadero y el Calentamiento Global. A continuación, organizado en grupos base, el alumnado relaciona unas oraciones con las distintas fases del Efecto Invernadero y un esquema del mismo. Después, completan un texto con palabras. Por último, para comprobar que han comprendido en qué consisten esos fenómenos, la profesora les pregunta sobre los mismos, primero de manera oral y luego, por escrito. (Demostración y aplicación). | | | | | | |
| Crterios Ev. | Productos/Inst.Ev. | Agrupamiento | Sesiones | Recursos | Espacios/context. | Observaciones. |
| | - Cuestionario oral - Texto | - Grupos Fijos | 1 | Vídeo y ficha con actividades [7 de abril de 2016] https://www.youtube.com/watch?v=x_sJzVe9P_8 [7 de abril de 2016] http://www.explainthatstuff.com/globalwarmingforkids.html [7 de abril de 2016] www.youtube.com/watch?v=PqxMzKLYrZ4 | Aula de idiomas | |
| [4]- El comité de expertos y expertas. | | | | | | |
| Cada uno de los miembros de los grupos base tiene un número. Todos los alumnos y alumnas con el mismo número forman a su vez otros grupos denominados “ Comité de expertos y expertas”. Para realizar este agrupamiento se ha buscado que los grupos sean heterogéneos. Se les proporcionan unas páginas webs para que investiguen sobre los cuatro fenómenos que se producen en la contaminación atmosférica y los efectos sobre la salud. Tienen que investigar y completar unas tablas con información sobre estos fenómenos. Una vez la completen, cada alumno y alumna volverá a su grupo base para transmitirle esta información al resto de su equipo y así podrán completar toda la tabla. (Demostración) | | | | | | |

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

| [4]- El comité de expertos y expertas. | | | | | | |
|--|------------------------------------|--|----------|--|----------------------------------|----------------|
| Crterios Ev. | Productos/Inst.Ev. | Agrupamiento | Sesiones | Recursos | Espacios/context. | Observaciones. |
| | - Tabla sobre los cuatro fenómenos | - Grupos Fijos - Grupos de Expertos | 2 | <p>Efecto invernadero y calentamiento global/ Greenhouse effect and Global Warming [6 de abril de 2016]http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/naturaliza/2004/08/26/140161.php</p> <p>[6 de abril de 2016]http://www.clean-air-kids.org.uk/globalwarming.html</p> <p>Smog: [6 de abril de 2016]http://www.consumer.es/busquedas/?q=smog</p> <p>[6 de abril de 2016]http://www.clean-air-kids.org.uk/airquality.html</p> <p>Capa de ozono/ Ozone Hole : [6 de abril de 2016]http://www.consumer.es/busquedas/?q=capa+de+ozono</p> <p>[6 de abril de 2016]http://www.clean-air-kids.org.uk/ozonhole.html</p> <p>[6 de abril de 2016]http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/calentamiento-global/capa-ozono-disminución</p> <p>Lluvia ácida/Acid Rain [6 de abril de 2016]http://www.consumer.es/busquedas/?q=lluvia+%C3%A1cida</p> <p>[6 de abril de 2016]http://www.clean-air-kids.org.uk/acidrain.html</p> | Aula de Informática o de idiomas | |

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

[5]- Lo explicamos por escrito.

El comité de expertos y expertas elabora un póster, tríptico, lap-book o cualquier otro formato que decida el propio equipo, en cartulina, tamaño Din A3 en inglés y en castellano sobre el tema asignado, mostrando de forma clara el proceso de investigación llevado a cabo (identificando la hipótesis, el problema de estudio, los datos relevantes, las conclusiones...) Se les pide que busquen un diseño que refleje los contenidos de manera visual. Las tareas se distribuyen según las habilidades y conocimientos del alumnado. Las profesoras irán por cada equipo resolviendo dudas, activando a aquel alumnado que parece menos involucrado, preguntando sobre la planificación de tareas y su puesta en práctica. El alumnado muestra sus ideas y en ocasiones, aquellos más aventajados académicamente, muestran su sorpresa con la creatividad de alumnado con mayores dificultades en otros contextos académicos. El profesorado irá resaltando las competencias del alumnado, favoreciendo la inclusión del alumnado (Aplicación).

| Criterios Ev. | Productos/Inst.Ev. | Agrupamiento | Sesiones | Recursos | Espacios/context. | Observaciones. |
|--|------------------------------|----------------------|----------|---|-------------------|----------------|
| - SFYQ03C03 - SLNT03C09 - SFYQ03C01 - SBIG03C01 | - Tríptico, póster o lapbook | - Grupos de Expertos | 4 | Cartulinas, colores, tijeras, pegamento | Aula | |

[6]- Lo explicamos en voz alta.

