



# ACTUACIONES ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

4ª edición Curso 2024-25

Para construir un futuro más sostenible, es esencial que los estudiantes comprendan los desafíos globales que enfrentamos. Además, es importante que se involucren en acciones pequeñas pero significativas en su comunidad local. Cuando los alumnos tienen la oportunidad de participar en la elaboración de propuestas y en la toma de decisiones, su interés y compromiso aumentan notablemente. Por eso, creemos que la educación desempeña un papel crucial en fomentar una conciencia ecológica y en promover un mayor compromiso social y ambiental entre los jóvenes. Al educar y empoderar a los estudiantes, estamos sembrando las semillas para un cambio positivo en el mundo

TÍTULO

PROPUESTAS FRENTE A LOS RETOS AMBIENTALES

ETAPA/NIVEL

2º ESO

PROFESORADO/ MATERIA

JUAN MIGUEL YAGO CANTÓ. FÍSICA Y QUÍMICA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Desarrollar Habilidades de Trabajo en Equipo: Implementar actividades que fortalezcan la colaboración entre estudiantes, promoviendo la solidaridad y el respeto a través de proyectos grupales relacionados con el medio ambiente
- Educar sobre Sostenibilidad: Incluir en el currículo temas sobre prácticas sostenibles, para que los estudiantes comprendan su impacto en el cambio climático

- Incorporar la Creatividad en la Educación Ambiental: Estimular la creatividad de los estudiantes a través de proyectos artísticos y científicos que aborden problemas ambientales, permitiéndoles expresar sus ideas y soluciones innovadoras.
- Crear una Cultura de Respeto y Empatía: Desarrollar programas que enseñen a los estudiantes a respetar no solo a los seres vivos, sino también a sus compañeros, promoviendo un ambiente escolar inclusivo y empático
- Fomentar el Pensamiento Crítico: Desarrollar habilidades de análisis y reflexión en los estudiantes para que puedan evaluar críticamente la información sobre el cambio climático y sus efectos, así como las posibles soluciones.
- Fomentar la Educación para el Desarrollo Sostenible: Motivar a los alumnos a desarrollar soluciones innovadoras para desafíos globales (pobreza, desigualdad, cambio climático).
- 

## METODOLOGÍA

- Trabajo en equipos de 4 a 6 alumnos.
- Debate y elaboración de conclusiones en equipo.
- Presentación del producto elaborado.
- La utilización de la IA está permitido, pero la información obtenida debe ser analizada de forma crítica y no se puede reducir a reusar el material generado (presentaciones o imágenes)

## DURACIÓN

Cuatro sesiones

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

- Los alumnos se agrupan en diversos equipos, a los que se les asigna un problema ambiental de actualidad (calentamiento global, lluvia ácida, disminución de la capa de ozono).
- Los equipos deben buscar información en la web sobre el tema asignado y debatir entre ellos cómo elaborar una presentación para presentarla al resto de la clase
- Se debaten además qué medidas (de entre las encontradas u otras propuestas por ellos) se pueden adoptar y se eligen las que crean más convenientes.

Exposición de los diferentes equipos frente al conjunto de la clase, usando como apoyo la presentación generada usando el programa que prefieran (Powerpoint, Canva, Genially, etc)

## CONTENIDOS

Los saberes básicos de la programación de Física y Química de 2º de ESO relacionados con la actividad son:

- **2.FYQ.B5.SB1** Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.
- **2.FYQ.B5.SB2** Interpretación macroscópica y microscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad
- **2.FYQ.B1.SB7** Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química en el avance y la mejora de la sociedad

---

## ENLACE REDES

- No se han usado

---

## GALERÍA DE IMÁGENES

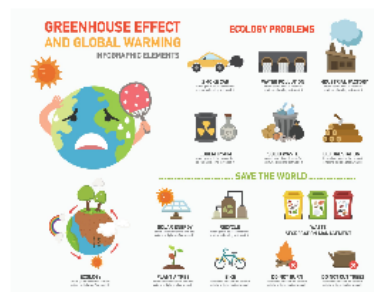
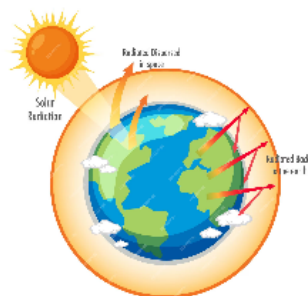
# Sustainable Development Goals

