# ACTIVIDAD 2

# CONSTRUCTORES DE PUENTES: DESAFÍO DE CONSTRUCCIÓN COLABORATIVA

**HABILIDAD/ES CUBIERTAS: Trabajo en equipo y construcción de relaciones**
**TIEMPO APROXIMADO: 50 minutos**
**GRUPO DE EDAD: 12 a 14 años**

**BREVE INTRODUCCIÓN**
**Esta actividad está diseñada para fortalecer el trabajo en equipo y construir relaciones sólidas entre los estudiantes a través de un desafío de construcción colaborativa. Los estudiantes trabajarán juntos para diseñar y construir un puente utilizando materiales limitados, enfatizando la importancia de la comunicación, la creatividad y la cooperación.**

**AUTOR DE LA HERRAMIENTA/EJERCICIO CON ENLACE DE REFERENCIA**

**META**
Mejorar el trabajo en equipo y las habilidades de construcción de relaciones de los estudiantes involucrándolos en un proyecto de construcción creativo y colaborativo.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES**
**Apto para toda la clase; los estudiantes trabajan en grupos pequeños.**

Co-funded by the European Union

## MATERIALES NECESARIOS

Materiales de construcción (por ejemplo, palitos de helado, pegamento, cuerda, cartón, cinta adhesiva)
Tijeras

- Cinta métrica o regla
- Pesas (por ejemplo, libros pequeños, autos de juguete) para probar la resistencia del puente
- Temporizador o cronómetro

## DESCRIPCION DETALLADA

**INSTRUCCIONES**

Introducción a la Actividad:

Comience discutiendo la importancia del trabajo en equipo y cómo trabajar juntos puede conducir a soluciones innovadoras y relaciones más sólidas.

Explique el desafío: cada equipo diseñará y construirá un puente que pueda soportar una cierta cantidad de peso utilizando únicamente los materiales proporcionados.

Formación de equipos:

Divida a los estudiantes en grupos pequeños de 4 a 5 miembros.

Anímelos a que piensen en un nombre para el equipo y asignen roles dentro del mismo (por ejemplo, gerente de proyecto, diseñador, constructor, probador).

Fase de planificación:

Dé a cada equipo entre 10 y 15 minutos para realizar una lluvia de ideas y esbozar el diseño de su puente.

Enfatizar la importancia de planificar y discutir ideas antes de comenzar la construcción.

Anime a los equipos a considerar factores como la estabilidad, el equilibrio y la distribución del peso en sus diseños.

Fase de construcción:

Proporcione a cada equipo los materiales de construcción y reserve entre 30 y 45 minutos para la construcción.

Recuerde a los estudiantes que deben comunicarse y colaborar eficazmente, compartiendo tareas y apoyándose mutuamente.

Fase de prueba:

Una vez transcurrido el tiempo de construcción, reúna a todos los equipos y sus puentes.

Pruebe cada puente agregando pesos gradualmente hasta que el puente soporte el peso máximo o colapse.

Registre los resultados y analice las características de diseño que contribuyeron al éxito o fracaso de cada puente.

Reflexión y debate: haga las preguntas para la sesión informativa

1. Hojas de reflexión: proporcione a cada estudiante una hoja de reflexión o un diario para escribir sobre sus experiencias y lo que aprendieron sobre el trabajo en equipo y la colaboración.

## PREGUNTAS PARA EL DEBRIEFING

¿Cuál fue la estrategia de su equipo para construir el puente?

¿Cómo se comunicó y compartió responsabilidades su equipo durante la construcción?

¿A qué desafíos se enfrentó y cómo los superó?

¿Cómo el trabajo en equipo ayudó a que su equipo tuviera éxito?

¿Qué aprendiste sobre el trabajo en equipo y la construcción de relaciones con esta actividad?

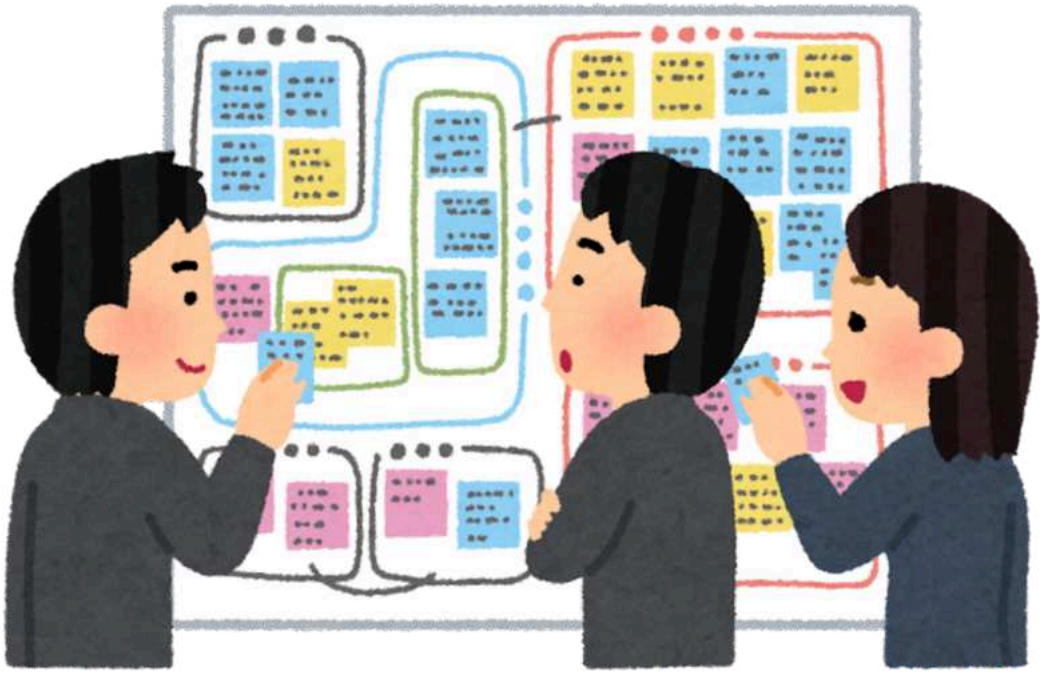
## OTRA INFORMACIÓN ÚTIL

Fomentar la creatividad y la innovación en los diseños de puentes.

Recuerde a los estudiantes que el objetivo es trabajar juntos y aprender de la experiencia, no sólo construir el puente más fuerte.

Considere repetir la actividad con diferentes desafíos de construcción para desarrollar continuamente las habilidades de trabajo en equipo.

Esta actividad ayuda a los estudiantes a practicar el trabajo en equipo y construir relaciones sólidas a través de un proyecto colaborativo divertido y desafiante.



This document was created under the Creative Commons license:

Attribution-Non-Commercial-Share Alike (CC BY-NC-SA).

All or part of this document may be used, copied, and disclosed provided that the origin is mentioned, it is not used commercially, and its license is not modified.

All rights reserved.

© Copyright 2023 SEED