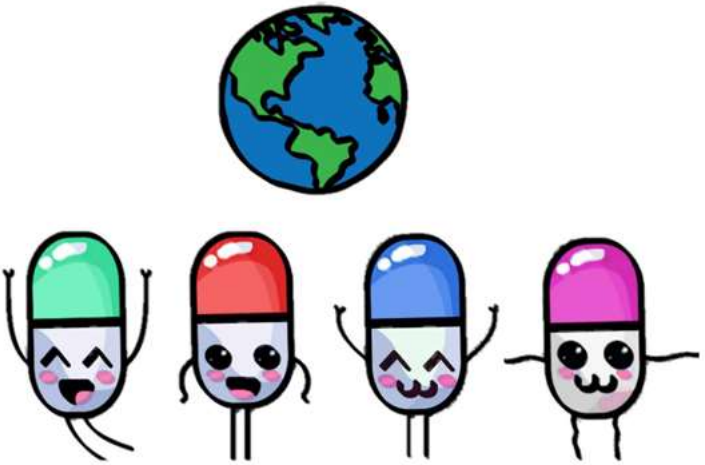
COL·LEGI SANT JOSEP OBRER

Col·legis Diocesans de Mallorca

Píldoras de conocimiento

una experiencia de sensibilización ambiental centrada en el cambio climático



VII Premio Excelencia AESECE 2020

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES COLABORADORAS DE ENSEÑANZA

Tabla de contenido

Píldoras de conocimiento. Sin prescripción médica 3
Trabajos premiados en ediciones anteriores 5
Tribunal de valoración de los trabajos 7
Criterios seguidos en la valoración de los trabajos 9
Decisión del Jurado 9
VII PREMIO A LA EXCELENCIA - Año 2020 10
Acta del VII Premio "Memorial D. Laurentino Álvarez" 11
Píldoras de Conocimiento – Trabajo Ganador 13
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO E INTRODUCCIÓN: 14
OBJETIVOS: 17
MARCO TEÓRICO: 17
PROPUESTA PRÁCTICA: 21
LAS PÍLDORAS EDUCATIVAS PARA FOMENTAR EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL 21
ASIGNATURAS IMPLICADAS 21
ALUMNADO IMPLICADO EN EL PROYECTO 21
DISEÑO DEL PROYECTO 22
DESARROLLO DEL PROYECTO 22
CONCLUSIONES: 25
REFERENCIAS: 27
ANEXO: PÍLDORAS DE CONOCIMIENTO: 28
Referencia al Colegio Ganador 54
Breve historia del Centro 54
Equipo Directivo del Col·legi Sant Josep Obrer 54
Qué es AESECE 56
SECCIONES FILIALES DE INSTITUTO 58
Esquema histórico de AESECE 63
Junta Rectora de AESECE 65
Bases del Premio a la Excelencia AESECE 66

Píldoras de conocimiento. Sin prescripción médica

Cuando un equipo de profesores, embarcado en un proyecto educativo ilusionante, decide sincronizar sus pasos, pueden suceder cosas como la que se cuenta en estas páginas. Igual descubren que tienen mucha más capacidad de la que pensaban. Seguro que, al final del proceso, comprenden que han llegado mucho más lejos.

Cuando esos docentes se fijan en sus alumnos y su necesidad de crecer, su derecho a aprender, dejando de lado las posibles limitaciones de los propios profesores, una puerta muy significativa se abre. Serán capaces de interpretar la partitura que se despliega cada día en el aula como nunca. Entendiendo claves que solamente están al alcance de quienes son capaces de mirar por los ojos del otro.

Cada vez que un colegio arrincona las constricciones de una etapa como el bachillerato, ignora las rigideces de la normativa, coloca en su lugar el miedo a equivocarse, puede que consiga una auténtica transversalidad, poner al alcance de sus estudiantes otra calidad de aprendizaje y conocimiento que no se organiza por materias prefijadas y horarios en cuadrícula, sino en un continuo desplegarse de la realidad que está ahí para que nos preguntemos por ella, nos apasione, la disfrutemos, seamos críticos con el uso que hacemos de ella, y para que responsablemente nos interroguemos: ¿podemos transformarla?, ¿debemos?

Siempre que un grupo de profesores se gana la categoría de equipo porque comparte un objetivo, un proyecto, una faena, un proceso y una meta, tengamos por seguro que no necesita hacer a sus alumnos muchos más discursos sobre el valor de la colaboración en el estudio y el trabajo. Sencillamente lo transmiten, lo contagian. Entusiasman.

Y, si, además, proponen a sus estudiantes dirigir su mirada hacia algo tan acuciante como es el Cambio Climático, nos ponen en bandeja a todos la posibilidad de incorporar a la vida ciudadana un montón de jóvenes responsables, críticos, rigurosos, comprometidos. Seguro que el Mundo necesita muchos cuidados y tratamiento. Y entre ellos, ninguna duda, muchas Píldoras de Conocimiento.

Enhorabuena y gracias al Col·legi Sant Josep Obrer en Palma por crear las condiciones para que un proyecto como este sea posible. A sus

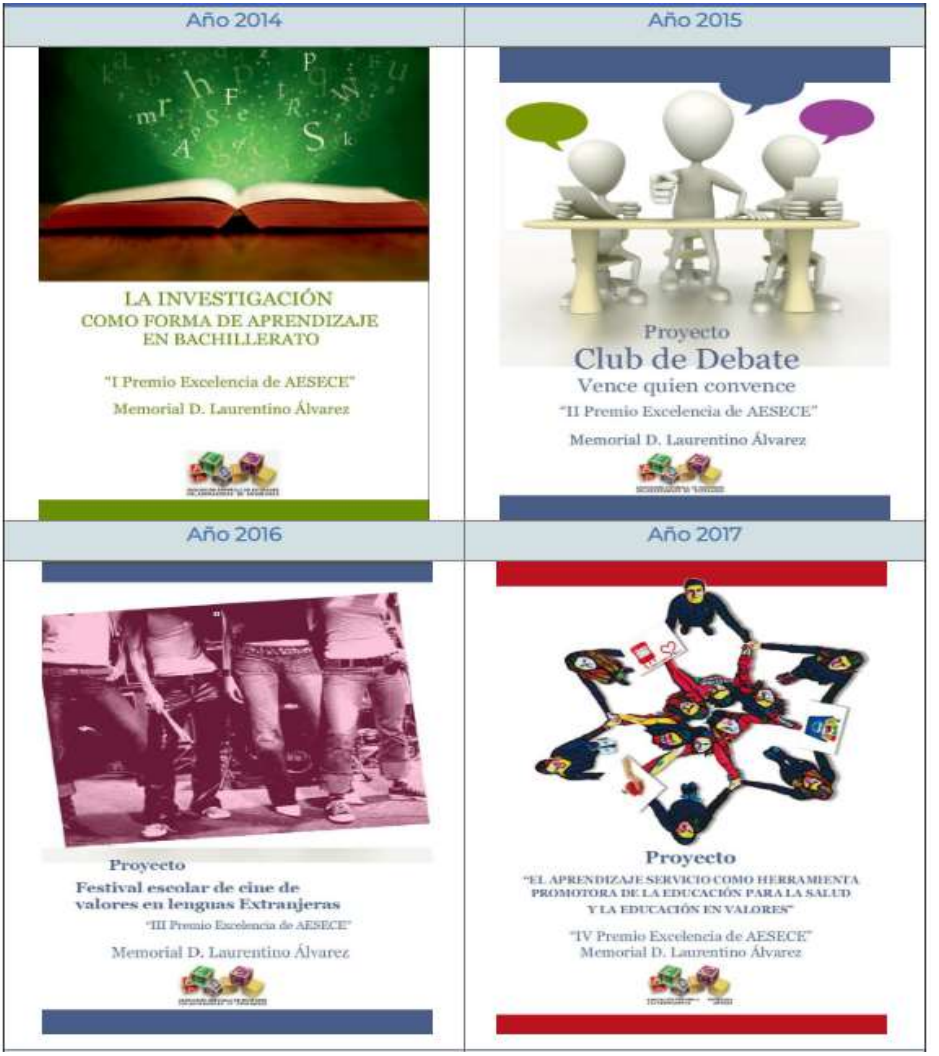
docentes porque las han aprovechado yendo más allá del mínimo que se nos exige. Y a los coordinadores del proyecto, Francisco José Maturana Bis y Francisco Font Vallejo por coordinar e inspirar a sus compañeros y compartir con la asociación y con la comunidad escolar en general este trabajo.

Asimismo, quiero dar las gracias a todos los profesores que presentaron su trabajo a esta séptima edición. Vuestro ejemplo es un aliciente para toda la profesión.

Gracias, por último, a la editorial Anaya que se hace cargo de esta publicación y patrocina nuestro Premio a la Excelencia, Memorial Laurentino Álvarez.

Miguel E. Salamanca. ***Presidente***

Trabajos premiados en ediciones anteriores



Año 2018	Año 2019
 Proyecto ACORTANDO DISTANCIAS ENTRE EL CURRÍCULO Y EXPERIENCIA VITAL "V Premio Excelencia de AESECE" Memorial D. Laurentino Álvarez	 **Proyecto** ***BUSCANDO A LOS IMPRESCINDIBLES*** Colegio Santa Ana y San Rafael. Madrid **"VI Premio Excelencia de AESECE"** **Memorial D. Laurentino Álvarez**

Excelencia
Memorial
D. Laurentino Álvarez

Tribunal de valoración de los trabajos

Según indican las Bases del Premio

Artículo 10º

El trabajo presentado debe de ser un proyecto de investigación que recoja experiencias, proyectos docentes con alumnos de Bachillerato que mejore la adquisición de las competencias y contenidos específicos de esta etapa.

Estará descrito como una guía didáctica, de manera que sea fácilmente aplicable por otro docente o equipo docente en su propio centro con las necesarias adaptaciones; en ese sentido se valorará la aportación de anexos, materiales o descripción de complementos que el docente candidato considere necesarios para dicha aplicación.

Artículo 11º

Una vez finalizado el plazo de entrega de los trabajos, éstos pasarán a su valoración por un tribunal elegido por la AESECE que valorará los trabajos recibidos teniendo en cuenta su adecuación o no a la temática propuesta y desde el siguiente criterio:

a) Trabajo desarrollado
b) Originalidad
c) Rigor metodológico
d) Nuevas aportaciones e innovación
e) Presentación.

Artículo 14º

El tribunal de valoración de los trabajos será nombrado por la Junta Rectora y presidido por el Presidente de la AESECE o persona en quien delegue.

En Reunión de la Junta Rectora de 22 de noviembre de 2019 se recuerda la idoneidad de seguir promocionando el Premio a la Excelencia de AESECE, que en su edición VII mantiene en vigor las bases publicadas y en vigor.

En Ruegos y preguntas, referente al Premio Excelencia, dice: *La fecha de la próxima Rectora podría ser el 14 de febrero, y para el jurado del premio a la excelencia el día 13 de febrero a las 17 h.*

Quedando el Jurado como sigue:

Presidente	D. Miguel E. Salamanca Fernández	Madrid
Coordinador	D. Luis Mesa Castilla	Andalucía
Vocales	D. Francisco Javier Molina Aragón	Madrid
	Dª. Anna Murillo Bassedas	Barcelona
	D. Juan S. Plá Benito	Valencia
	D. Mariano García Ruano	Valladolid

Los anteriormente relacionados aceptan ser miembros del tribunal de valoración.

Criterios seguidos en la valoración de los trabajos

Artículo 9º

Los trabajos presentados deben tener, al menos, los siguientes apartados:

- Portada
- - Índice
- Justificación del Proyecto e introducción
- Objetivos
- Marco Teórico
- Propuesta Práctica
- Conclusiones
- Referencias Bibliográficas

Cualquier trabajo presentado que NO TENGA los apartados anteriores quedará inicialmente excluido. No se trataría de contemplar una penalización porque es una condición inicial.

Decisión del Jurado

El peso porcentual en la evaluación de los distintos apartados será:

Trabajo desarrollado	25%
Originalidad	13%
Rigor metodológico	25%
Nueva aportación e innovación	25%
Presentación	12%

VII PREMIO A LA EXCELENCIA - Año 2020

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES COLABORADORAS DE ENSEÑANZA

Trabajos presentados, por orden de recepción

Colegio	Autor/es del Trabajo
Fasta Madre Sacramento Torrent (Valencia)	Claustro de Profesores del Colegio
PROYECTO Conversión Ecológica	
Nª Sª de los Infantes Toledo	Arancha Martín Díaz de Cerio Hernando Herrada García
Ecole - EcoInfantes	
Sant Josep Obrer Palma de Mallorca	Francisco José Maturana Bis Francisco Font Vallejo
Píldoras de Conocimiento	

Todos los miembros del Jurado quieren expresar su agradecimiento por la participación de todos estos centros, que cada año, con su trabajo, nos demuestran su buen hacer.

El jurado se reunió en la tarde del día 13 de febrero, y su fallo fue ratificado por la Junta Rectora el día 14 de febrero de 2020.

AESECE Excelencia

Acta del VII Premio “Memorial D. Laurentino Álvarez”

Madrid, 13 de febrero de 2020

Miembros del jurado

1. Luis Mesa Castilla
2. Fco. Javier Molina Aragón
3. Anna Murillo Bassedas
4. Mariano García Ruano
5. Juan Plá Benito

Reunidos en la Sede Nacional de la Asociación, (Hacienda de Pavones, 5) el Jurado nombrado por la Junta Rectora acordó conceder el:

VII Premio a la Excelencia Educativa

al trabajo presentado por

Profesor/es

Francisco José Maturana Bis
Francisco Font Vallejo

del Colegio

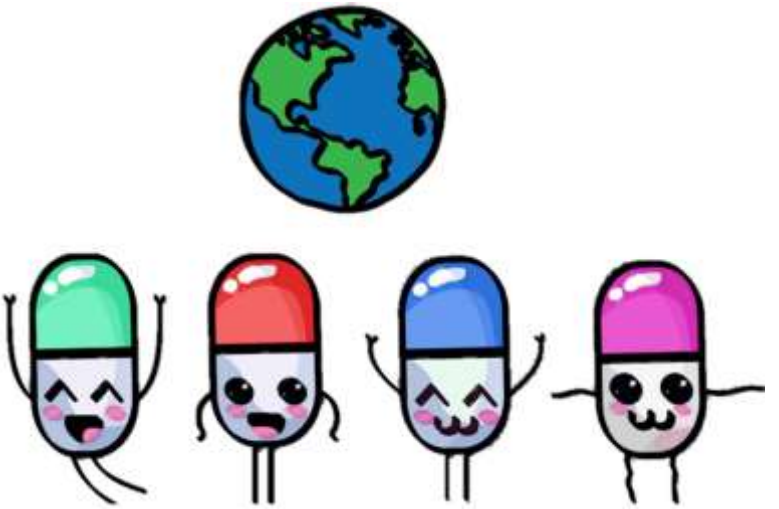
Sant Josep Obrer – Palma Mallorca

con el Título

Píldoras de Conocimiento

Píldoras de conocimiento

una experiencia de sensibilización ambiental centrada en el cambio climático



Francisco José Maturana Bis Francisco Font Vallejo
Claustro de profesoras y profesores de Bachillerato

Colegio Sant Josep Obrer Palma

Píldoras de Conocimiento – Trabajo Ganador

CONTENIDOS

1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO E INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. MARCO TEÓRICO
4. PROPUESTA PRÁCTICA
    - 4.1. LAS PÍLDORAS EDUCATIVAS PARA FOMENTAR EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL
    - 4.2. ASIGNATURAS IMPLICADAS
    - 4.3. ALUMNADO IMPLICADO EN EL PROYECTO
    - 4.4. DISEÑO DEL PROYECTO
    - 4.5. DESARROLLO DEL PROYECTO
5. CONCLUSIONES
6. REFERENCIAS
7. ANEXO: PÍLDORAS DE CONOCIMIENTO

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO E INTRODUCCIÓN:

La educación es una herramienta fundamental para que las generaciones actuales y futuras sean capaces de enfrentar la crisis ambiental, el problema socio ambiental más grave al que nos enfrentamos hoy en día. Después de muchos años de contemplación inactiva de este grave escenario, los avances y compromisos acordados no son satisfactorios y nos encontramos en un contexto donde la emergencia planetaria es innegable.

"***Estamos ante una transformación muy profunda que requiere de la participación de toda la sociedad. Lo que necesitamos es casi una revolución cultural e intelectual***" afirmó Isabel Celaá, la ministra de Educación en el acto 'Nuestro planeta, nuestro futuro, nuestros derechos: Manifiesto sobre una educación para el desarrollo sostenible y por el clima', celebrado en la COP 25 de Madrid.

En todo el mundo, cada día, los estudiantes asisten a clase mientras nadie puede garantizarles que, en el futuro, puedan sobrevivir en unas condiciones dignas en el planeta que habitamos. Es en este terreno donde la educación ambiental desarrolla un papel relevante como herramienta básica y eficaz para acercar a los ciudadanos la crisis ecológica actual y las acciones a desarrollar para minimizarla.

El incremento de la temperatura media del planeta, el aumento del nivel de los océanos y el cambio en los patrones de las precipitaciones y frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos están influyendo en diferentes sectores de la sociedad, poniendo en el punto de vista nuestro modelo de vida insostenible de acciones climáticas sostenibles insuficientes.

En la última década, la educación sobre el cambio climático, la educación ambiental y la educación para el desarrollo sostenible se han convertido en herramientas básicas para proteger el medio ambiente. En este sentido, en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (artículo 6), el Protocolo de Kyoto (artículo 10) y el acuerdo de París (artículo 2) se remarca la importancia de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en diferentes campos.

En la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental organizada por la UNESCO en 1977, por primera vez, se sentaron las bases de la educación ambiental, un proceso continuo, permanente, tanto dentro como fuera de la escuela, con un enfoque interdisciplinario y holístico, que facilite la participación activa en la prevención y solución de los problemas ambientales y que tenga en cuenta las condiciones ambientales actuales y futuras.

La lucha contra el cambio climático no sólo es una necesidad, sino que también es un reto en sí. Un reto que propicie un cambio en el estilo de vida que permita el desarrollo de un mundo más justo y respetuoso con el planeta. En consecuencia, concienciar a todas las generaciones de las responsabilidades de sus hábitos de vida y consumo, será indispensable para hacer frente a esta situación de emergencia climática. No obstante, son las

nuevas generaciones las que tienen el planeta en sus manos y, en consecuencia, es vital que ya desde pequeños aporten su granito de arena en la lucha contra el cambio climático.

El cambio climático no puede abordarse como una cuestión desvinculada de la vida de los que habitamos el planeta, incluidos los profesores y alumnos, porque todos tenemos un papel en la compleja red de responsabilidades sociales y ambientales que determinará el futuro del planeta. Tal y como remarcó la ministra de Educación de nuestro país en la COP25, el profesorado "es el alma de la escuela, son el agente del cambio" y los jóvenes son los "grandes impulsores de ese cambio". En este sentido, en el ámbito escolar, la participación de todos los miembros de la comunidad educativa es indispensable para crear un clima escolar ambiental de acuerdo a los Objetivos del Desarrollo Sostenible que permita mejorar el planeta, ya que, por sí, la escuela es un laboratorio de vida, lugar de aprendizaje personal, social y ambiental.

Es este marco, desde hace más de 10 años, la educación ambiental y para el desarrollo sostenible se fomenta en todas las etapas educativas del colegio Sant Josep Obrer, mediante diferentes proyectos transversales basados en iniciativas ambientales y sociales, favoreciendo en el alumnado el desarrollo de competencias, valores y actitudes en materia de sostenibilidad y, a su vez, contribuyendo a formar una sociedad más abierta, sostenible y respetuosa con el planeta. Proyectos como el huerto escolar y atelier de materiales reciclados de plástico en infantil; patrullas verdes en primaria encargadas de la recogida selectiva de residuos y vigilancia del correcto reciclaje en tiempo de recreo; reciclaje de las zonas comunes de secundaria, bachillerato y formación profesional, mediante turnos rotativos donde participan todos los alumnos; proyecto divulgativo sobre efectos de los micro plásticos desarrollado en la asignatura de inglés en secundaria; proyecto de aprendizaje servicio de bachillerato limpiando residuos de zonas susceptibles de ser inundadas próximas al colegio mediante el proyecto LIBERA, en colaboración con Creu Roja y Ecoembes; proyecto de economía circular de residuos textiles en colaboración con Caritas; proyecto de movilidad sostenible de filosofía de bachillerato para incrementar el uso de transporte público en los miembros de la comunidad educativa; proyecto de “aulas verdes”, concurso donde se premia a la clase más sostenible a nivel medio ambiental de 1º de la ESO y 1º de Bachillerato, en el cual participa activamente los alumnos de 2º de bachillerato que cursan la optativa de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente.

La educación ha constituido tradicionalmente un instrumento para facilitar la adaptación de las personas y las sociedades a las circunstancias cambiantes del mundo en que vivimos. La buena educación, debe buscar una nueva perspectiva en la que no sólo se facilite el conocimiento, sino que ésta también alimente el compromiso de las generaciones futuras, respetuosas con el medio ambiente y conscientes de la crisis climática.

Con la elevada carga de trabajo que los alumnos tienen en bachillerato, las

constantes distracciones y las exigencias cambiantes del mundo actual, cada vez es más complicado aumentar o incluso mantener la participación del alumno. La forma en que aprenden los alumnos y acceden a la información ha cambiado radicalmente en los últimos años. El mundo actual es un mundo inmediato que necesita respuestas rápidas, sencillas y efectivas. Por ello, el microaprendizaje se ha convertido en un tipo de aprendizaje que se adapta al tipo de aprendizaje que requieren los alumnos. Es por este motivo, que se ha desarrollado un proyecto ambiental centrado en el cambio climático basado en un método de microaprendizaje: las píldoras de conocimiento. Este, se basa en pequeñas dosis de conocimientos de un máximo de 15 minutos de duración, con contenidos atractivos y fáciles de dirigir, desarrollados en las diferentes asignaturas, tratando gran diversidad de contenidos, los cuales son de fácil acceso, ya que son presenten en diferentes plataformas digitales que se usan (Classroom, Clickedu), para que los alumnos tengan acceso ilimitado. Mediante este método educativo efectivo desarrollado en un formato multidisciplinar, el alumno comprende con mayor facilidad lo que se le está enseñando, para que así pueda llegar a aplicarlo en la vida real e utilizarlo para resolver problemas de su día a día.

Un enfoque centrado en el estudio del cambio climático en las asignaturas de ciencias es beneficioso para comprender los conocimientos más básicos del fenómeno, como pueden ser sus causas y sus efectos sobre el medio ambiente. Pero el estudio de esta situación de emergencia climática no se puede limitar a estas materias, ya que por sí solas no permiten capacitar al alumnado a desarrollar todos los valores y estrategias necesarias para hacer frente a los problemas que acompañan al calentamiento global. Por lo tanto, el cambio climático debe ser estudiado con un enfoque multidisciplinar, en diferentes asignaturas, para ayudar que nuestro alumnado desarrolle competencias globales imprescindibles para salvar al planeta.

A lo largo de la adolescencia, el alumnado, además de presentar un gran desarrollo cognitivo, también experimenta un gran desarrollo de su ética y moral, cosa que facilita que pueda llegar a comprender todos los fenómenos sociales, demográficos y tecnológicos que también acompañan al cambio climático. Es en ese momento, por lo tanto, donde los estudiantes dan el paso hacia una mayor responsabilidad social y cotidiana en el cuidado de su entorno y sus acciones diarias.

Tal y como ha declarado en diferentes ocasiones la vicesecretaria general de la ONU, Amina Mohammed, son los jóvenes los que han de liderar el cambio climático, dado que las motivaciones no materialistas y vocacionales, como contribuir a mejorar su entorno, conforman su leitmotiv. La frase “tenemos que dejar un mundo mejor a las generaciones futuras”, ha calado en la sociedad, sobre todo en los jóvenes, ya que en los últimos meses ha aumentado significativamente su conciencia ambiental. Ninguna generación tiene tanto que perder por los efectos negativos del cambio climático como la que está conformada por los jóvenes, la generación Z, ya que su futuro está ligado al del planeta y están dispuestos a preservarlo, e incluso abrir los ojos al resto de los ciudadanos, para que todos los habitantes

del planeta tomemos conciencia de la gravedad de la situación climática.

OBJETIVOS:

- Concienciar a los miembros de la comunidad educativa de la gravedad del cambio climático.
- Promover la educación ambiental en la lucha contra el cambio climático para la mejora la realidad social y ambiental.
- Adquirir valores que faciliten que las personas construyan una sociedad más sostenible, solidaria y proambiental.
- Preparar a las nuevas generaciones para los nuevos escenarios futuros a los que se tendrá que adaptar.
- Trabajar los conceptos de causa, efecto, mitigación y adaptación al cambio climático.
- Desarrollar la capacidad crítica del alumnado.
- Utilizar un método de aprendizaje basado en microcontenidos que facilite el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Potenciar un método de aprendizaje efectivo común en todas las asignaturas de bachillerato.
- Desarrollar una línea educativa formativa que potencie el aprendizaje significativo.
- Potenciar el uso de las nuevas tecnologías para facilitar el aprendizaje.
- Utilizar las TIC como plataforma básica para aplicar las píldoras de conocimiento.

MARCO TEÓRICO:

Para frenar el calentamiento global y lograr la adaptación de la sociedad, especialmente de los más vulnerables a la crisis climática, es indispensable que, tanto a nivel mundial como a nivel nacional, se adopte una estrategia de educación ambiental, sostenible e integral, que acompañe a las medidas ya adoptadas a nivel legislativo como la ley de cambio climático y transición energética.

Uno de los temas que se ha tratado con gran importancia en esta COP25 desarrollada en Madrid, ha sido la educación ambiental. A nivel nacional, se ha presentado “Hacia una Educación para la Sostenibilidad. 20 años después del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España”, el cual será el punto de partida del Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad impulsado por el Ministerio para la Transición Ecológica del Gobierno de España,

La necesidad de incluir más educación ambiental en las escuelas es una demanda que también ha manifestado la Organización de las Naciones Unidas

para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): ante la emergencia climática más educación ambiental, ya que esta persigue formar individuos que sean capaces de comprender los problemas ambientales que crea el modelo de vida actual y además adopten y desarrollen vías para solucionarlos.

Este tipo de educación, es una herramienta que nos permite analizar las consecuencias de nuestros actos individuales y colectivos y que nos conecta con los sistemas naturales, para así comprender que el establecimiento de una relación armoniosa con la naturaleza es un paso necesario para la supervivencia de los espacios naturales y también lo es para nuestra propia supervivencia.

En este sentido, la educación ambiental se convierte en una herramienta magnífica para propiciar un cambio en el modelo de sociedad, solidario y respetuoso con el planeta, puesto que propicia que los alumnos se preparen para los futuros escenarios climáticos a los que habrá que adaptarse y, además, les estimula a disminuir su huella de carbono. De esta forma, si adquieren consciencia de la importancia de reducir sus emisiones contaminantes y cuidar del planeta, ya serán capaces de aportar su granito de arena para hacer de este planeta un mundo mejor.

El movimiento más reciente de conciencia ambiental que ha impactado en gran medida a la sociedad mundial, es el promovido por muchos jóvenes activistas, donde destaca una joven sueca, Greta Thunberg. Este movimiento histórico y decisivo para el planeta, ha conseguido movilizar a gran cantidad de personas, sobre todo jóvenes, inspirando a diferentes generaciones y concienciando sobre los problemas que ocasiona el cambio climático y las acciones que deberíamos llevar a cabo para frenarlo.

El ejemplo de Greta Thunberg es el más mediático, pero no es el único. Numerosos niños y jóvenes de todo el mundo demuestran día a día su compromiso con la protección del medio ambiente, siguiendo el lema “es tiempo de actuar y tiene que ser ahora” mediante proyectos e iniciativas que marcaron un antes y un después en sus comunidades: plantación de arbustos en las dunas de las playas de las Bahamas por estudiantes de la escuela Hope Town en el 2005, después del paso de huracanes, que permitió años después, al sufrir otro huracán, el mantenimiento de las dunas, el movimiento de limpiar playas y zonas repletas de residuos (Let’s Clean Up Europe!) en el cual han participado numerosas personas a nivel mundial, incluido estudiantes y profesores de nuestro centro, el proyecto “Agua Potable segura para todos” de Ana Luisa Beserra, galardonado en 2019 por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que impulsa la transformación de agua de lluvia en agua potable aprovechando la luz solar para solucionar el problema de falta de agua potable en determinadas zonas del mundo, o el proyecto de Aprendizaje Servicio desarrollado por diferentes colegios de Mallorca para preservar la Serra de Tramuntana, espacio considerado Patrimonio Mundial de la UNESCO, proyecto galardonado por el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) del Ministerio para la Transición Ecológica del Gobierno de España.

En términos generales, la educación es el proceso personal y colectivo de

aprendizaje de conocimientos, habilidades y competencias que tiene que dar respuesta a las necesidades de la sociedad y adaptarse a los cambios emergentes. Además, tiene que facilitar herramientas a los alumnos para que éstos fomenten su espíritu crítico, su autonomía personal, su compromiso con la comunidad y su capacidad para afrontar los retos globales de la humanidad. Una educación de calidad constituye un pilar esencial para la capacidad de adaptación de los individuos, ya que les enriquece en los conocimientos y habilidades necesarios para adaptar su estilo de vida a las realidades ecológicas, sociales y económicas de la sociedad. Sin embargo, tras la derogación de la LOGSE, se perdió el tratamiento de la educación ambiental de forma transversal en el currículum, básica para la educación integral del alumnado. Con la LOE, aunque se hubiera perdido el tratamiento transversal, al menos todos los alumnos de las modalidades de Bachillerato cursaban Ciencias para el Mundo Contemporáneo como asignatura común, dónde se trataban, entre otros conceptos, la sostenibilidad en todos sus ejes. Pero con el paso de la LOE a la actual LOMCE el peso de la educación ambiental en el currículum ha disminuido aún más, simplemente nombrándola en los principios generales del currículo de Bachillerato de la comunidad autónoma.

Específicamente, al analizar la presencia del calentamiento global y el cambio climático en los currículums de las diferentes asignaturas troncales, específicas y de libre configuración autonómica del currículo de bachillerato de nuestra comunidad autónoma, se ha demostrado que su estudio se centra mayoritariamente en asignaturas específicas optativas, centrado exclusivamente en la dimensión ambiental, olvidando completamente la dimensión social.

Así, las únicas asignaturas donde se tratan estos contenidos son: Cultura Científica (optativa de 1º de modalidad de ciencias), Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente (optativa de 2º de modalidad de ciencias), Geología (optativa de 2º de modalidad de ciencias) y Geografía (específica de 2º de bachillerato de modalidad social). En el resto de asignaturas del currículo de bachillerato no aparecen los términos de cambio climático ni calentamiento global, ni como contenido, ni como criterio de evaluación, ni como estándar de aprendizaje, lo que demuestra una falta de tratamiento de estos temas tan cruciales.

Actualmente, los antiguos métodos de aprendizaje basados en la memorización de gran cantidad de información van quedando atrás en la educación, ya que la enseñanza actual apuesta por la implementación de aquellas metodologías que consoliden al máximo los conocimientos adquiridos por los alumnos.

En muchas ocasiones, los métodos de estudio anticuados resultan ser aburridos, monótonos y desmotivantes para gran parte del alumnado. Con el avance de la tecnología también están cambiando las fórmulas para asimilar los conceptos y las metodologías utilizadas. Con el objetivo de que la formación sea mucho más efectiva y amena, en los últimos años, ha aparecido un nuevo método de aprendizaje, el microlearning (microaprendizaje).

Este sitúa al alumnado en el centro del proceso enseñanza-aprendizaje, potenciando su papel activo, su iniciativa y pensamiento crítico, cosa que favorece por su parte la adquisición de conocimientos y competencias.

En el año 1885 Hermann Ebbinghaus llevó a cabo un estudio sobre la denominada 'Curva del olvido', que ilustra cómo nuestro cerebro, a lo largo del tiempo, va experimentado una pérdida de la información. Específicamente, el 70% de cualquier información nueva se pierde dentro de las 24 horas si no se hace ningún esfuerzo para retenerla, por lo cual, es importante que el aprendizaje sea significativo y centrado en contenidos relevantes. En esta línea, según un estudio publicado en el Journal of Educational Computing Research, el contenido corto aumenta un 20% la retención de información, ya que el contenido de formato más largo, al proporcionar a las personas gran cantidad de información, a veces dificulta la interacción del alumno. Además, el contenido prolongado sobrecarga la memoria y puede generar inseguridad y agobio en el alumnado, e incluso puede provocar su desconexión, dificultando que sean activos y experimenten un aprendizaje significativo.

En la etapa de bachillerato, los estudiantes están constantemente aprendiendo conceptos más complejos, de este modo, dividir la educación en porciones más pequeñas, ayuda a reducir su sobrecarga cognitiva y el síndrome de agotamiento. El microaprendizaje condensa la información y elimina todos los aprendizajes innecesarios y extraños. Al hacerlo, reduce el tiempo de dedicación de los estudiantes, haciéndolo mucho más atractivo para el alumno. De esta forma se consigue que los estudiantes avancen más rápido en el proceso de aprendizaje y aumente su compromiso (diferentes estudios demuestran que este puede llegar a aumentar en un 50%). Es por esta razón que el microlearning o microaprendizaje mediante píldoras de conocimiento se adapta a las nuevas necesidades que presentan actualmente los alumnos.

Tal como escribió Lynne Millward en su libro "Understanding Occupational & Organizational Psychology", la información se asimila mejor cuando esta se fracciona. La información rápida y breve mediante formatos de información pequeños diseñados para un fin concreto, y con objetivos de aprendizaje claros y focalizados, permiten a los alumnos obtener conocimiento claro, concreto y preciso. Así, el aprendizaje en pequeñas dosis es ideal para el funcionamiento de nuestro cerebro, el cual procesa mejor la información en pequeñas dosis. Fraccionando los conocimientos es mucho más probable que el alumno los absorba, permitiendo que los retenga y los pueda aplicar en su día a día.

Este tipo de aprendizaje eficiente y rápido se caracteriza por su versatilidad, ya que utiliza variedad de metodologías y formatos en el ámbito de las TIC, como los visuales (vídeos, infografías), que son dos veces más atractivos que el aprendizaje tradicional y más eficientes en la transmisión de conocimientos (un 65% de la población son aprendices visuales). Así, el microaprendizaje aprovecha esta característica, utilizando la información visual condensada, además de ser de acceso fácil para el alumno ya que estos microcontenidos están a la disposición del alumno en diferentes plataformas digitales. Microcontenidos que los alumnos pueden consultar repetidamente utilizando

las herramientas que tengan a su alcance como el Smartphone, Tablet o incluso ordenadores portátiles, para así, aumentar su aprendizaje.

PROPUESTA PRÁCTICA:

LAS PÍLDORAS EDUCATIVAS PARA FOMENTAR EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

En las próximas décadas, prácticamente la totalidad de las regiones europeas se verán afectadas por el cambio climático y especialmente la zona de la Mediterránea, experimentando una serie de cambios que nunca habían ido tan rápido: aumento de las riadas e inundaciones del litoral, mayor erosión, pérdida de biodiversidad y disminución de recursos hídricos, cambios que ya estamos experimentando en las Islas Baleares.

La propuesta práctica que se desarrolla en el presente proyecto consiste en una combinación de microaprendizaje basado en píldoras de conocimiento, centrado en educación ambiental frente al cambio climático que fomente la responsabilidad social del alumnado. Estas píldoras de conocimiento educativas tratadas en diferentes asignaturas, con pequeñas dosis de conocimiento, accesibles y personalizados, con un aprendizaje fuera de un formato tradicional, permiten al alumnado prepararse para los futuros escenarios climáticos a los cuales se van a tener que adaptar, y además favorecen que éste maximice su conciencia ciudadana y adquiera unos hábitos que propicien un cambio del modelo de desarrollo, hacia otro más respetuoso y solidario con el medio ambiente.

El cambio climático plantea importantes retos educativos: es necesario saber las causas para conocer las raíces del problema actual y tener conocimiento sobre las consecuencias, porque es vital construir una percepción más realista de los riesgos climáticos y comprender mejor nuestras vulnerabilidades. Pero, sobre todo, es necesario saber aplicar soluciones, basadas en una cultura baja en carbono que permita ralentizar los efectos de un cambio climático difícil de contener.

ASIGNATURAS IMPLICADAS

Para que la transmisión de valores y conocimientos fuera más eficiente y los alumnos tuviesen una visión completa de la problemática de la situación de emergencia climática, las píldoras de conocimiento centradas en cambio climático y sostenibilidad se han desarrollado en todas las asignaturas de 1º y 2º de bachillerato, desde mediados de diciembre hasta mediados de enero.

ALUMNADO IMPLICADO EN EL PROYECTO

La totalidad de los alumnos de bachillerato están implicados en el proyecto, ya que han trabajado mediante píldoras de conocimiento contenidos

relacionados con la sostenibilidad, el cambio climático y la responsabilidad ambiental.

DISEÑO DEL PROYECTO

Para que el profesorado pueda favorecer una acción de mejora planetaria, es imprescindible que se creen escenarios que sitúen al alumno en el centro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Así, en la primera fase en el diseño de las píldoras de conocimiento, el profesorado debe seleccionar los contenidos curriculares que favorezcan el tratamiento del desarrollo sostenible y la problemática del cambio climático actual, teniendo en cuenta las características del alumnado actual. En esta línea, los diferentes departamentos didácticos han diseñado diferentes píldoras educativas que fomenten el espíritu crítico del alumnado frente al cambio climático y que le permita desarrollar habilidades para adoptar hábitos y actitudes proambientales más sostenibles a nivel planetario.

En el proyecto que se presenta, esto se consigue a partir de un tratamiento interdisciplinar en diferentes asignaturas, trabajando contenidos de diversas disciplinas académicas tanto de ciencias naturales, ciencias formales, ciencias sociales y humanidades, como son: ecología, zoología, psicología, economía, filología, sociología, tecnología, filosofía, antropología, geografía, historia, para educar a los jóvenes con el fin que puedan disponer del conocimiento necesario para desarrollar una sensibilidad por el cambio climático.

Las diferentes píldoras de conocimiento educativas centradas en el cambio climático, se presentan en el anexo. En cada actuación, se desarrollan los siguientes puntos:

- La asignatura en la cual se ha desarrollado la píldora.
- Los contenidos tratados, la dinámica o procedimiento adoptado.
- El marco teórico y contextualización de los contenidos en la materia.
- Contenidos transversales que se trabajan.

DESARROLLO DEL PROYECTO

Los contenidos tratados en las diferentes píldoras de conocimiento se resumen a continuación. Tal y como se ha explicado anteriormente, estos microcontenidos se han desarrollado en diferentes asignaturas, de acuerdo con los contenidos que marca el currículum de bachillerato de la comunidad autónoma.

- Análisis de información fiable: cómo distinguir divulgación científica de calidad.
- Relación entre las acciones humanas y las repercusiones en el calentamiento global.
- Poblaciones afectadas por el cambio climático.

- Sectores productivos que impactan en el calentamiento global y sectores afectados por él.
- Consecuencias ambientales de modelo actual de producción de alimentos y alternativas sostenibles de consumo responsable.
- Comercio justo y producción ecológica de alimentos.
- Huella ecológica: huella de carbono y huella hídrica.
- Soluciones para revertir el cambio climático: bacterias capaces de fijar dióxido de carbono.
- Estrategias de adaptación al cambio climático.
- Desastres naturales derivados del cambio climático.
- Preparación frente a desastres naturales.
- Movimientos poblacionales y migraciones: refugiados climáticos.
- Conflictos de intereses entre las diferentes partes afectadas por el calentamiento global e implicadas en el cambio climático.
- Componentes contaminantes de productos de uso diario.
- Movilidad sostenible para frenar el cambio climático.
- Efectos negativos derivados de un exceso de consumismo y falta de responsabilidad colectiva: generación excesiva de residuos durante el tiempo del patio que no son depositados en los contenedores correspondientes.
- Energías renovables como solución a la descarbonización (energías no renovables).
- Reflexión sobre las ventajas e inconvenientes de la energía nuclear.
- Comprensión lectora de textos relacionados con el cambio climático, el agua, los envases y los residuos.
- Ecologismo real de Boyant Slat: eliminación de plásticos de los océanos.
- Activismo mediático de jóvenes para concienciar a la sociedad.
- Análisis del impacto que tienen las campañas de concienciación sobre el cambio climático mediante el uso de las redes sociales.
- Generación de materiales audiovisuales sobre cambio climático con fines divulgativos.
- Elaboración de artículos de opinión sobre cambio climático.
- Reflexión sobre iniciativas ecológicas del sector turístico clave para la economía balear.

- Impacto de las guerras en el medio ambiente: huellas de la guerra.
- Obsolescencia programada y generación excesiva de residuos contaminantes.
- Generación de manifiestos sobre el cambio climático.
- Creación de disertaciones filosóficas sobre diferentes problemáticas ambientales.
- Creación de textos argumentativos relacionados con el cambio climático.
- Análisis tipológico, extracción de ideas y determinación de la estructura de textos relacionados con el cambio climático.
- Generación de debates a partir del conocimiento de las consecuencias del cambio climático.
- Aprender vocabulario relacionado con el clima en idiomas diferentes a las lenguas cooficiales de la comunidad autónoma.
- Uso de materiales reciclados para crear obras artísticas.
- Creación infografías y visual thinking para ilustrar datos sobre el cambio climático.
- Reflexión sobre los modelos predictivos del cambio climático.
- Variables matemáticas medibles relacionadas con el cambio climático.
- Estudios estadísticos de modelización matemática mediante funciones para estudiar el cambio climático.
- Representación gráfica de datos sobre cambio climático.
- Responsabilidad y justicia social para frenar el cambio climático.
- Debate sobre el uso excesivo de recursos y su relación con el calentamiento global.
- Influencia individual y colectiva para propiciar el cambio hacia un sistema más respetuoso con el planeta.
- Impacto del sector turístico sobre la calidad medioambiental y el impacto que puede tener sobre su propia supervivencia.
- Responsabilidad Social Corporativa.
- Métodos de selección de proyectos de inversión de empresas que tengan en cuenta las repercusiones medioambientales.
- Agotamiento de los bienes de acceso común.
- La contaminación: externalidades o costes externos negativos.

Establecimiento de límites, fijación de impuestos, creación de mercados de licencias de contaminación.

- Costes externos medioambientales de la industria textil.
- Mecanismos psicológicos de recompensa del consumo: base científica del consumismo.
- Economía circular: mercadillo vintage.
- Empresas punteras con un compromiso ambiental sostenible

Tal y como se muestra en el anexo, en cada asignatura, se ha desarrollado la píldora de conocimiento aplicando diferentes metodologías, en las cuales, se ha potenciado el uso de las TIC.

El material creado, está a disposición del alumnado en las diferentes plataformas digitales que utilizamos en el colegio: YouTube, Clickedu y Google Classroom.

CONCLUSIONES:

La educación de las nuevas generaciones en materia ambiental es vital para poder afrontar el momento de emergencia climática que estamos sufriendo, ya que, aunque estas nuevas generaciones ya se puedan implicar ejecutando actos diarios ambientalmente sostenibles, en un futuro próximo, ellos serán ciudadanos adultos con responsabilidades. Serán directivos de empresas, gobernantes, líderes, empleados, todos ciudadanos capaces de aplicar a nivel legislativo, normativo y a nivel personal, acciones y medidas indispensables para hacer frente a los grandes desafíos del calentamiento global o el estrés hídrico. El futuro está en sus manos, ya que, aunque actualmente ya se están tomando medidas proambientales, serán ellos los que deberán tomar decisiones cruciales para la humanidad en un futuro no muy lejano.

Por ese motivo, y por la escasa presencia de contenidos relacionados con el cambio climático, el calentamiento global, e incluso el estrés hídrico, en el currículum de las diferentes etapas educativas (no sólo en el bachillerato), es indispensable que desde las escuelas, e incluso en las empresas y hogares, se potencie la educación ambiental y la educación sostenible. El cambio climático, al ser un fenómeno global que requiere un tratamiento multidisciplinar, demanda un cambio en los valores y en los comportamientos sociales del conjunto de la sociedad.

A la espera de lo anunciado durante los diferentes talleres desarrollados en la zona verde de la COP25 de Madrid, la necesidad de crear una asignatura curricular dedicada al medio ambiente y al cambio climático que permita que se trate la situación de emergencia climática de forma transversal, es vital que las educadoras y los educadores adoptemos diferentes estrategias que permitan que el alumnado, e incluso el propio profesorado, desarrolle competencias y adquieran valores.

En este sentido, las píldoras de conocimiento educativas constituyen un método muy interesante para que los alumnos integren de forma significativa los contenidos referentes al cambio climático y sostenibilidad ambiental, que fomenten su espíritu crítico y constructivista. Esta estrategia de aprendizaje es muy eficiente, ya que simplifica el aprendizaje y comprensión de los contenidos, además de dar respuesta a la demanda de información inmediata que requiere el alumnado.

De esta forma, mediante la aplicación de este método educativo, temas tan cruciales para el alumnado como el cambio climático han tenido gran acogida y han contribuido a la sensibilización y estimulación del sector estudiantil, aumentando su grado de implicación ambiental. Por lo tanto, al convertir gran parte del conocimiento en pequeñas píldoras, permite a los alumnos ir paso a paso e incluso aprender unos de otros, avanzando siempre, aunque sea a ritmo lento, lo que les resulta motivante y les anima a seguir avanzando.

La experiencia docente nos demuestra que otorgar a los alumnos el protagonismo de su proceso de aprendizaje favorece que estos tengan mayor facilidad para que fijen los conocimientos adquiridos y maximicen los valores adquiridos.

Por esta razón, y porque el microlearning es un método que facilita el aprendizaje de los alumnos al captar su atención, se pretende ampliar la aplicación de las píldoras de conocimiento educativas en las diferentes materias, e incluso extender más el uso de las TIC en su aplicación, no limitándose solamente a la difusión de estas píldoras mediante éstas o utilizarlas para desarrollar algunas píldoras.

En un futuro, pretendemos que la mayor parte del microlearning que se aplique en el colegio, mediante píldoras de conocimiento, sea activo (tal y como ya se ha aplicado en diferentes píldoras formativas ya aplicadas), dejando atrás el pasivo en el cual el alumno es un simple receptor de las píldoras de conocimiento creadas por profesores, ya sea en forma de infografía, imagen, post, tweet, podcast, vídeo ...

Cuando es el estudiante el que crea esas píldoras para sí mismo y para el resto de sus compañeros, el aprendizaje que se genera en éste se multiplica exponencialmente, ya que es el propio alumno el que construye su conocimiento. Hablamos de microlearning activo. Éste, puede ser muy útil con la supervisión y guía del profesorado, dado el papel mayoritario que adquiere el estudiante, convirtiéndose este en el protagonista.

Entre los beneficios de su aplicación destacar que aumenta la capacidad de síntesis, resumen, análisis y esquematización, cosa que facilita la comprensión de los contenidos. Además, al poderse crear diferentes productos finales, no solo se desarrolla la competencia digital, sino que también se progresa en el fortalecimiento del pensamiento crítico y en las inteligencias múltiples, dando respuesta a los diferentes estilos de aprendizaje que existen potenciando el metaaprendizaje del alumnado.

REFERENCIAS:

BIBLIOGRAFÍA

- Bakala, A. M. (2018). *Methodology of Creating "Knowledge Pills" in the Context of Educational Needs of Students*. University of Lodz.
- Decret 35/2015, de 15 de maig, pel qual s'estableix el currículum del batxillerat a les Illes Balears. Butlletí oficial de les Illes Balears, Palma.
- Ferreras, J. et al. (2017). *Educación ambiental y cambio climático*. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía.
- Grupo de Expertos de las Naciones Unidas de la Comisión Económica para Europa (2011). *Report on progress made by the United Nations Economic Commission for Europe Expert Group on Competences in Education for Sustainable Development*.
- Heras Hernández, F. (2015). *L'educació en temps de canvi climàtic. Facilitar l'aprenentatge per a construir una cultura d'atenció del clima*. Revista mètode, Universitat de València. Monográfico.
- Mosquera Gende, I. (2019). *Microlearning activo: los alumnos construyen su propio aprendizaje a golpe de píldoras*. UNIR Revista. Artículo.
- Mulkeen, D. (2018). *Microaprendizaje: cómo aumentar la participación del alumno*.
- Insights learnlight.
- Perxacs, H. L'EDUCACIÓ AMBIENTAL "*sembrant llavors per fer créixer la sostenibilitat a la nostra societat*". Universitat de Barcelona. Monográfico.
- Sánchez Allende, J. (2008). *Tómate una píldora... de conocimiento*. Bit, 169, 37-39. Recuperado de http://www.researchgate.net/publication/28223154_Tmate_un_apldora..._de_conocimiento
- Serantes-Pazos, A., Meira, P. (2016). *El cambio climático en los libros de texto de la Educación Secundaria Obligatoria o una crónica de las voces ausentes*. Documentación Social, 138, 153-170.

WEBGRAFÍA

- Gámez, M. (2020). Portada - *Desarrollo Sostenible*. [online] Desarrollo Sostenible.
  Available at: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/ [Accessed 18 Jan. 2020].
- Iberdrola. (2020). *La juventud se levanta contra el cambio climático*. [online] Available at: https://www.iberdrola.com/compromiso-social/greta-thunberg-compromiso -medioambiental [Accessed 18 Jan. 2020].
- Iberdrola. (2020). *¿Cómo educar a los niños en el respeto al medio ambiente?* [online] Available at: https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/educacion-ambiental-para-ninos [Accessed 18 Jan. 2020].

ANEXO: PÍLDORAS DE CONOCIMIENTO:

Departamento Didáctico	Asignatura
Biología y Geología	Anatomía Aplicada
Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora	
Alimentación sostenible Derroche alimentario Consumo responsable	Comercio justo Residuos Impacto medioambiental
Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia	
A partir de los contenidos que se hayan trabajado de alimentación saludable, se relacionarán estos con el modelo de alimentación en nuestra sociedad y su impacto en el medio ambiente, se desarrollará un taller donde se tratarán las consecuencias del modelo actual de producción de alimentos (impacto ambiental y social) y las posibles intervenciones desde el desarrollo sostenible y el consumo responsable. Aprovechando que se habrá finalizado la campaña de donación de alimentos, la primera parte del taller tratará sobre la problemática de producción de alimentos, haciendo referencia al despilfarro de estos y las posibles soluciones. En la segunda parte del taller, se tratará el concepto de consumo responsable, comercio justo, como sistema alternativo que fomenta la protección del medio ambiente, el uso sostenible de recursos, además de proteger los derechos de los productores. Finalmente, en la tercera parte del taller, se tratará el consumo de alimentos locales y de temporada, los cuales favorecen la economía local a la vez que reducen la contaminación asociada.	
Contenidos transversales que se trabajan	
Educación moral y cívica Educación para la igualdad Comprensión lectora y expresión oral	Educación en consumo responsable Desarrollo sostenible y medio ambiente Responsabilidad social

<table>
<tr><th>Departamento Didáctico</th><th>Asignatura</th></tr>
<tr><td>Biología y Geología 1º
y Biología 2º</td><td>Biología y Geología 1º</td></tr>
<tr><th colspan="2">Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora</th></tr>
<tr><td>Huella de carbono

Bacterias, células procariotas

Modificación genética</td><td>Biomoléculas inorgánicas

Reflexión en grupos a partir conceptos previos y relación con noticias digitales</td></tr>
<tr><th colspan="2">Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia</th></tr>
<tr><td colspan="2">Reflexión sobre la relación que existen entre el aumento de determinadas biomoléculas inorgánicas (dióxido de carbono y agua) en la atmósfera, el aumento del efecto invernadero y consecuente cambio climático y las acciones que desarrollamos en nuestro día a día (huella de carbono).

Posteriormente, centrándose con el gas dióxido de carbono, se trabajará en pequeños grupos una noticia: la modificación del genoma Escherichia Coli (presente en el nucleoide, cromosoma bacteriano), para que sea capaz de fijar el CO2 para generar su propia materia orgánica para sobrevivir y de esta manera contribuir a la disminución del dióxido de carbono atmosférico, y consecuentemente, paliación de los efectos del cambio climático</td></tr>
<tr><th colspan="2">Contenidos transversales que se trabajan</th></tr>
<tr><td>Comprensión lectora y expresión oral

Educación en consumo responsable</td><td>Desarrollo sostenible y medio ambiente

Responsabilidad social</td></tr>
</table>

Departamento Didáctico	Asignatura
Biología y Geología	Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente
Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora	
Riesgos Impactos ambientales	Residuos Cambio Climático
Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia	
La totalidad de los contenidos que se trabajan en la materia pueden asociarse con la temática de estas "píldoras de conocimiento" en materia ambiental. Por este motivo, se permitirá a los alumnos que individualmente elige una noticia de carácter ambiental y la relacione con los contenidos trabajados en la materia, para finalmente, hacer una pequeña exposición de 3 minutos a los compañeros de clase y al mismo tiempo hacer difusión por las redes sociales (IG), diseñando una publicación que se irá difundiendo por las RRSS (IG: mediambientSJO)	
Contenidos transversales que se trabajan	
Educación moral y cívica Comprensión lectora y expresión oral	Desarrollo sostenible y medio ambiente Responsabilidad social

Departamento Didáctico	Asignatura
Dibujo	Dibujo Artístico 1º y 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

El profesor explicará cuáles son los componentes contaminantes de las pinturas y reflexionará sobre la manera habitual de tirar los restos de pintura en el contenedor o por el albañal.

A continuación, los alumnos deberán hacer una búsqueda en internet de posibles soluciones.

Por último, tras descubrir que no hay posibilidad de eliminar completamente el impacto medioambiental, se dará información sobre la existencia y la fabricación de pinturas ecológicas, terminando con una reflexión sobre la conveniencia de utilizarlas siempre que sea posible.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

La píldora se llevará a cabo al principio del tema del color, antes de encargar la compra de pintura acrílica por el siguiente trabajo.

Contenidos transversales que se trabajan

Recogida selectiva de residuos. Contaminación del agua.	Los materiales de creación plástica y su huella medioambiental. Pinturas ecológicas.

Departamento Didáctico	Asignatura
Dibujo	Dibujo Técnico 1º y 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

El profesor divide el grupo clase en grupos de cuatro o cinco alumnos y les propone hacer una lluvia de ideas sobre los posibles factores contaminantes que pueden existir en el aula de dibujo durante las clases de las asignaturas de Dibujo Técnico.

A continuación, cada grupo hace una lista de los elementos contaminantes detectados y propone soluciones.

Los factores contaminantes detectados y las soluciones propuestas se exponen ante el grupo clase.

Por último, acordamos qué medidas debemos adoptar todos para reducir los factores contaminantes en el aula de Dibujo.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

La píldora se llevará a cabo antes de las vacaciones de Navidad, sin estar directamente relacionada con los contenidos de la materia, salvo, por supuesto, de su contribución a ejercitar las competencias de aprender a aprender, la social y cívica, y la de iniciativa y espíritu emprendedor.

Contenidos transversales que se trabajan

Reducción de residuos. Recogida selectiva de residuos. Contaminación acústica.	Ahorro de agua. Ahorro de electricidad.

Departamento Didáctico	Asignatura
Educación Física	Educación Física

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Llevaremos a cabo dos trabajos:

1. Utilización de la bicicleta como el medio de transporte dentro de nuestra ciudad.
2. Llevar a cabo un uso más cívico de nuestras instalaciones deportivas, y más concretamente del patio.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

1. Dentro de la salida ciclo deportiva que llevamos a cabo en todos los ciclos educativos de primero de bachiller, llevaremos a cabo un análisis previo de las ventajas que podemos conseguir si éste fuera uno de los medios de desplazamientos dentro de la ciudad. Buscar información de cómo este medio de locomoción funciona en otras ciudades de nuestro país y de Europa, y que podemos hacer nosotros para favorecer la utilización del mismo.
2. Hacer una valoración real de cómo se queda el patio después del patio. El objetivo sería recoger toda la suciedad que se genera y que se queda en tierra durante una semana. Posteriormente colocarla en el centro del patio y hacer ver a nuestros alumnos la cantidad de residuos que se depositan de forma voluntaria en el suelo, y además teniendo en cuenta que esta es una instalación que posteriormente utilizan para las clases de educación física.

Contenidos transversales que se trabajan

Educación moral y cívica	Responsabilidad social

Departamento Didáctico	Asignatura
Filosofía	Filosofía 1º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Problemática ambiental centrada en el material elaborado por Delegación de Ecología y Cuidado de la Creación Diócesis de Mallorca: agua, envases y basura. Lectura y puesta en común a partir de las preguntas planteadas.

Elaboración de una disertación filosófica.

Creación de una obra artística reutilizando materiales.

A través de analizar la carrera y la investigación del conocido Ian Hunter, crear la necesidad a los alumnos de luchar contra el cambio climático.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

Ciudadanos comprometidos con la realidad social y ambiental. Que adquieren la técnica de confección de una disertación filosófica y que como culminación del proyecto Filorart elaborarán una obra artística reutilizando materiales.

Contenidos transversales que se trabajan

Fomentar el sentido crítico para observar la realidad, detectar problemas y proponer soluciones que pueda realizar el alumnado.

Fomentar el trabajo en grupo y la acción para transformar y mejorar la realidad.

Departamento Didáctico	Asignatura
Física y Química	Física 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Dentro del bloque temático de Física moderna, se trata la unidad de Física Nuclear.

Se propone un debate, dirigido por el profesor mediante preguntas reflexivas, sobre las ventajas e inconvenientes de la energía nuclear, alternativas posibles, viabilidad de las alternativas, ...

Para establecer el debate se propone ver un video en el aula:

https://classroom.google.com/c/Mzc3MDY1MTYyNDJa/m/NDAyNjE2Nzc3OTha/details y, a partir de él, se colgará en Classroom de la materia contenidos complementarios para que los alumnos se formen su propia opinión con el fin de que tomen conciencia de que el problema climático es a corto plazo y que se deben tomar medidas para mermar el.