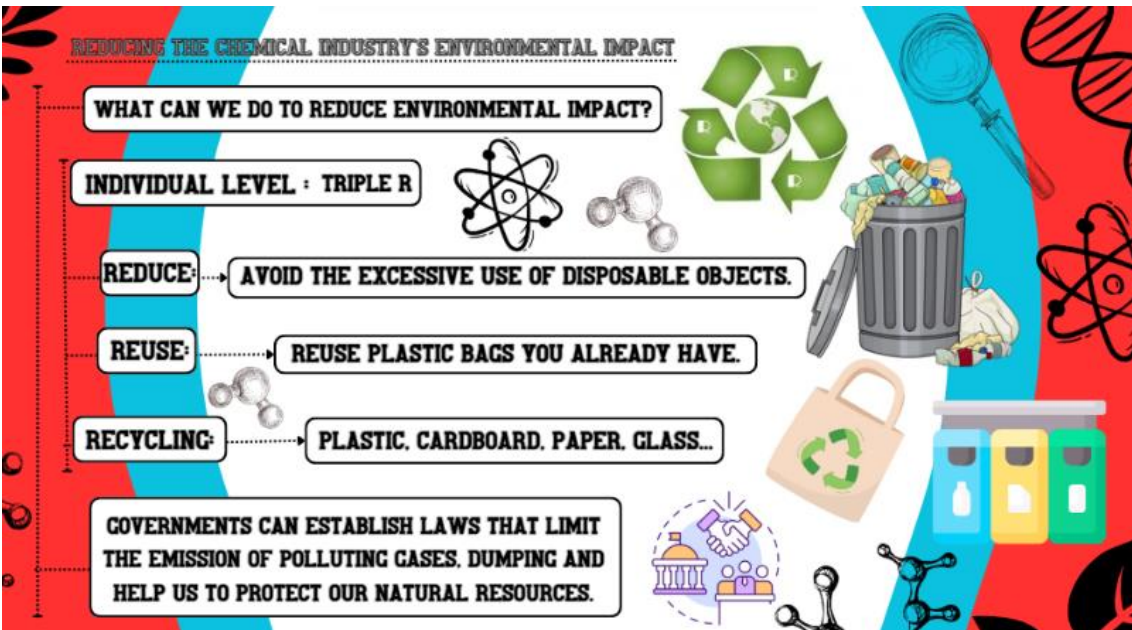
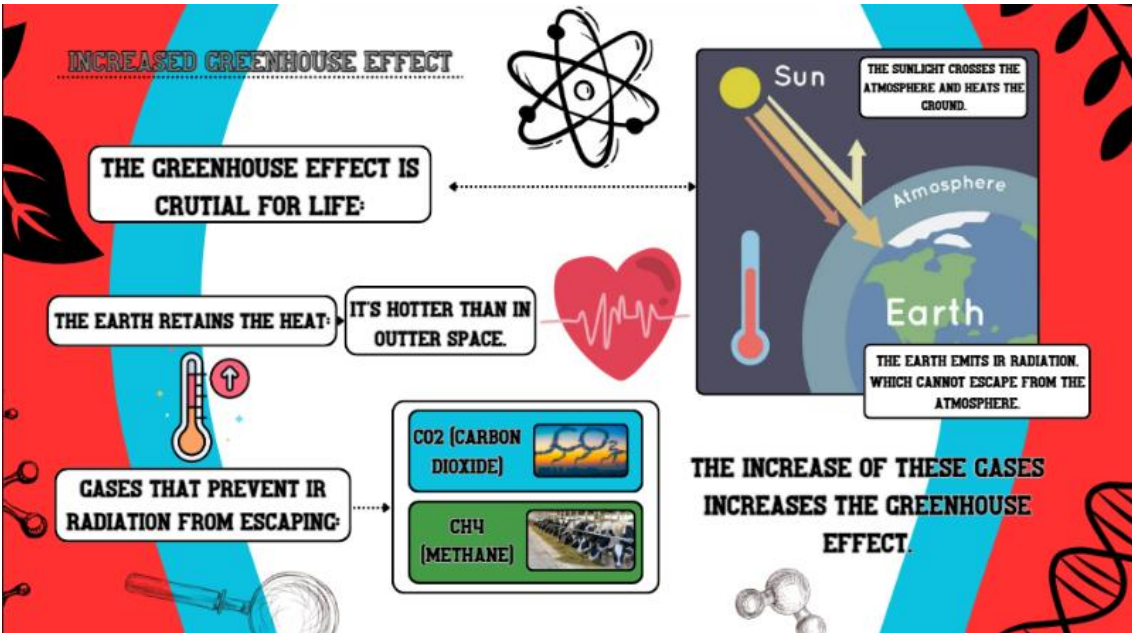
**Sustainable development** is the kind of development that meets the current needs of human beings and society without compromising the needs of future generations. On September 25, 2015, 193 countries, including Spain, committed themselves to the **17 United Nations Sustainable Development Goals (SDGs)** and their fulfilment by 2030. The SDGs and their subsidiary goals encompass three areas: the environment, society and economics.



## INCREASED GREENHOUSE EFFECT

- One of the causes of the increase in the **greenhouse effect** is that **carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)** and **methane (CH<sub>4</sub>)**, trap infrared radiation and keep it in the atmosphere increasing the temperature .





# REDUCING THE CHEMICAL INDUSTRY'S ENVIRONMENTAL

## IMPACT

The industry causes many environmental problems because processes produce emissions of greenhouse gases and pollutants. Other causes when people throw plastics or aluminium into the environmental, using vehicles or heating in their homes. For this there are some laws to regular the environment. We have to practicing the triple R

- Reduce.
- Reuse.
- Recycle

