



**EJEMPLO SITUACIÓN DE APRENDIZAJE LOMLOE
3º Y 4º ESO**

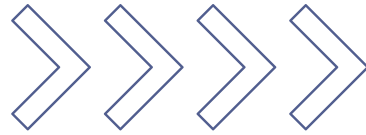
TEMA: POLÍTICA ENERGÉTICA EN LA UE



Cofinanciado por
la Unión Europea

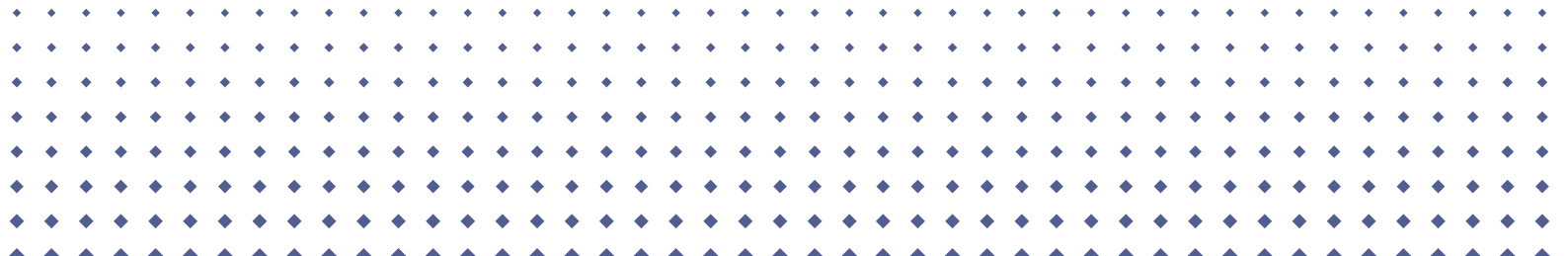


Comunidad
de Madrid



ÍNDICE

1. Contextualización	1
2. Justificación	1
3. Competencias Clave	2
4. Competencias Específicas de la materia	3
5. Saberes Básicos	4
6. Criterios de Evaluación	4
7. Objetivos de Aprendizaje	5
8. Metodología	5
9. Tarea Final / Producto	6
10. Evaluación	7
11. Medidas de Atención a la Diversidad	7
12. Secuencia Didáctica	8
13. Recursos y Materiales	8
14. Referencias Curriculares	9





1. CONTEXTUALIZACIÓN

Nivel educativo: 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

Materia: La asignatura optativa de libre elección de la Unión Europea en cualquiera de los dos cursos. También se puede trabajar esta propuesta en los contenidos de 3º de ESO de Geografía e Historia si se le quiere dar un enfoque comunitario al tema de la energía.

Temporalización: Dos sesiones.

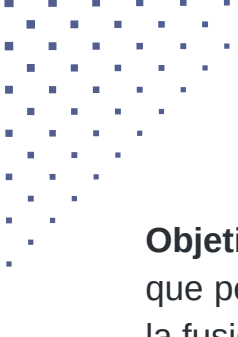
Vinculación con el entorno: Conocer el origen de la energía que consumen hogares y empresas nos ayuda a conocer nuestra sociedad. El origen de estas energías consumidas en la UE es variado, dividiéndose en dos grandes grupos: renovables y no renovables. De igual forma, el peso de unas y otras en cada Estado miembro es muy dispar, ya que por ejemplo hay Estados que apuestan por la energía nuclear (Francia) y otros que quieren acabar con ella (España). La transición energética hacia energías limpias (que no generen CO₂ o residuos nucleares) que lleva a cabo la UE en su política medioambiental es algo que está presente en el día a día de la agenda política comunitaria. Se trabajan así de manera transversal los ODS.

2. JUSTIFICACIÓN

La política energética europea tiene muchas aristas e incluso contradicciones que, con esta propuesta de trabajo en e aula, va a permitir al alumnado desarrollar un pensamiento crítico a partir de investigar, conocer y debatir hacia dónde debería ir esta política energética si nos guiamos por el beneficio de la mayoría de la ciudadanía europea. Se vincula de forma directa con los ODS siguientes:

Objetivo 4: educación de calidad (con propuestas educativas que fomenten el pensamiento crítico y el aprendizaje por descubrimiento).

Objetivo 7: energía asequible y no contaminante (valorando las energías renovables como la alternativa a los combustibles fósiles).



Objetivo 9: industria, innovación e infraestructura (con los adelantos tecnológicos que permiten generar energía limpia en la actualidad y en el futuro, con el reto de la fusión nuclear, por ejemplo).

Objetivo 11: ciudades y comunidades sostenibles (con un consumo energético que cada vez sea menos dependiente de los combustibles fósiles).

Objetivo 12: producción y consumo responsables (la toma de conciencia de saber de dónde viene nuestra energía, el impacto que tiene su producción y la importancia de hacer un consumo responsable).

Objetivo 13: acción por el clima (buscar la reducción de los gases de efecto invernadero).

De forma indirecta se vincula con los objetivos:

Objetivo 1: fin de la pobreza (energética en este caso, con energías renovables más accesibles a todos).

Objetivo 10: reducción de las desigualdades (entre Estados productores de energía fósil y Estados sin estos recursos).

Objetivo 15: vida de ecosistemas terrestres (la alteración de los ecosistemas por la acción del ser humano).

Objetivo 17: alianza para lograr los objetivos (debatir y buscar el consenso para lograr el beneficio mutuo).

3. COMPETENCIAS CLAVE

- Competencia ciudadana
- Competencia en conciencia y expresiones culturales
- Competencia digital
- Competencia en aprender a aprender
- Competencia lingüística



4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA

- **CE1:** Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.
- **CE2:** Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común.
- **CE3:** Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.
- **CE4:** Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.
- **CE9:** Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.



5. SABERES BÁSICOS

- Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Sociedad de la información.
- Cultura mediática.
- Responsabilidad eco-social.
- Lo global y lo local.
- El proceso de construcción europea. Integración económica, monetaria y ciudadana.



6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

6.1. Establecer conexiones y relaciones entre los conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando síntesis interpretativas y explicativas, mediante informes, estudios o dossiers informativos, que reflejen un dominio y consolidación de los contenidos tratados.

6.2. Transferir adecuadamente la información y el conocimiento por medio de narraciones, pósteres, presentaciones, exposiciones orales, medios audiovisuales y otros productos.

6.3. Generar productos originales y creativos mediante la reelaboración de conocimientos previos a través de herramientas de investigación que permitan explicar problemas presentes y pasados de la humanidad a distintas escalas temporales y espaciales, de lo local a lo global, utilizando conceptos, situaciones y datos relevantes.

6.4. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación e incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas, así como de medios accesibles de interpretación de imágenes.

6.5. Entender y afrontar, desde un enfoque eco-social, problemas y desafíos pasados, actuales o futuros de las sociedades contemporáneas teniendo en cuenta sus relaciones de interdependencia y eco-dependencia.

7. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Comprender el origen de la energía que consume nuestra sociedad.
- Reconocer la importancia de buscar alternativas energéticas sostenibles.
- Valorar la importancia de buscar soluciones al problema energético de forma consensuada.
- Desarrollar habilidades de investigación y comunicación.

8. METODOLOGÍA

En esta propuesta se trabajará con las metodologías del aprendizaje cooperativo como metodología principal (Peñas, 2020), ya que los alumnos trabajarán por grupos de 4 miembros. El *Visual Thinking* (Larralde, 2018) será la metodología utilizada para realizar la primera parte de experiencia de aprendizaje. En una primera fase de esta, los alumnos se dividirán por grupos. En cada uno los alumnos se repartirá los siguientes roles, que han irán rotando a lo largo del curso con cada experiencia de aprendizaje.

Rol	Función
Presidente	Reparte las tareas diarias y reasigna roles si falta algún compañero.
Portavoz	Expone delante del resto de grupos el trabajo de su grupo. También es el encargado de hacer preguntas al resto de grupos.
Secretario	Recoge en el diario del grupo la tarea de cada día.
Buscador	Puede levantarse y preguntar al profesor las dudas que surjan y buscar en el ordenador del grupo.



El docente reparte por sorteo dos energías a cada grupo de las siguientes:

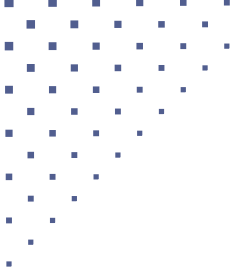
- Renovables: eólica, hidráulica, solar, maremotriz, geotérmica y biomasa.
- No renovables: petróleo, carbón, gas natural y nuclear.

Cada grupo debe hacer con la metodológica *Visual Thinking* dos pósteres en un DIN A3 en el que se recoja: el peso de esa energía en la UE, distribución por Estados miembros, ventajas e inconvenientes de la misma y las previsiones de futuro. Pueden usar el libro de texto o un equipo informático suministrado por el docente en la clase para buscar la información. Para ello, partirán del manejo de la información disponible en el capítulo de la energía del libro *Las políticas de la Unión Europea* (Menéndez, 2025). Posteriormente, expondrán sus dos obras ante sus compañeros, que tomarán nota de la exposición para preparar la segunda parte de la experiencia.