Entre el material propuesto destacamos los videos:

https://classroom.google.com/c/Mzc3MDY1MTYyNDJa/m/NDAyNjE2Nzc3OTha/details

https://classroom.google.com/c/Mzc3MDY1MTYyNDJa/m/NDAyNjE2Nzc3OTha/details

https://classroom.google.com/c/Mzc3MDY1MTYyNDJa/m/NDAyNjE2Nzc3NDFa/details

y algunos artículos:

https://www.elmundo.es/cataluna/2019/12/03/5de6b0adfc6c8323248b459a.html

https://www.elmundo.es/elmundo/2011/03/16/ciencia/1300271375.html

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2019-12-01/cambio-climatico-nuclear-cumbre-clima-problema-267_2356755/

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

Dentro de la unidad didáctica de Física Nuclear se tratan conceptos como la ley de desintegración nuclear, el periodo de semidesintegración, isótopos radiactivos, ...

Esto nos da pie a establecer un debate con el alumnado sobre el uso de la energía nuclear como fuente de energía en nuestro país.

Contenidos transversales que se trabajan

Tratamiento de residuos Reciclaje Uso responsable	Riesgos para la salud de la población Cambio climático Tratamiento de la información (espíritu crítico, formación de opinión, ...)

<table>
<tr><th>Departamento Didáctico</th><th>Asignatura</th></tr>
<tr><td>Física y Química</td><td>Física–Química 1º y Química 2º</td></tr>
<tr><th colspan="2">Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora</th></tr>
<tr><td colspan="2">Estará enmarcado dentro de la unidad didáctica de formulación, usos y compuestos orgánicos veremos el vídeo de 5 minutos de "Ecologismo real versus Activismo mediático: Boyan Slat vs Greta Thunberg" "y luego iniciaremos un mini debate dirigido donde se expondrán las opiniones argumentadas de cada alumno.

Al final del debate, cada uno puede sacar sus propias conclusiones a la vista de todos los argumentos expuestos.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia</th></tr>
<tr><td colspan="2">Dentro de la unidad didáctica de Química orgánica se trabajan diferentes compuestos orgánicos e introduciremos ejemplos de productos naturales y productos sintéticos como los plásticos, unos de los compuestos más útiles para el hombre, pero a la vez que genera un residuo que difícilmente se pueden eliminar en mares y océanos.

A partir de la explicación del vídeo iniciaremos un debate sobre quién es más útil o necesario en la sociedad, un inventor como Boyant Slat que nadie lo conoce y puede salvar la mar de plásticos o una persona mediática como Greta Thunberg que con su actitud puede concienciar a la gente del problema.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Contenidos transversales que se trabajan</th></tr>
<tr><td>Tratamiento de residuos

Reciclaje

Uso responsable

Cambio climático</td><td>Tratamiento de la información (capacidad de debate, respecto opinión de los demás, espíritu crítico, ...)</td></tr>
</table>

Departamento Didáctico	Asignatura
Física y Química	Tecnología Industrial I

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Dentro de la unidad didáctica de Energías, se ven tanto las energías renovables como las energías no renovables. De ambas se tratan tanto las ventajas como los inconvenientes de cada una y, por tanto, las consecuencias medioambientales que comporta el uso de un tipo de energía o el otro.

Al tratarse de una materia optativa y ser un grupo reducido de alumnos, se propone, hacer un debate entre quienes defienden el uso de las energías renovables y los que opinan que tiene desventajas ante las energías no renovables.

El debate es moderado y dirigido por el profesor quien hace preguntas que pueden rebatir los argumentos de cada una de las posturas, mediante la introducción de noticias aparecidas en prensa relacionadas con la temática, como, por ejemplo:

https://elpais.com/economia/2019/12/01/actualidad/1575225434_637413.html

https://elpais.com/sociedad/2019/09/10/actualidad/1568134696_328590.html

https://elpais.com/internacional/2019/09/15/actualidad/1568543203_589550.html

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2019-12-01/cambio-climatico-nuclear-cumbre-clima-problema-267_2356755/

Al final del debate, cada uno puede sacar sus propias conclusiones a la vista de todos los argumentos expuestos.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

Dentro de la unidad didáctica de Energías, se ven tanto las energías renovables (eólica, solar, biomasa, ...) como las energías no renovables (combustibles fósiles como petróleo y carbón, y la energía nuclear). Además de estudiar qué fuentes de energía son más eficientes desde un punto de vista puramente energético, se promueve la conciencia medioambiental analizando las ventajas o perjuicios que pueden suponer cada una tratando los efectos sobre el medio: lluvia ácida, efecto invernadero, residuos, ..., pero también el contrapunto del equilibrio económico que debe suponer para las empresas y los estados el uso de un determinado tipo de energía u otro ...

Contenidos transversales que se trabajan

Valores sociales y cívicos: Tratamiento de residuos Reciclaje Uso responsable	Riesgos para la salud de la población Cambio climático Tratamiento de la información (espíritu crítico, formación de opinión, ...)

Departamento Didáctico	Asignatura
Francés	Francés 1º y 2

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora
Los alumnos visualizarán un breve vídeo sobre iniciativas de hoteles ecológicos y deberán explicarlo y comentarlo oralmente. https://enseigner.tv5monde.com/fiches-pedagogiques-fle/suede-la-premiere- chaine-deco-hotels

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia
Los alumnos deberán escribir un breve texto sobre el tema de la ecología en los hoteles. Además harán un ejercicio de comprensión oral con la visualización del vídeo y un ejercicio de comprensión escrita con la transcripción del texto oral.

Contenidos transversales que se trabajan
Los alumnos aprovecharán el tema para hacer una búsqueda de vocabulario y así mejorar su conocimiento sobre el tema y su expresión oral y escrita.

Departamento Didáctico	Asignatura
Historia, Historia del Arte y Geografía	Geografía 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Hemos aprovechado que nos tocaba trabajar en clase el tema "Medio Ambiente en España" que se encuentra dentro del currículo de 2º de Bachillerato y sus consecuencias y conexiones que puede haber con los problemas que hay en la actualidad para visualizar un video sobre la Cumbre de Madrid 2019.

https://www.ccma.cat> alacarta> planta-baja> video

Y seguidamente para buscar información más específica y documentos que demuestren que el cambio climático existe, por eso hemos utilizado la página oficial de las Naciones Unidas para el cambio climático.

https://www.un.org/es/climatechange/

Finalmente, los alumnos deberán elaborar un manifiesto por grupos con una proclama siguiendo las pautas que se les ha enseñado para redactar un manifiesto político: ¿Cómo escribir un manifiesto?

Un manifiesto es un documento en el que una persona, gobierno u organización expone, en líneas generales, sus intenciones, motivaciones o puntos de vista.

En estos textos, se hace la pregunta "¿En qué creo?" Y se trata de responderla.

Todo manifiesto presenta:

a) un ataque claro a algún punto de vista (crítica)

b) un medio para plantear objetivos. (Propuestas)

1. Crear un título sugerente.
2. Explica el tema a tratar.
3. Ten en cuenta cuál es tu público lector. A quién va dirigido tu manifiesto amigos, ¿público en general o clientes?
4. Comienza con unas preguntas significativas.

   Esta es una manera de ayudarte a formar ideas inspiradoras. Es probable que quieras hacer más de una. Algunos ejemplos de preguntas significativas son las siguientes:

   a) ¿Qué valores defiendes?

   b) ¿Qué debemos hacer para conseguir estos objetivos? .... etc.

5. Haz una lluvia de ideas.
6. Cuando empieces, no creas que tienes que saber exactamente qué escribirás. Simplemente anota tus ideas.

7. No te limites a exponer tus ideas. Ofrece una opción de cambio. Los manifiestos son revolucionarios por naturaleza. Si bien no todas las revoluciones tienen la misma escala, todas tienen en común el deseo de cambio.
8. Expone tus ideas una por una. Dedícale cada idea su propio párrafo.
9. Sé conciso. Un manifiesto bien escrito es taxativo y directo. El enfoque es claro y su intención es exacta.
10. Asegúrate de tener una conclusión. Así, podrás recordar a los lectores lo que han leído y el punto principal de tu texto.

ESTRUCTURA

- Título
- Tema
- Ideas: ordenadas, separadas en párrafos y teniendo en cuenta que cada idea debe ir acompañada de una crítica y una propuesta de cambio (bien explicadas).
- Conclusión

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia
Medio Ambiente Cambio Climático Impactos negativos

Contenidos transversales que se trabajan	
Educación moral y cívica	Desarrollo sostenible y medio ambiente
Comprensión lectora y expresión oral	Responsabilidad social

Departamento Didáctico	Asignatura
Historia, Historia del Arte y Geografía	Historia España 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

1. Visualización de un corte de un informativo sobre el impacto de las guerras en el medio ambiente.

https://youtu.be/s0bI_n4d47w
https://superscienceme.wordpress.com/2015/11/06/guerra-medioambiente/

2. Debate.

3. Visualizar un fragmento del documental "Huellas de la guerra" para ilustrar los efectos y el impacto ambiental de las guerras.

https://www.documaniatv.com/historia/las-huellas-de-la-guerra-video_7d6b7f3a6.html

4. Elaboración de una proclama o manifiesto entre toda la clase siguiendo las pautas que se les ha dado para redactar este manifiesto:

¿Cómo escribir un manifiesto?

Un manifiesto es un documento en el que una persona, gobierno u organización expone, en líneas generales, sus intenciones, motivaciones o puntos de vista. En estos textos, se hace la pregunta "¿En qué creo?" Y se trata de responderla.

Todo manifiesto presenta:

a) un ataque claro a algún punto de vista (crítica)

b) un medio para plantear objetivos. (Propuestas)

1.1. Crear un título sugerente.

1.2. Explica el tema a tratar.

1.3. Ten en cuenta cuál es tu público lector. ¿A quién va dirigido tu manifiesto amigos, público en general o clientes?

1.4. Comienza con unas preguntas significativas.
Esta es una manera de ayudarte a formar ideas inspiradoras.
Es probable que quieras hacer más de una. Algunos ejemplos de preguntas significativas son las siguientes:
¿Qué valores defiendes?
¿Qué debemos hacer para conseguir estos objetivos? .... etc.

1.5. Haz una lluvia de ideas.
Cuando empieces, no creas que tienes que saber exactamente qué escribirás. Simplemente anota tus ideas.

1.6. No te limites a exponer tus ideas. Ofrece una opción de cambio. Los manifiestos son revolucionarios por naturaleza. Si bien no todas las

revoluciones tienen la misma escala, todas tienen en común el deseo de cambio.

1.7. Expone tus ideas una por una. Dedícale cada idea su propio párrafo.

1.8. Sé conciso. Un manifiesto bien escrito es taxativo y directo. El enfoque es claro y su intención es exacta.

1.9. Asegúrate de tener una conclusión. Así, podrás recordar a los lectores lo que han leído y el punto principal de tu texto.

ESTRUCTURA:

Título

Tema

Ideas: ordenadas, separadas en párrafos y teniendo en cuenta que cada idea debe ir acompañada de una crítica y una propuesta de cambio (bien explicadas).

Conclusión

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia
(S. XVII, XVIII, XIX) Guerra de los 30 años Guerra de Sucesión española Guerra del Francés Primera Guerra Carlista.

Contenidos transversales que se trabajan	
Consumismo sostenible. Economía circular. Obsolescencia programada.	Importancia de la educación para mejorar el sistema y nuestra sociedad. Expresión oral (debate) Expresión escrita (elaboración de un texto)

Departamento Didáctico	Asignatura
Historia, Historia del Arte y Geografía	Historia del Mundo Contemporáneo 1º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Se visualizará un vídeo documental sobre la obsolescencia programada, relacionándolo con las consecuencias de la Primera Guerra Mundial, como estas afectarán el futuro de la sociedad hasta nuestros días.

Los alumnos con la ayuda de las Notas Cornell tienen que coger apuntes mientras ven el vídeo y deben redactar una reflexión relacionando los Felices Años 20 y las consecuencias y conexiones que puede haber con los problemas que hay en la actualidad.

https://www.youtube.com/watch?v=uGAghAZRMyU Min 00: 00-03: 00 Min 20: 00-25: 00

https://youtu.be/Lc4-2cVKxp0 https://youtu.be/ZEgLWrMJd2M

Finalmente, los alumnos deberán elaborar un manifiesto por grupos con una proclama siguiendo las pautas que se les ha enseñado para redactar un manifiesto político:

¿Cómo escribir un manifiesto?

Un manifiesto es un documento en el que una persona, gobierno u organización expone, en líneas generales, sus intenciones, motivaciones o puntos de vista. En estos textos, se hace la pregunta "¿En qué creo?" Y se trata de responderla.

Todo manifiesto presenta:

a) un ataque claro a algún punto de vista (crítica)

b) un medio para plantear objetivos. (Propuestas)

1.1 Crear un título sugerente.

1.2 Explica el tema a tratar.

1.3 Ten en cuenta cuál es tu público lector. ¿A quién va dirigido tu manifiesto amigos, público en general o clientes?

1.4 Comienza con unas preguntas significativas.

Esta es una manera de ayudarte a formar ideas inspiradoras. Es probable que quieras hacer más de una. Algunos ejemplos de preguntas significativas son las siguientes:

¿Qué valores defiendes?

¿Qué debemos hacer para conseguir estos objetivos? .... etc.

1.5 Haz una lluvia de ideas.

Cuando empieces, no creas que tienes que saber exactamente qué escribirás. Simplemente anota tus ideas.

1.6 No te limites a exponer tus ideas. Ofrece una opción de cambio. Los manifiestos son revolucionarios por naturaleza. Si bien no todas las revoluciones tienen la misma escala, todas tienen en común el deseo de cambio.

1.7 Expone tus ideas una por una. Dedícale cada idea su propio párrafo.

1.8 Sé conciso. Un manifiesto bien escrito es taxativo y directo. El enfoque es claro y su intención es exacta.

1.9 Asegúrate de tener una conclusión. Así, podrás recordar a los lectores lo que han leído y el punto principal de tu texto.

ESTRUCTURA:

Título Tema

Ideas: ordenadas, separadas en párrafos y teniendo en cuenta que cada idea debe ir acompañada de una crítica y una propuesta de cambio (bien explicadas).

Conclusión

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia
Período de entreguerras Felices años 20 (EUA) El crack del 1929

Contenidos transversales que se trabajan	
Consumismo sostenible	Importancia de la educación para mejorar el sistema y nuestra sociedad
Economía circular	Expresión oral (debate)
Obsolescencia programada	Expresión escrita (elaboración de un texto)

Departamento Didáctico	Asignatura
Lengua Castellana y Literatura	Lengua Castellana y Literatura 1º y 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

A partir de un documento audiovisual que trata el tema de los efectos del cambio climático y alteración de los ecosistemas, extinguiendo animales y vegetales, los alumnos realizarán una actividad.

Además se trabajaría una columna periodística de Rosa Montero: "Los reyes de la basura" publicada en el diario "EL PAÍS".

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

Uno de los contenidos desarrollados en la asignatura es el texto argumentativo, por lo cual se aprovechará el material audiovisual que se ha proporcionado al alumnado para realizar una argumentación escrita. La argumentación respetará la estructura que tiene marcada el texto argumentativo.

Contenidos transversales que se trabajan

La relación entre los actos que realizamos diariamente a nivel individual y las consecuencias que se crean a nivel colectivo.

Respeto a las diferentes opiniones.

Departamento Didáctico	Asignatura
Lengua Inglesa	Inglés de 1º y 2º Bachillerato

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

1 BACH F / I / B

Se ha aprovechado que el grupo de 1º F participa en el programa Europeo de las Escuelas Embajadoras y hemos creado un trailer de un minuto de duración sobre el cambio climático para poder debatir en clase. Los alumnos de los cursos B y E han visualizado este video en clase y se ha debatido conjuntamente.

Aquí se puede ver el trailer:
https://drive.google.com/file/d/1H6fmydUXXHwIhrAzEpHJgk5XcQg-GOLG/view?usp=sharing

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

Elaborar un artículo de opinión sobre el cambio climático y practicar su estructura, así como ampliar vocabulario sobre cambio climático.

Contenidos transversales que se trabajan
Grupos 1 BACH B / F / I: Investigación autónoma de vocabulario específico sobre el tópico para poder redactar el artículo con ayuda de una hoja de conectores que se les ha facilitado vía Clickedu.

Departamento Didáctico	Asignatura
Lengua Catalana	Lengua Catalana y Literatura I 1º y Lengua Catalana y Literatura II 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Fases:

1. Búsqueda por parejas de textos (literarios y no literarios) que traten la cuestión del medio ambiente (cambio climático, contaminación, sobreexplotación de recursos, reciclaje y recursos renovables ...)
2. Selección de las ideas principales y determinación de la estructura del texto
3. Análisis de rasgos estilísticos y terminología
4. Puesta en común de los textos seleccionados (expresión oral)
5. Debate e intercambio de opiniones sobre los textos leídos
6. Elaboración de un texto literario o periodístico (individual o por parejas) por parte de los alumnos que refleje sus opiniones sobre la cuestión trabajada

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

- Tipología textual (textos literarios y no literarios)
- Comentario de texto: resumen, selección de ideas principales, estructura del texto, tesis ...
- Expresión oral (debate)
- Expresión escrita (elaboración de un texto literario o no literario)
- Literatura y medio ambiente

Contenidos transversales que se trabajan	
Tipología textual (Lengua Castellana y literatura) Búsqueda e investigación (TIC)	Literatura Universal El cambio climático dentro de la literatura actual

Departamento Didáctico	Asignatura
Matemáticas	Economía de la Empresa 1º y Economía 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora y Marco Teórico y contextualización de contenidos dentro de la materia

La primera parte de este curso de 2º de bachillerato aborda el concepto de empresa, sus objetivos y su entorno. Es en esta unidad didáctica donde se ha desarrollado la píldora de medio ambiente, concretamente, en el desarrollo de dos temas que forman parte del temario de la PBAU

1. El entorno de la empresa: descripción y análisis de las diferentes dimensiones del entorno empresarial sobre el funcionamiento y los resultados de la empresa. Se ha reflexionado sobre el caso concreto de las empresas turísticas de las Islas Baleares y el impacto que la calidad medioambiental puede tener sobre su supervivencia, tanto a un nivel más inmediato (la limpieza de las playas, la calidad del agua del mar, la conservación de los bosques) como un nivel más general, los efectos del cambio climático sobre la temperatura media en Europa y sus consecuencias sobre la demanda. Obviamente, tratándose de una economía tan dependiente de un solo sector, los efectos no son estrictamente empresariales, sino que implican todo el modelo de sociedad.

2. RSC. La Responsabilidad Social Corporativa. Aunque se suele entender en términos laborales, extendemos la comprensión de la RSC a la implicación activa y voluntaria de la empresa en la reducción de sus costes externos sobre el medio ambiente y en el patrocinio de programas y acciones de mejora del medio ambiente. Se han analizado los posicionamientos doctrinales sobre la RSC y los círculos de responsabilidad.

3. Otros. En otros temas también se ha introducido la consideración medioambiental.

   a. Los objetivos de la empresa. Más allá del objetivo clásico de rentabilidad, la teoría económica contempla los objetivos múltiples de servicio a la sociedad que es fácilmente aplicable al medio ambiente.

   b. Métodos de selección de proyectos de inversión. Los métodos que se estudian se basan estrictamente en la generación de flujos de caja. Por ello es necesario reflexionar sobre la coexistencia de otros criterios que se deberían tener en cuenta al seleccionar el proyecto de inversión más conveniente: recursos humanos, estrategias de diversificación y, muy especialmente, las repercusiones medioambientales de ciertos proyectos que, a pesar de ser viables en términos de flujos netos de caja, los herían ser descartados inmediatamente. ECONOMÍA (1º bachillerato)

El estudio de los sistemas económicos supone la descripción y análisis del sistema de economía de mercado, valorando sus mecanismos de funcionamiento, sus ventajas y sus limitaciones (teoría de los fallos del mercado). Algunas de las limitaciones del mercado afectan directamente al medio ambiente y han sido objeto de un estudio minucioso:

1. El agotamiento de los bienes de acceso común (la "tragedy of the commons" de Hardy), como los bosques, los pastos, los bancos de pesca … Se ha propuesto la visualización de la película Rapa Nui como metáfora de la situación actual del mundo.

2. Las externalidades o costes externos negativos, especialmente la contaminación. Se ha trabajado con diferentes ejemplos reales y se han expuesto los mecanismos del sector público para luchar contra la contaminación:

   a. Establecimiento de límites cuantitativos

   b. Fijación de impuestos unitarios

   c. Creación de mercados de licencias de contaminación.

La píldora de conocimiento sobre medio ambiente se ha aplicado también a un proyecto de aprendizaje (PBL project based learning) sobre la industria textil. En este proyecto, el alumnado está investigando:

a. El contexto social y comercial en el que viven y consumen. La proyección del documental "Fast Fashion" del programa "Salvados" aporta información muy útil y valiosa (https://www.youtube.com/watch?v=gIRnwDwFNj8&t=6s)

b. Participación en un taller (en preparación) de una ONG especializada en la problemática de la industria textil

c. Los costes externos medioambientales (pero también los costes humanos) de la industria textil (búsqueda por parte del alumnado)

d. Los mecanismos psicológicos de recompensa del consumo: base científica del consumismo

e. Explicación del equilibrio del mercado y de la fijación de precios antes y después de incluir los costes externos … ¿cuánto debería costar realmente la ropa que compramos?

f. Diseño de una campaña online explicativa. Producción de materiales en las redes sociales.

a. g. El producto práctico del proyecto. Durante el primer trimestre se ha colaborado en una campaña de recogida de ropa con Cáritas-Desechos. Con conocimiento previo de las familias participantes, se han seleccionado prendas para venderlas en un mercadillo vintage fuera del centro (posiblemente "Tira'm els trastos") y extender la venta también online.

Contenidos transversales que se trabajan	
Medio ambiente	Consumo

Departamento Didáctico	Asignatura
Matemáticas	Matemáticas I 1º y Matemáticas II 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

La píldora educativa comienza con preguntas sobre qué variables medibles están relacionadas con el cambio climático o con el medio ambiente (nivel de CO_2, aumento o disminución del nivel del mar, aumento de la temperatura del planeta, etc. ...).

Se relacionan estas variables con los estudios estadísticos que se hacen para estudiar el comportamiento de estas variables para relacionar estos estudios con la modelización matemática mediante funciones. Se introduce el estudio de funciones para explicar que gracias a estas se pueden hacer predicciones sobre las variables estudiadas.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

El marco teórico de la píldora está dentro la estadística bivariante y el análisis y estudio de funciones.

Se relacionan los conceptos de recta de regresión y curva de regresión para explicar la modelización matemática. También se introducen los conceptos básicos del estudio de funciones (máximos y mínimos, monotonía, comportamiento a largo plazo, etc. ...)

Contenidos transversales que se trabajan

Por un lado, se hace saber que la competencia digital es un aspecto fundamental a la hora de modelizar comportamientos.

Por otra parte, se aprovecha esta píldora para trabajar competencias sociales y cívicas. Se introducen sin profundizar diferentes conceptos de la materia de física y química (magnitudes y medida).

Departamento Didáctico	Asignatura
Matemáticas	Matemáticas Aplicadas a las CCSS I 1º y Matemáticas Aplicadas a las CCSS II 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

La píldora educativa comienza con preguntas sobre qué variables medibles están relacionadas con el cambio climático o con el medio ambiente (nivel de CO_2, aumento o disminución del nivel del mar, aumento de la temperatura del planeta, etc. ...).

Se relacionan estas variables con los estudios estadísticos que se hacen para estudiar el comportamiento de estas variables para relacionar estos estudios con la modelización matemática mediante funciones. Se introduce el estudio de funciones para explicar que gracias a estas se pueden hacer predicciones sobre las variables estudiadas.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

El marco teórico de la píldora está dentro la estadística bivariante y el análisis y estudio de funciones. Se relacionan los conceptos de recta de regresión y curva de regresión para explicar la modelización matemática. También se introducen los conceptos básicos del estudio de funciones (máximos y mínimos, monotonía, comportamiento a largo plazo, etc. ...).

Para hacer efectivo la contextualización de los contenidos se desarrolla un ejercicio específico de análisis (optimización de funciones, PBAU IB. septiembre 2017. Opción A ejercicio 2, matemáticas aplicadas CCSS II) donde se estudia la presencia de CO_2 en la atmósfera de una ciudad a partir de una función. El estudio consiste en calcular, en base a la función proporcionada, el tiempo necesario para llegar a contaminación cero y el tiempo que pasará hasta que se alcance el máximo nivel de contaminación, todo a partir del año 2000.

Contenidos transversales que se trabajan

Por un lado, se hace saber que la competencia digital es un aspecto fundamental a la hora de modelizar comportamientos.

Por otra parte, se aprovecha esta píldora para trabajar competencias sociales y cívicas. Se introducen sin profundizar diferentes conceptos de la materia de física y química (magnitudes y medida).

Departamento Didáctico	Asignatura
Religión	Religión Católica 1º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Problemática de la alimentación en el material elaborado por la Delegación de Ecología y Cuidado de la Creación de la Diócesis de Mallorca.

Elaboración de un visual thinking.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia

En el tercer trimestre, hacen un proyecto de la carta encíclica del Francisco " **Laudato si'** ", sobre el cuidado de la creación, como en casa de todos.

Contenidos transversales que se trabajan

El bien común.

Fomentar la conciencia de que tenemos una casa común y que es responsabilidad de todos cuidarla.

Trabajar para conseguir un mundo más justo.

Departamento Didáctico	Asignatura
TIC	TIC 1º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora

Mostrar como una empresa tecnológica puntera tiene presente todo el tema de la sostenibilidad. Google tiene varios CPD (Centros de Proceso de Datos) en todo el mundo y necesitan una cantidad muy elevada de energía.

Por lo tanto, veremos qué medidas aplica actualmente para reducir la contaminación y residuos.

Enlaces:

- https://www.google.com/about/datacenters/
- https://sustainability.google/intl/es-419/environment/
- https://www.youtube.com/watch?v=zDAYZU4A3w0

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia
Dentro de la parte de hardware, resulta muy interesante saber qué es un CPD y cómo funciona. Después de ver cómo lo hace Google, los alumnos buscarán información sobre otras empresas punteras para ver si siguen el mismo patrón que Google.

Contenidos transversales que se trabajan	
Eficiencia energética Energías renovables Medio Ambiente	Cadena de suministro responsable Cambio climático

Departamento Didáctico	Asignatura
TIC	TIC 2º

Contenidos, dinámica o procedimiento para desarrollar la píldora
Analizar el impacto que tienen las campañas de concienciación sobre el cambio climático mediante el uso de las redes sociales. Los alumnos deberán buscar, en las diferentes redes sociales existentes, campañas de concienciación sobre el cambio climático. Deberán valorar la efectividad de estas campañas según el volumen de usuarios receptores y de su tipología.

Marco teórico y contextualización de los contenidos dentro de la materia
En la segunda evaluación los contenidos de la materia giran rodeado de Internet: su estructura tecnológica; su impacto en la sociedad de hoy en día; sus plataformas de creación y divulgación de contenidos (blogs, wikis, CMS, etc.); y las redes sociales. Aprovecharemos para analizar cómo influyen estas campañas de concienciación sobre el cambio climático a través de Internet y, en particular, a través de las redes sociales.

Contenidos transversales que se trabajan
Competencias sociales y cívicas relacionadas con las campañas sobre el cambio climático que tendrán que analizar. Competencias digitales relacionadas con el uso de Internet y de sus principales herramientas o plataformas (por ejemplo, las redes sociales).

COL·LEGI SANT JOSEP OBRER

Col·legis Diocesans de Mallorca

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES COLABORADORAS DE ENSEÑANZA

AESECE

Excelencia

Memorial

D. Laurentino Álvarez

Referencia al Colegio Ganador

Breve historia del Centro

El padre Sebastián Arrom fundó Sant Josep Obrer (SJO) en 1953 en un pequeño local junto a lo que, en aquel momento, era un huerto de habas en la periferia de Palma. Su sueño, "***un colegio de ricos para los niños pobres***" pronto fue una realidad.

Sebastiá Arrom y Cuello nace en Santa Eugènia el 3 de septiembre del año 1925. Cursa la carrera eclesiástica en el Seminario Diocesano de Mallorca de los años 1936 al 1949. Desde el año 1944 al 1949 fue becario del Colegio Pontificio de la Sapiència. El año 1949 es ordenado Presbítero por el Obispo Hervás.

El año 1954 es denominado primer Rector de la Parroquia Sant Josep Obrero, creando, este mismo año, la primera escuela de Ensenyança Primaria de Sant Josep Obrero.

El año 1962 promueve la creación de la primera Sección Filial Masculina de Institut "Sant Josep Obrero", para la enseñanza, con carácter social, de Bachillerato Elemental, Bachilleratos Técnicos y Bachilleres Superiores nocturnos.

El año 1964 promueve la creación de la primera Sección Filial Femenina "Sant Josep Obrero" para la enseñanza del Bachillerato Elemental y de los Bachilleratos Técnicos y Superiores.