Cada comité de expertos y expertas presenta su trabajo al resto del grupo clase, explicando algunos contenidos en inglés y otros en castellano. En su exposición haciendo especial hincapié en las consecuencias que tienen para la salud, sus causas y las medidas de prevención. El alumnado dispone de una ficha de coevaluación donde anota su valoración de los trabajos, en los apartados de formato, grupal, y de la exposición, individual. También anota la autoevaluación de su exposición y la de sus compañeros y compañeras de grupo, además de especificar las tareas que ha realizado cada uno de los miembros del mismo. Algunos de los grupos, interactúan con sus compañeros y compañeras, formulando preguntas de comprensión sobre lo explicado y repartiendo obsequios simbólicos. Otra parte del alumnado formula preguntas al grupo. El profesorado observa y califica las exposiciones atendiendo a los aprendizajes adquiridos y la soltura en el manejo de los nuevos conceptos que indica una adecuada interiorización de los mismos. En inglés, además de la propia fluidez, pronunciación y vocabulario, se atiende al uso correcto de los verbos modales para dar consejos. Se tomará, además, como referencia para la evaluación las rúbricas de los diferentes criterios de evaluación asociados en esta situación de aprendizaje así como las Orientaciones para el grado de desarrollo de las competencias (Integración).

| Criterios Ev. | Productos/Inst.Ev. | Agrupamiento | Sesiones | Recursos | Espacios/context. | Observaciones. |
|--|--------------------|--------------------------------------|----------|--|-------------------|----------------|
| - SLNT03C05 - SFYQ03C07 - SBIG03C03 - SLNT03C01 | - Exposición oral | - Gran Grupo - Grupos de Expertos | 2 | Los trabajos elaborados por el alumnado. | Aula | |

Fuentes, Observaciones, Propuestas

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Y nosotros/as, ¿qué podemos hacer?/And, what can we do?

Fuentes: <https://www.youtube.com/watch?v=R3V842MkXs8>

(Cambio climático berdeberdea)

https://www.youtube.com/watch?v=In_I_HotTxY(Contaminaciónatmosféricaberdeberdea)

<https://www.youtube.com/watch?v=9aEx067YkDE>(Acid rain fun communications)

https://www.youtube.com/watch?v=x_sJzVe9P_8 <http://www.explainthatstuff.com/globalwarmingforkids.html>

www.youtube.com/watch?v=PqxMzKLYrZ4

Efecto invernadero y calentamiento global/ Greenhouse effect and Global Warming

http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/naturaleza/2004/08/26/140161.php

<http://www.clean-air-kids.org.uk/globalwarming.html>

Smog

<http://www.consumer.es/busquedas/?q=smog>

<http://www.clean-air-kids.org.uk/airquality.html>

Capa de ozono/ Ozone Hole :

<http://www.consumer.es/busquedas/?q=capa+de+ozono>

<http://www.clean-air-kids.org.uk/ozonhole.html>

<http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/calentamiento-global/capa-ozono-disminución>

Lluvia ácida/Acid Rain

<http://www.consumer.es/busquedas/?q=lluvia+%C3%A1cida>

<http://www.clean-air-kids.org.uk/acidrain.html>

Observaciones: Al desarrollarse en el tercer trimestre, no se hacen necesarias las actividades de conocimiento porque tanto el alumnado como el profesorado conocen muy bien al grupo y ya han trabajado de manera cooperativa a lo largo del curso. Los recursos utilizados aparecen indistintamente en inglés y castellano, aunque la información primero se presenta en castellano y luego se repite o se complementa con otros recursos en inglés.

Propuestas: