

# DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN de un prototipo de una rampa para personas con discapacidad física

Rosado María L., Ramos Cándido, Gandía Merylin, Román Roberto, Oyola Marta



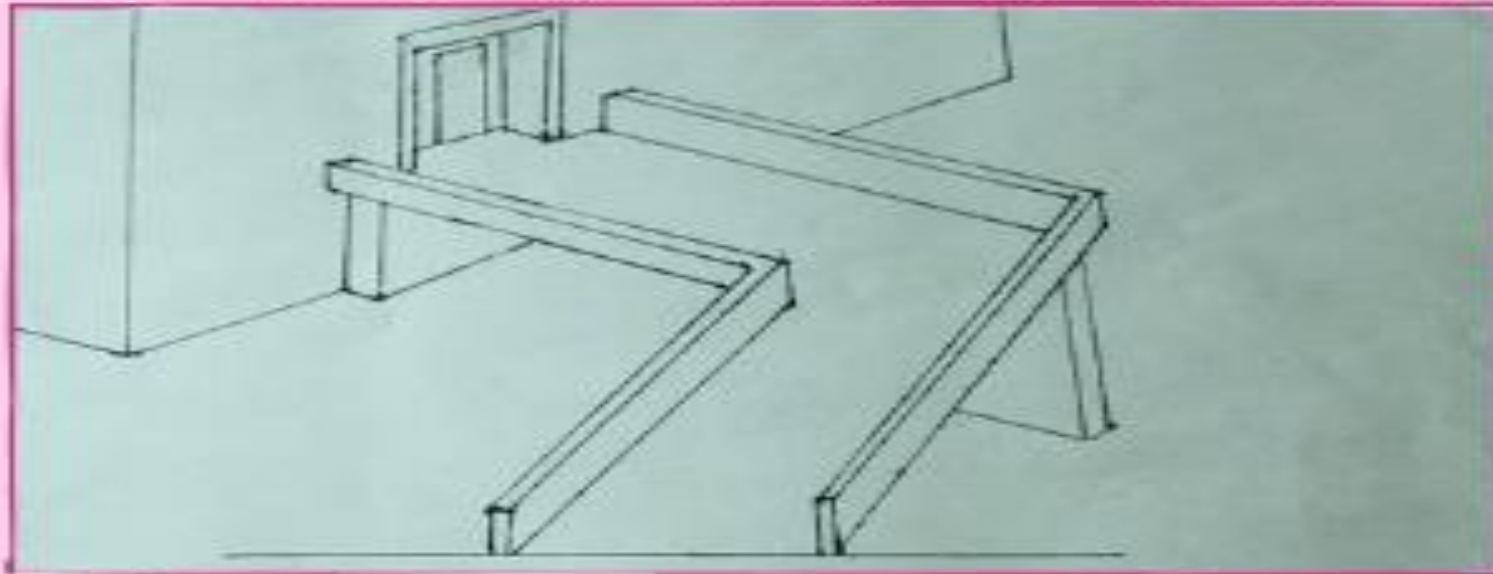
## Problema



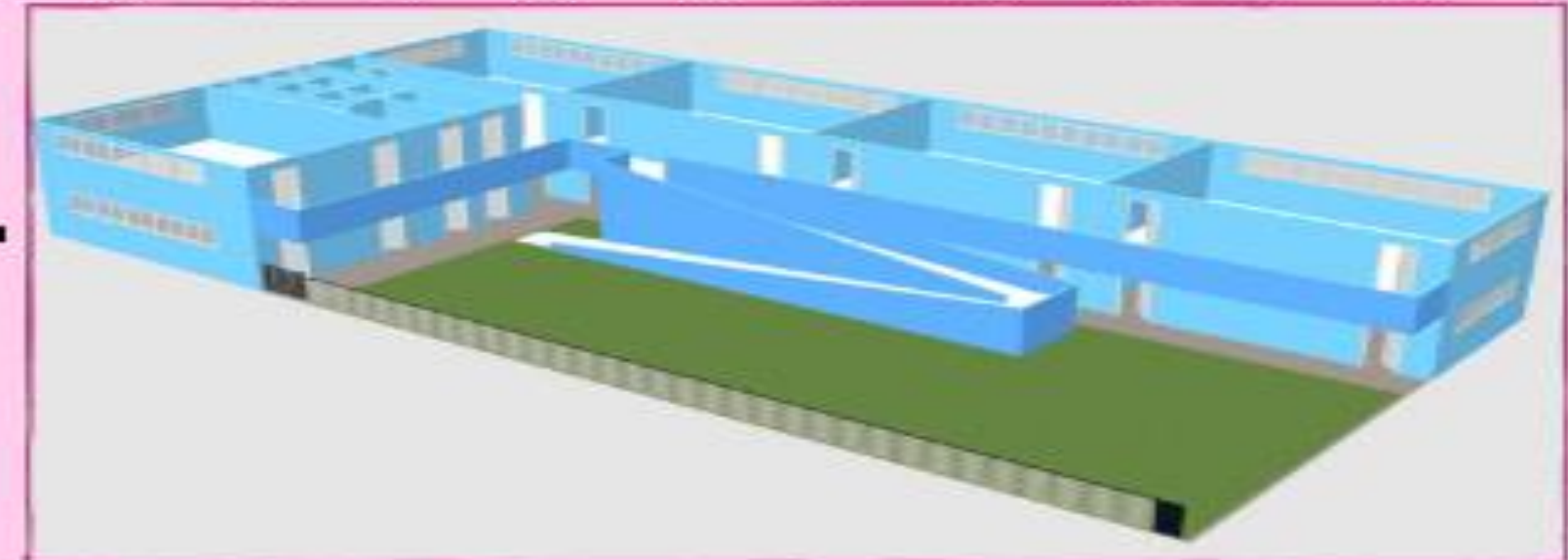
El Departamento de Educación (DE) no está cumpliendo con la Ley ADA en sus facilidades de la Escuela Intermedia Juan B. Miranda en Guaynabo. Al recibir fondos federales el DE podría ser demandado si no provee acceso a sus facilidades escolares a los estudiantes con incapacidades cubiertas por esta ley.

## Propósito y Producto

El estudiante aplicará el diseño de ingeniería para crear unos bocetos con el propósito de ayudar a un ingeniero a diseñar una rampa de impedidos en la escuela y utilizará el programa "Sweet Home 3D" para hacer el plano y su producto final será una maqueta (prototipo).



**STEM-PBL**



### Estándares de Contenido

**Ciencias**  
Evalúa soluciones de diseño competitivas usando un proceso sistemático

**Matemáticas**  
Construye y interpreta dibujos y modelos a escala

**Computadora**  
Pensador computacional (ISTE)

**Tecnología e Ingeniería**  
Desarrollar la capacidad de aplicar el proceso de diseñar



### Prácticas de "Assessment"



### Trabajo en Equipo

- Establecer roles, responsabilidades y canales de comunicación.
- Mantener evidencia de los acuerdos.
- Tomar decisiones en consenso.

### Apoyo y Seguimiento

- Diario reflexivo y "exit tickets"
- Estrategia "Recorrido por la Galería" (intercambio de ideas entre pares)
- "Coaching" de un Profesional.

### Referencias

Tomlinson, C. A. (2005). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Upper Saddle River N.J.: Pearson Education.

Campbell, B., & Ekey, C. (2010). *Enriching Classrooms Environments*. Portsmouth, NH: Heinemann.

yympr@gmail.com, crc\_mpp4120@hotmail.com, ganlo24@yahoo.com, robert.roman2010@gmail.com, mompr@hotmail.com