

■ AULA ECO

Reto: Reducción de la producción de residuos en contextos de instituciones educativas

Objetivo de aprendizaje: Desarrollar un sistema automático integral de recolección y separación de residuos por medio de una máquina precisa que combine tecnología, incentivos tangibles y campañas de sensibilización.

Estilo de aprendizaje: Mixto

Tipo de recurso: Infografía

Herramientas IA utilizadas: ChatGPT

■ Inicio – Gancho Creativo

“Una universidad, una máquina, miles de pequeñas acciones.

AULA ECO: juntos por un campus más limpio y consciente.”

■ Parte Principal – Explicación del Tema

Simulaciones en 3D de la máquina y demostraciones en la página web de los resultados y estadísticas por usuario y facultad.

■ Actividad del Usuario

Reflexión: “Del residuo al propósito”

Antes de AULA ECO, tirar una botella era un acto mecánico: la usabas, la botabas y seguías tu día. Con AULA ECO, ese mismo gesto se transforma en una decisión con impacto. Ahora, cada vez que eliges el contenedor correcto, estás programando un cambio: estás diciendo que tu conocimiento no se queda en el aula, sino que se convierte en acción real.

El aprendizaje no se mide solo por lo que entiendes, sino por lo que transformas. Y si hoy logras ver en un residuo una oportunidad de sostenibilidad, entonces ya comprendiste el verdadero sentido del proyecto.

Ejemplo: ‘El camino de una botella’ – El estudiante recibe una botella PET, decide a dónde llevarla (AULA ECO) y explica su impacto ambiental, educativo y social.

Objetivo: Comprender el propósito del sistema: automatización, incentivos y conciencia ambiental integrada.

Indicador de aprendizaje: El estudiante relaciona su acción cotidiana con los principios del proyecto (tecnología + educación + sostenibilidad).

■ Cierre – Reflexión Final

“El cambio empieza contigo”

Cada día dejamos una huella, aunque no siempre la veamos. Lo que haces con un simple residuo dice mucho de cómo entiendes el mundo: puedes verlo como basura... o como una oportunidad para cuidar tu entorno.

AULA ECO te mostró que la sostenibilidad no es un discurso, sino una práctica cotidiana. Que la tecnología puede servir al planeta, y que una universidad consciente puede transformar hábitos, ideas y futuros.

Hoy, el siguiente paso está en tus manos: aplica lo que aprendiste, inspira a otros y conviértete en parte activa del cambio. Porque el verdadero impacto ambiental no lo hace una máquina... lo haces tú.



Créditos

Este contenido se co-creó en el marco del proyecto

“Metodología para la co-creación de recursos digitales de micro aprendizaje activo, con el apoyo de IA Generativa”

liderado por las investigadoras:

Sandra Isabel Arango Vásquez

Grupo de investigación E-VIRTUAL

Bell Manrique Losada

Grupo de investigación ARKADIUS



Mariutsi Alexandra Osorio Sanabria

Grupo de investigación Automática,
Electrónica y Ciencias Computacionales



Con estudiantes de la Universidad de Medellín, la Institución Universitaria ITM
y la Institución Educativa San Juan Bautista La Salle.