Una vez hechas las exposiciones, se dividirá al alumnado en dos grandes grupos para hacer un debate posterior. Uno de los grupos estará a favor de reducir las energías no renovables y transitar hacia un consumo energético 100% renovable. El otro grupo tiene que defender la postura contraria, defendiendo la necesidad de alargar la vida las energías no renovables. Por todo ello, usarán las ventajas e inconvenientes de cada energía para elaborar el discurso de defensa de su postura. Con esta actividad se busca fomentar su espíritu crítico y que conozcan de forma práctica a pequeña escala cómo se toman decisiones políticas en el parlamento de Estrasburgo, para poder llegar a cumplir la *Hoja de Ruta de la Energía para 2050* de la Comisión Europea.

9. TAREA FINAL / PRODUCTO

Se realizarán los carteles de las energías de la UE, que darán una visión integral de la importancia actual de cada una y su futuro. Después de realizar el debate, los diferentes grupos deberán llegar a un consenso que se recoja en un informe conjunto de la clase, valorando todos los aspectos de la política energética de la UE, tomando como referencia lo que expone la *Hoja de Ruta de la Energía para 2050* de la Comisión Europea.



»»»» 10. EVALUACIÓN

La evaluación se hará mediante rúbricas, que valorarán el trabajo en el aula con observación directa del docente durante el proceso de aprendizaje. Se evaluarán también lo recogido en los pósteres, su exposición, así como la participación activa en el debate posterior y en la elaboración de una propuesta de política energética, teniendo en cuenta para ello en la rúbrica todos los puntos recogidos en el punto 6.

Los alumnos dispondrán de las rúbricas para que puedan cotejar su trabajo con lo que se pide, desarrollando la autoevaluación durante el proceso de aprendizaje. El docente es el que evaluará el trabajo de cada alumno.

»»»» 11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La planificación de la actividad se realizará desde el enfoque del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). Por ello, en esta propuesta se manejan las diferentes inteligencias múltiples, alternando diferentes ejercicios para que todos los alumnos trabajen en cada una de ellas. Se buscará que los ANEE estén bien integrados en sus grupos, con las adaptaciones metodológicas necesarias, supervisando el docente en el desarrollo de la actividad que sus necesidades estén atendidas y puedan participar del proceso de aprendizaje.

12. SECUENCIA DIDÁCTICA

Fase	Actividad	Recursos	Evaluación
Inicio (Primera mitad de la 1ª sesión)	Reparto de energías a trabajar por cada grupo	Soporte (DIN A3) para el póster Ordenador para buscar información. Rotuladores y pinturas	Observación directa
Desarrollo (Segunda mitad de la 1ª sesión y primera parte de la 2ª sesión)	Realizan los pósteres de cada una de la energía y la exposición	Pósteres realizados	Rúbrica de la elaboración del póster Rúbrica de exposición
Cierre (Segunda parte de la 2ª sesión)	Debate de la política energética Conclusiones a las que llega la clase	Disponer el mobiliario del aula para poder hacer un debate entre los dos bandos	Rúbrica del debate

13. RECURSOS Y MATERIALES

- Explicar qué es el Visual Thinking (Larralde, 2018)
- Equipos informáticos para realizar la búsqueda de información a partir de páginas como la siguiente:
 - <https://eur-lex.europa.eu/ES/legal-content/glossary/eu-energy-policy.html>
- DIN A3, pinturas y rotuladores para realizar los pósteres



14. REFERENCIAS CURRICULARES

- Real Decreto 217/2022
- Decreto 65/2022 de la Comunidad de Madrid

Bibliografía:

- Larralde, G. (noviembre de 2018). 10+1 beneficios del visual thinking. *Aula de Secundaria*, 50
- Menéndez, C., (dir.) Alzina, A., Marín, G. (2025). Las políticas de la Unión Europea. *Dirección General de Cooperación con el Estado y la Unión Europea. Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local. Comunidad de Madrid*
- Peñas, R. (2020). Trabajo cooperativo y gamificación para la mejora del rendimiento académico en geografía. Íber. *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. nº 101, 63-68
- Hoja de Ruta de la Energía para 2050 de la Comisión Europea. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0885:FIN:ES:PDF>



Cofinanciado por
la Unión Europea



**Comunidad
de Madrid**