Sus buenas artes lo llevaron a convertir en uno de los centros de bachillerato más grandes de España y a elegir un digno sucesor para su obra, Juan Ramon Reus. Entre ambos, el centro creció no solo en tamaño, sino también en excelencia, pasando a ser un referente en idiomas, deporte, informática, convivencia, innovación pedagógica, música... Y son precisamente estos dos ámbitos donde destaca la gestión de Toni Salvà, nuevo director de SJO desde el año 2015 y el primero que llega al cargo como antiguo alumno.

Equipo Directivo del Col·legi Sant Josep Obrer

Francisco Maturana

Somos personas que tenemos el privilegio de vivir continuamente la educación. Y la educación no es enseñar, sino aprender. Y aprendemos todos juntos y de todos.

La educación en la escuela es todo un reto en el siglo XXI. Y queremos vivir este reto con mucha ilusión, proponiéndonos hitos altos ¡para llegar lo más arriba posible!

No somos perfectos, pero no tenemos miedo de equivocarnos, de aprender de los errores, corregirlos y

mejorar porque lo más importante es creer en lo que haces,

¡y este es el verdadero aprendizaje!

Para que estas palabras no queden vacías, sabemos que todo pasa por una realidad:

La profesionalidad de quienes hacemos trabajo, nuestra formación continua, la ilusión de la mejora constante, la confianza con la institución y las personas que la formamos, pero, sobre todo, **nuestro compromiso**.

Esta es la verdadera vocación y con la cual queremos garantizar una educación excelente ¡de todo el alumnado!

No nos interesa amoldar un estilo de alumno, y sí sacar lo mejor de cada uno de ellos, y que todos tengan cabida a nuestros centros. Esta es la verdadera atención a la diversidad.

Tenemos mucho trabajo por adelantado, con mucha ilusión y sin perder el referente más importante de todo nuestro Proyecto Educativo: el alumno/a y su formación integral como persona para una futura sociedad mejor que la que nosotros vivimos.

Qué es AESECE

AESECE es la organización de
Titulares de Centros Concertados de Bachillerato en España.

Afilia a 148 Centros concertados de Bachillerato provenientes de las antiguas **Secciones Filiales** de Instituto y de los Centros Concertados de Formación Profesional.

Provincia/Comunidad	Número de Colegios
Andalucía	**27**
Aragón	**2**
Asturias	**2**
Baleares	**9**
Canarias	**3**
Cantabria	**2**
Castilla la Mancha	**1**
Castilla y León	**10**
Cataluña	**33**
Extremadura	**3**
Madrid	**36**
Navarra	**1**
Pais Vasco	**2**
Valencia	**17**
Total	**148**

Además, existen estas **Asociaciones de Colegios de AESECE**

	Colegios
Andalucía	**27**
Baleares	**9**
Castilla y León	**10**
Cataluña	**33**
Comunidad Valenciana	**17**

En los Centros afiliados a la AESECE están escolarizados

146.840 alumnos, en **5.882** grupos.

De ellos, **5.392** alumnos, escolarizados en **901** grupos,

corresponden actualmente a Enseñanzas de Bachillerato.

SECCIONES FILIALES DE INSTITUTO

1. Introducción

Las Secciones Filiales de Instituto nacieron en los últimos años 50, en la época en que España iniciaba su desarrollo económico tras la guerra civil y los difíciles años de la post-guerra. Y nacieron como consecuencia del éxodo migratorio del campo a las ciudades, en cuyas zonas suburbiales se estaban creando extensos núcleos de población. Las estructuras educativas del Estado se vieron desbordadas por el trasvase migratorio. La Administración, sin recursos para atender a la población escolar en esas zonas marginales, se vio obligada a buscar fórmulas de colaboración con la sociedad civil: poniendo en práctica el principio de subsidiariedad, tan propio de la doctrina social cristiana, solicitó la cooperación de Instituciones intermedias, tanto en el campo de los recursos humanos como en el de la financiación y construcción de nuevos centros educativos. Y diversas Instituciones, la mayoría eclesiales, plasmaron sus carismas en la satisfacción de perentorias necesidades sociales y religiosas de la población.

Surgieron así varios tipos de establecimientos educativos: Centros de Patronato, Colegios Libres Adoptados, Secciones Delegadas de Instituto y ... las Secciones Filiales de Institutos Nacionales de Enseñanza Media, que nacen, en principio, para impartir el Bachillerato Elemental. Nacen para hacer viable el artículo 1º de la Ley de Ordenación de la Enseñanza Media, de 26 de febrero de 1953, del Ministro Joaquín Ruiz Jiménez, que decía en su 2º párrafo: "El Estado procurará que esta enseñanza, al menos en su grado elemental, llegue a todos los españoles aptos".

2. Marco legal, creación y regulación de las Filiales

La Ley de Ordenación de la Enseñanza Media, de 26 de febrero de 1953 (BOE del 27), tuvo su desarrollo en el Decreto sobre extensión de la Enseñanza Media, de 26 de julio de 1956 (BOE del 13 de agosto) y su correspondiente Reglamento, aprobado por Orden Ministerial de 16 de julio de 1957 (BOE del 27) siendo, a la sazón, Ministro de Educación D. Jesús Rubio García Mina. Al amparo de esta legislación promovió D. Lorenzo Vilas, Director General de Enseñanza Media, la creación efectiva de las primeras Secciones Filiales. Todas ellas fueron creadas mediante acuerdos de colaboración entre el Estado y las Entidades Colaboradoras correspondientes.

Existían ya 17 Filiales cuando se produce su regulación definitiva por el Decreto 90/1963, de 16 de enero (BOE del 26), el cual, dando cumplimiento a la Ley 11/1962, de 14 de abril, que, en continuidad con la de Ruiz Jiménez, autoriza al Gobierno para regular la extensión de la Enseñanza Media y crear Secciones Filiales en los Institutos Nacionales, extiende la enseñanza en las mismas, en ciertos casos, al Bachillerato Superior y preuniversitario, promueve el Bachillerato nocturno con objeto de permitir a la juventud trabajadora, ávida de promoción social, hacer compatible el estudio con el trabajo y establece, en su Disposición Adicional 1ª, que en las propias Secciones Filiales "se deberá implantar el curso de adaptación para transformar Bachilleres Elementales en laborales, o en Oficiales o Industriales y se podrán implantar otros cursos especiales de formación profesional o complementaria". Era Ministro de Educación D. Manuel Lora Tamayo y Director General de Enseñanza Media D. Angel González Álvarez (primo, por cierto, del fundador de la AESECE., D. Laurentino Álvarez). En la Dirección General de Enseñanza Media se creó una Oficina para la promoción de Secciones Filiales.

De acuerdo con el Decreto 90/63 las Filiales eran centros oficiales, dependientes, en el orden académico y administrativo, de un Instituto de Enseñanza Media y dirigidos por un Catedrático o Adjunto numerario, pero en los que participan Entidades Colaboradoras que aportan recursos humanos, financiación, edificios, mobiliario y organización.

La fórmula debió ser acertada, porque el número de Filiales se eleva hasta alcanzar la cifra de 303 en el curso escolar 1970-71, siendo Dña. Mª Ángeles Galino Carrillo Directora General de Enseñanza Media. De ellas, 262 (un 86%) fueron promovidas por Instituciones de Iglesia, que atendían a 67.817 alumnos. La mayoría de ellas se situaron en el extrarradio de las grandes ciudades, en zonas industriales de inmigración de alta tasa de natalidad y carencia total de servicios de primera necesidad. Las Filiales, siendo, en expresión del Decreto 90/63, "medio de penetración y de transformación de las zonas extremas de las capitales", demostraron ser, en efecto, un instrumento eficaz para llevar a la práctica la promesa contenida en el artículo primero de Ley-Ruiz Jiménez.

3. Crisis y transformación

La ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (LGE), del Ministro Villar Palasí, ignora a este tipo de centros: bloquea la creación de nuevas Filiales y obliga a las existentes a optar por la EGB o por el BUP. Optan por el BUP, hasta 1975, fecha límite de la transformación por extinción del Bachillerato Elemental, 152 Filiales y quedan transformadas en Centros no Estatales, con la clasificación de Homologados, de Bachillerato Unificado y Polivalente.

Todas ellas se recogerán nominalmente en el Anexo del Real Decreto 657/1978, de 2 de marzo (BOE del 8 de abril), sobre subvenciones a los Centros homologados de Bachillerato procedentes de la transformación de Secciones Filiales de Institutos Nacionales de Enseñanza Media, promovido por el entonces Director General de Enseñanzas Medias D. Raúl Vázquez Gómez, siendo Ministro de Educación D. Iñigo Cavero Lataillade. El Decreto asegura su financiación por el Estado mediante subvenciones "para que puedan impartir sus enseñanzas en régimen económico análogo al de los Institutos Nacionales de Bachillerato" hasta su extinción o hasta que se suscriban los conciertos singulares previstos en la Ley General de Educación en su artículo 96.

Las 152 Filiales atendían, en el curso 1977-78, con cerca de 2.300 profesores, a 1069 grupos de Bachillerato con un número aproximado de 45.000 alumnos. Números que se incrementan en el curso 1978-79, debido al crecimiento vegetativo por implantación del COU, a 1437 grupos y más de 52.000 alumnos.

A lo largo de los 30 años de vigencia de la Ley General de Educación de 1970 las Filiales han sido los únicos centros privados de BUP-COU sostenidos, en régimen singular, con fondos públicos. En el régimen de subvenciones (hasta la entrada en vigor de la LODE), la Administración abonaba los haberes del Profesorado y una parte de los gastos generales de los centros, a cuya cobertura contribuyen también las familias con modestas aportaciones. La Administración emitía sus Órdenes de Pago, que libraba el Banco de España a través de Habilitado.

En 1971 se inscribe a los profesores en la Seguridad Social y se implanta la cuota patronal, cuyo pago asume la Administración. A partir de 1975 reciben los profesores nómina salarial individual. En mayo de 1978 ven reconocida su antigüedad y la decimoquinta paga, llamada de Beneficios.

Los alumnos de Filiales, al estar los centros vinculados a un Instituto y tener la clasificación de homologados, con autonomía académica plena, tienen la consideración de alumnos "oficiales" a todos los efectos.

Al amparo del Real Decreto 657/1978 firmaron las 152 Filiales, el 21 de octubre de 1982, los primeros Convenios Singulares con la Administración, siendo Director General de Enseñanzas Medias D. Raúl Vázquez Gómez, quien promueve la Orden Ministerial de 14 de julio de 1982 (BOE del 22), que regula los mismos y establece su fórmula legal. Fue, en la práctica, la fórmula ideal para asegurar indefinidamente el status legal y financiero de los centros.

4. Del régimen de subvenciones al de conciertos

La Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación (LODE), estableció el sostenimiento de los centros privados con fondos públicos a través del régimen de Conciertos Educativos.

Su Disposición Adicional Tercera contempla Conciertos Singulares para los centros Privados de niveles no obligatorios sostenidos total o parcialmente con fondos públicos en la fecha de promulgación de la Ley.

Es el caso de las Filiales: 143 centros homologados de BUP-COU procedentes de las antiguas Secciones Filiales de Instituto accedieron al régimen singular de conciertos previstos en la LODE, siendo los únicos centros concertados en este nivel. En lo que respecta a Territorio-MEC, firma el Ministro Maravall la Orden de 8 de mayo de 1986, por la que se aprueba la relación de Centros docentes privados de Bachillerato que pueden acogerse al régimen de conciertos establecido por la LODE y regulado en el Real Decreto 2377/1985, de 18 de diciembre (BOE del 27), Adicional 6ª, por el que se aprueba el Reglamento de normas básicas sobre Conciertos Educativos. Se recogen en la Orden todas las Filiales que tenían el Convenio Singular firmado en 1982 al amparo del Real Decreto 657/78.

Los conciertos educativos traen un nuevo modelo de financiación: desde su entrada en vigor, en el curso 1986/87, la Ley de Presupuestos Generales del Estado establece anualmente los módulos económicos de concierto, singularizando el de los centros de BUP y COU procedentes de antiguas Secciones Filiales.

La Ley Orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de la Participación, la Evaluación y el Gobierno de los Centros Docentes (LOPEG), modificando la redacción del artículo 49.2 de la LODE, deja resuelta cualquier duda, en su Disposición Final Primera, sobre el hecho de que la Ley de Presupuestos del Estado fija el módulo mínimo, pudiendo las Comunidades Autónomas en sus Leyes de Presupuestos mantener o superar, pero no disminuir, los módulos establecidos por la Ley de Presupuestos Generales del Estado.

5. La Reforma del Sistema Educativo (LOGSE)

La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), en su Disposición Adicional Octava, establece la autorización automática de las unidades de BUP-COU que se transformen en unidades del nuevo Bachillerato en dos de sus cuatro modalidades: Humanidades y Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza y de la Salud. La autorización se refiere a todos los Centros homologados, tengan o no autorización para impartir el COU.

Establece asimismo la ley, en su Disposición Transitoria Tercera, el traslado del concierto de las unidades de BUP-COU a las del nuevo Bachillerato, si bien lo hace fijando una limitación: que los centros mantengan como tope el número de unidades concertadas en el momento de entrada en vigor de la LOGSE.

En la actualidad todos los centros de BUP-COU y Bachillerato procedentes de las antiguas Secciones Filiales tienen suscrito concierto educativo y reciben la consiguiente financiación pública según el importe del módulo económico por unidad escolar que fijan anualmente las Leyes de Presupuestos Generales del Estado y, en su caso, las de las Comunidades Autónomas con las competencias educativas transferidas.

En el curso escolar 2004-05 estaban afiliados a la AESECE 145 centros, distribuidos en 15 de las 17 autonomías, que acogen a 25.423 alumnos de Bachillerato. Si se consideran otros niveles educativos, en los mismos 145 centros se atienden a 5.273 grupos con 136.767 alumnos.

6. Conclusión

Los Centros de Bachillerato procedentes de la transformación de las antiguas Secciones Filiales de Instituto y que hoy acoge la AESECE, se distinguen, en el entero proceso de su evolución, por un carácter singular: toda la legislación educativa ha ido reconociendo sucesiva y sistemáticamente su derecho a la financiación pública.

Pero, independientemente del tema de su financiación pública, es de justicia añadir, como conclusión valorativa más global, que estos Centros han sido un excelente instrumento para la extensión de los estudios de Bachillerato en zonas deprimidas de nuestro país; y que, después, han ido adaptándose a su evolución política, económica y educativa para acomodar su servicio a las demandas sociales y religiosas de la sociedad.

