

## 1. NOMBRE DE LA LÚDICA

Cubo de Impacto Triple: Análisis Tridimensional para el Desarrollo Sostenible

## 2. RESUMEN

El Cubo de Impacto Triple es una metodología pedagógica que permite a los estudiantes analizar casos de estudio desde una perspectiva tridimensional de sostenibilidad, utilizando un cubo físico dividido en dimensiones económica (azul), social (rojo) y ambiental (verde). A través de la manipulación de notas adhesivas y la identificación de interrelaciones entre impactos, los participantes desarrollan un pensamiento sistémico que les permite comprender la complejidad de los desafíos empresariales, fomentando la capacidad de generar soluciones integradas que equilibren simultáneamente los aspectos económicos, sociales y ambientales, con el objetivo final de formar profesionales capaces de abordar problemas complejos desde una visión holística y sostenible

## 3. COMPETENCIAS A DESARROLLAR

### 3.1 Competencias ABET:

- Aplicar el diseño de ingeniería para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas considerando salud pública, seguridad y bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.
- Comunicarse efectivamente con una variedad de audiencias.
- Funcionar eficazmente en un equipo cuyos miembros juntos proporcionan liderazgo, crean un entorno colaborativo e inclusivo, establecen objetivos, planifican tareas y cumplen objetivos.

## 3.2 Competencias Específicas:

- Evaluación de impacto económico, social y ambiental.
- Análisis de sostenibilidad.
- Toma de decisiones.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 Tipo de Actividad

Presencial

### 4.2 Estructura de la Actividad

#### 4.2.1 Fase 1: Preparación

- Formación de equipos
- Asignación de casos de estudio
- Entrega de materiales
- Presentación de metodología de análisis

#### 4.2.2 Fase 2: Construcción del Cubo y Análisis Inicial




- Armado del cubo
- Lectura del caso
- Identificación de impactos en cada dimensión

#### 4.2.3 Fase 3: Análisis de Interrelaciones y Soluciones

- Análisis de interrelaciones
- Diseño de soluciones integradas

#### 4.2.4 Fase 4: Presentación y Cierre

- Presentaciones de equipos
- Reflexión final y retroalimentación

	<p>ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES INGENIERÍA INDUSTRIAL</p> <p>FICHA DOCENTE ODS CHALLENGE</p>	  <p>CONSTRUIMOS FUTURO</p>
--	--	---

## 1. NOMBRE DE LA LÚDICA

ODS Challenge: Construyendo Ciudades Sostenibles

## 2. RESUMEN

ODS Challenge es un juego de simulación estratégica que sumerge a los participantes en la gestión de una ciudad ficticia, desafiándolos a implementar proyectos sostenibles con recursos limitados. Divididos en cinco equipos que representan diferentes zonas urbanas, los jugadores deben tomar decisiones críticas sobre la asignación de recursos, selección de proyectos y alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, todo mientras enfrentan eventos aleatorios que ponen a prueba su adaptabilidad y pensamiento sistémico. A través de rondas competitivas, los participantes experimentan los desafíos reales de la planificación urbana sostenible, fomentando habilidades de trabajo en equipo, gestión de recursos y toma de decisiones estratégicas, con el objetivo final de comprender la complejidad y la importancia del desarrollo sostenible.

## 3. COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR

### 3.1.1 Competencias ABET:

- Comunicarse efectivamente con una variedad de audiencias.
- Reconocer responsabilidades éticas y profesionales en situaciones de ingeniería y emitir juicios informados, que deben considerar el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.
- Funcionar eficazmente en un equipo cuyos miembros juntos proporcionan liderazgo, crean un entorno colaborativo e inclusivo, establecen objetivos, planifican tareas y cumplen objetivos.

### 3.1.2 Competencias específicas:

- Planificación estratégica sostenible
- Gestión de grupos de interés
- Conocimiento sobre los ODS

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE LÚDICA

Juego de simulación estratégica con elementos:

- Manuales (tablero, cartas, fichas)
- Digitales (presentación y seguimiento de indicadores)




### 4.2 ESTRUCTURA DE LA ACTIVIDAD

#### 4.2.1 Fase de preparación:

- Explicación de reglas
- Distribución de equipos y roles
- Entrega de recursos iniciales

#### 4.2.2 Rondas de juego:

- Planificación estratégica
- Selección y implementación de proyectos
- Gestión de recursos
- Evaluación de impacto

	<p>ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES INGENIERÍA INDUSTRIAL</p> <p>FICHA DOCENTE ODS CHALLENGE</p>	  <p>CONSTRUIMOS FUTURO</p>
--	--	---

#### 4.2.3 Fase final: Evaluación y reflexión

- Presentación de resultados
- Discusión colectiva
- Reflexión individual
- Evaluación de la actividad

	<p>ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES INGENIERÍA INDUSTRIAL</p> <p>FICHA DOCENTE <i>Consultores en Acción</i></p>	
--	---	--

## I. NOMBRE DE LA LÚDICA

Consultores en Acción

## 2. RESUMEN

La actividad "Consultores en Acción" es una experiencia educativa que sumerge a los estudiantes en el rol de consultores de proyectos, utilizando la plataforma Genially para crear un entorno interactivo de aprendizaje. A través de tres misiones progresivas, los participantes analizan escenarios reales, toman decisiones estratégicas y desarrollan habilidades críticas en formulación de proyectos, trabajando en equipos de 4-6 personas.

## 3. COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR

### 3.1 Competencias ABET:

- Aplicar el diseño de ingeniería para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas considerando salud pública, seguridad y bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.
- Comunicarse efectivamente con una variedad de audiencias.
- Reconocer responsabilidades éticas y profesionales en situaciones de ingeniería y emitir juicios informados, que deben considerar el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.
- Funcionar eficazmente en un equipo cuyos miembros juntos proporcionan liderazgo, crean un entorno colaborativo e inclusivo, establecen objetivos, planifican tareas y cumplen objetivos.

### 3.2 Competencias específicas:

- Identificar los tipos de proyecto.
- Aplicar los conceptos de formulación de proyectos a través de situaciones prácticas
- Fomentar el trabajo en equipo y la toma de decisiones.

## 4. METODOLOGÍA

### 4.1 TIPO DE ACTIVIDAD

Presencial o virtual, desarrollada en la plataforma Genially.

### 4.2 Estructura de la Actividad

#### 4.2.1 Introducción

- Explicación de la lúdica
- Presentación de la plataforma

#### 4.2.2 Misiones de Aprendizaje

- Misión 1: Identificación de tipos de proyectos
- Misión 2: Toma de decisiones en escenarios de consultoría
- Misión 3: Trabajo en equipo y diseño de proyecto

#### 4.2.3 Fase Final: Presentación y Evaluación

- Presentación de proyectos
- Evaluación entre grupos
- Retroalimentación del docente