La existencia de las Filiales, todo lo problemática que haya podido ser, a lo largo de más de 40 años:

- constituye un ejemplo espléndido de colaboración entre el Estado y la sociedad;
- es testimonio, además, de una labor que tiene acreditado un altísimo valor social por cuanto, excluyendo todo ánimo de lucro, estos centros han atendido, desde su origen, a una población escolar de status modesto en condiciones de práctica gratuidad; y, por último,
- ha proporcionado y proporciona un considerable ahorro de fondos públicos a la sociedad española, ofreciendo, simultáneamente, una educación de bajo coste y alta calidad.

Andrés de la Cal
Presidente AESECE de 2001 a 2009

Esquema histórico de AESECE

Año	
1956	Decreto de la extensión de la Enseñanza Media, de 26 de Junio
1957	Decreto de extensión de la enseñanza media, de 26 de junio (BOE 13-8).
1959	Reglamento del Decreto de extensión de la enseñanza media (O. 16-7-1957. BOE 27-7)
1959	Nacimiento de las primeras Secciones Filiales de Institutos de Bachillerato, mediante acuerdos de colaboración entre el Estado y una Entidad Colaboradora.
1960	**Nacimiento de FESECE**. C/ Cadarso, de Madrid.
1962	Ley 11/62 de 14 de abril, por la que se autoriza al Gobierno a regular la extensión de la enseñanza media.
1963	Decreto 90/1963, de 16 de enero (BOE 26-1). Regulación definitiva de las Secciones Filiales. Existen 179 Filiales.
1970	Existen 303 Filiales, como Centros oficiales. Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. Obliga a las Secciones Filiales a optar por EGB o por BUP.
1975	Existen 152 Filiales que se transforman en Centros no estatales de BUP, Homologados.
1978	Real Decreto 657/1978, de 2 de marzo (BOE 8-4), sobre subvenciones a los centros homologados de bachillerato procedentes de la transformación de secciones filiales de Institutos Nacionales de Enseñanza Media. Implanta un régimen de subvenciones para estos Centros.
1982	O. de 14 de julio de 1982, (BOE 22-7) por la que se regulan los convenios singulares con las Antiguas Secciones Filiales. Firma de los Convenios Singulares por las 152 antiguas Secciones Filiales (21-10).
1984	**Constitución formal de la AESECE**, sucesora de FESECE.
1985	Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del derecho a la educación (BOE 4-7). Establece conciertos singulares ara las antiguas Secciones Filiales.
1986	Suscriben el concierto singular previsto en la LODE 143 Centros de BUP.
1990	Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. Sustituye el BUP por el nuevo Bachillerato y prevé la transformación de concierto de BUP y FP2 a Bachillerato LOGSE.
1993	Modificación de Estatutos de la AESECE para dar cabida a los Centros concertados de Bachillerato procedentes de FP2.

1997	Modificación de los Estatutos de la AESECE para dar cabida dentro de la Asociación a las Asociaciones autonómicas de Centros concertados de Bachillerato.
1999	Imposición de la Encomienda de Alfonso X el Sabio a D. Laurentino Álvarez Álvarez, Presidente de la AESECE, con ocasión de la XXXIX Asamblea General celebrada en Mérida.
2001	Elección del nuevo Presidente de AESECE, D. Andrés de la Cal, en sustitución de D. Laurentino Álvarez, fallecido en diciembre de 2000.
2005	Asamblea General - Palma de Mallorca - 10/04/2005. Modificación de los Estatutos de la Asociación sobre duración del mandato del Presidente: será de cuatro años; podrá ser reelegido por el mismo período y, como máximo, para un tercer mandato de dos años. En la misma Asamblea resulta reelegido D. Andrés de la Cal.
2009	Asamblea General - Ávila - 09/05/2009. Relevo en la Presidencia: D. Andrés de la Cal, cumplidos los dos mandatos ordinarios previstos en los Estatutos, deja la Presidencia de la AESECE. Resulta elegido por unanimidad D. Sebastián Villalobos.
2017	Asamblea General - Palma de Mallorca - 29-04-2017 D. Sebastián Villalobos explica cómo, tras los dos mandatos que recogen los estatutos, considera pertinente dejar la presidencia de AESECE, hecho que comunicó a la Junta Rectora. La Junta Rectora, reunida en su sede el 18 de noviembre de 2016 propone a D. Miguel E. Salamanca como Presidente para su ratificación en la próxima Asamblea a celebrar en 2017 en Palma de Mallorca. El día 29 de abril de 2017, durante la Asamblea Estatutaria se propone el nombramiento de D. Miguel Salamanca para el siguiente mandato, y queda ratificada la propuesta por unanimidad.

Junta Rectora de AESECE

Presidente	
SALAMANCA FERNANDEZ, MIGUEL E.	MADRID
Secretario Técnico	
DÍAZ MUÑOZ, EMILIO	MADRID
Vicepresidentes	
FERRER ADELANTADO, JOSE VICENTE	VALENCIA
HUESO HURTADO, JOAN	BARCELONA
SANTOS PÉREZ, JOSÉ Mª	SEVILLA
Tesorero	
GUTIERREZ MIGUEL, JUAN CARLOS	MADRID
Secretario	
PLA BENITO, JUAN S.	VALENCIA
Vocal	
CORTÉS MATEOS, NATIVIDAD	MÁLAGA
DE LA CAL SAN ESTEBAN, ANDRÉS	MADRID
GARCÍA RUANO, MARIANO	VALLADOLID
HORMAZA GARCIA, MARIA LUZ de la	SANTANDER
MARCOS SÁNCHEZ, RAFAEL	MADRID
MESA CASTILLA, LUIS	GRANADA
MOLINA ARAGÓN, FCO. JAVIER	MADRID
MORENO POZO, MARTIN	BADAJOZ
MURILLO BASSEDAS, ANNA	BARCELONA
REDONDO MORERA, FERNANDO	ASTURIAS
TORÁN BUSUTIL, IGNACIO	VALENCIA
VILLALOBOS ZARAGOZA, SEBASTIÁN	TOLEDO
VILLAR LECUMBERRI, JOSE JULIAN	BALEARES
Asesor	
LÓPEZ TAPIA, FERNANDO	MADRID

Bases del Premio a la Excelencia AESECE

Versión 2020 Memorial D. Laurentino Álvarez

Objeto
Las presentes bases tendrán por objeto establecer las **normas** que han de regir la concesión, en régimen de concurrencia competitiva, de PREMIO A LA EXCELENCIA a un Trabajo de INVESTIGACIÓN DOCENTE para Profesores de Bachillerato en Centros AESECE.

Para todas las convocatorias la Junta Rectora de la Asociación Española de Entidades Colaboradoras de la Enseñanza ha señalado como Objetivo de este premio a la Excelencia "EL BACHILLERATO CAMINO HACIA LA FORMACIÓN" y debe de recoger experiencias, proyectos docentes con alumnos de Bachillerato que mejoren la adquisición de los contenidos específicos de esta etapa.

Las solicitudes de participación reguladas por estas bases serán objeto de convocatoria única y común y se regirán por el siguiente articulado.

TÍTULO I.
"De las Características del Premio a la Excelencia "Memorial D. Laurentino Álvarez"

Artículo 1º.- La Asociación Española de Entidades Colaboradoras de la Enseñanza, con domicilio en Hacienda de Pavones, 5 – 1º de Madrid, en adelante "AESECE", desarrollará la convocatoria de un premio a la Excelencia para el profesorado que esté ejerciendo (o haya ejercido) en nuestros centros afiliados.

Artículo 2º.- AESECE velará por el cumplimiento de las presentes bases y tomará las decisiones necesarias que digan relación con el citado "Premio a la Excelencia", las cuales serán inapelables.

TÍTULO II.
"Quiénes pueden participar"

Artículo 3º.- Podrán participar todas aquellas personas naturales que sean o haya sido profesores que ejerzan la labor de docente en un Centro Afiliado a la AESECE, en cualquier caso el trabajo debe haberse desarrollado en un centro asociado a AESECE.

Artículo 4º.- No podrán participar profesores pertenecientes a la Junta Rectora de la AESECE.

TÍTULO III.
"De la Participación"

Artículo 5º.- La convocatoria de este Premio a la Excelencia tendrá vigencia desde primero de Mayo del año en curso hasta el 20 de Enero del año siguiente, fechas que comprende el plazo para la admisión de trabajos, que se remitirán por email a la dirección m.salamanca@aesece.es

Únicamente se aceptarán trabajos en formato electrónico

Con todo, AESECE, por razones de fuerza mayor, se reserva el derecho de cancelar anticipadamente el Premio a la Excelencia, informando al efecto a los asociados, lo cual no generará responsabilidades ni compensaciones de ningún tipo a favor de terceros por parte de AESECE.

Artículo 6º.- La convocatoria del Premio a la Excelencia se realizará y, en consecuencia, será válido, en toda España y los trabajos podrán presentarse en Castellano o en Catalán, Euskera, Gallego o cualquier otra lengua del territorio nacional con traducción al castellano.

Artículo 7º.- Los trabajos serán originales y no habrán sido publicados con anterioridad.

Artículo 8º.- La extensión del trabajo no será superior a 20 páginas más anexos, mecanizada y tipo de letra ARIAL, 12, interlineado 1,5.

Artículo 9º.- Los trabajos presentados deben de tener, al menos, los siguientes apartados:

- Portada
- Justificación del Proyecto e introducción
- Marco Teórico
- Conclusiones
- Índice
- Objetivos
- Propuesta Práctica
- Referencias Bibliográficas

Artículo 10º.- El trabajo presentado debe de ser un proyecto de investigación que recoja experiencias, proyectos docentes con alumnos de Bachillerato que mejore la adquisición de las competencias y contenidos específicos de esta etapa.
Estará descrito como una guía didáctica, de manera que sea fácilmente aplicable por otro docente o equipo docente en su propio centro con las necesarias adaptaciones; en ese sentido se valorará la aportación de anexos, materiales o descripción de complementos que el docente candidato considere necesarios para dicha aplicación.

Artículo 11º.- Una vez finalizado el plazo de entrega de los trabajos, éstos pasarán a su valoración por un tribunal elegido por la AESECE que valorará los trabajos recibidos teniendo en cuenta su adecuación o no a la temática propuesta y desde el siguiente criterio:

a.- Trabajo desarrollado
b.- Originalidad
c.- Rigor metodológico
d.- Nuevas aportaciones e innovación
e.- Presentación.

Artículo 12º.-El premio se podrá declarar desierto si los trabajos presentados no tienen las características mínimas exigidas en las bases o de no lograr la satisfacción del tribunal de valoración.

Artículo 13º.- El tribunal podrá conceder, si lo cree oportuno, accésits que no conllevarán la asistencia a la Asamblea.

Artículo 14º.- El tribunal de valoración de los trabajos será nombrado por la Junta Rectora y presidido por el Presidente de la AESECE o persona en quien delegue.
Cuando el trabajo sea presentado por un docente en ejercicio en el centro que representa uno de los miembros del jurado, éste se abstendrá de valorar y (en su caso) votar cuando se delibere sobre ese preciso trabajo.
En este caso, la valoración de este miembro del jurado será la valoración promedio del resto de los miembros del jurado.

Artículo 15º.- Una vez que sea elegido el trabajo premiado y, para hacer efectiva la entrega del premio, la persona firmante deberá asistir a la Asamblea Nacional AESECE (gastos de desplazamiento y alojamiento cubiertos por AESECE y máximo de dos becas de asistencia) para exponer sus trabajos ante los asambleístas.

Artículo 16º.- Todos los participantes recibirán un diploma acreditativo.

TÍTULO IV.
"De los premios"

Artículo 17º.- Beca para profesores de una cuantía de **2.000** €, publicación de su biografía, placa conmemorativa y asistencia a la Asamblea Nacional AESECE, (gastos subvencionados y máximo dos personas).

Para el Centro, publicación de su historia y placa conmemorativa.

Artículo 18º.- Publicación del trabajo de investigación premiado en la Memoria Anual AESECE o edición de un libro y publicidad a los distintos centros afiliados a AESECE

Artículo 19º.- La publicación de los ganadores se realizará desde nuestra página Web: www.aesece.es y por carta a los titulares. Posteriormente se publicará en la Memoria Anual.

Si en el plazo de 15 días no se recibe comunicación de conformidad, se entenderá que renuncia a éste, sin derecho a ninguna reclamación. El tribunal elegirá otro trabajo para ocupar dicho premio.
Se solicitará al responsable del trabajo premiado una composición de la portada con imágenes para el libro que se publicará al efecto.

TITULO V.
"Responsabilidad de los participantes"

Artículo 20°.-Por el sólo hecho de participar en este premio a la Excelencia, se entenderá que los trabajos aportados por los participantes podrán ser utilizados por AESECE para informar a sus asociados o realizar cualquier reproducción o impreso que sea necesario o útil para efectos informativos, sin tener derecho a percibir pago alguno por dicho concepto.

Artículo 21°.- Por el sólo hecho de participar, se presumirá que los participantes, aceptan estas bases, no pudiendo aducir desconocimiento de las mismas. Por lo tanto, la aplicación de ellas no dará derecho a reclamo alguno en contra de AESECE.

TITULO VI.
"Exención responsabilidad de AESECE

Artículo 22°.- AESECE estará exenta de cualquier responsabilidad directa o indirecta respecto del contenido, término, condiciones de estas bases, así como de la ejecución de la convocatoria y entrega de los premios.

Además, AESECE no se hace responsable del contenido de los trabajos y no tendrán responsabilidad alguna, que se relacione directa o indirectamente con estos derechos, autorizaciones y/o reclamos, denuncias, infracciones o requerimientos de terceros.

NORMAS GENERALES

Artículo 23°.- AESECE se reserva el derecho de interpretar soberanamente las presentes bases, circunstancia que los concursantes aceptan por el sólo hecho de participar en el respectivo premio a la Excelencia.

Artículo 24°.- AESECE se reserva el derecho de modificar las presentes Bases, previa comunicación a los afiliados.

Artículo Final: La participación de los concursantes se regirá por las presentes bases.

Artículo 1º.- La Asociación Española de Entidades Colaboradoras de la Enseñanza, con domicilio en Hacienda de Pavones, 5 – 1º de Madrid, en adelante "AESECE", desarrollará la convocatoria de un premio a la Excelencia para el profesorado que esté ejerciendo (o haya ejercido) en nuestros centros afiliados.

AESECE

Hacienda de Pavones, 5 -2º 28030 MADRID
Teléfonos 650 70 57 65 / 617 44 51 45
E-mail: aesece@aesece.es
www.aesece.es

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES COLABORADORAS DE ENSEÑANZA

Ganador de la edición **2020**: COL·LEGI SANT JOSEP OBRER

Maquetación: **L.M.Castilla**

Gracias a la colaboración de:

Editorial ANAYA

ASAMBLEA AESECE SANTANDER

24-25 ABRIL 2020

AESECE Excelencia Memorial Laurentino Álvarez