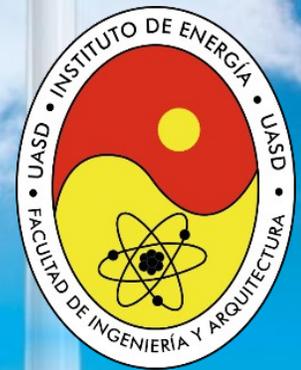


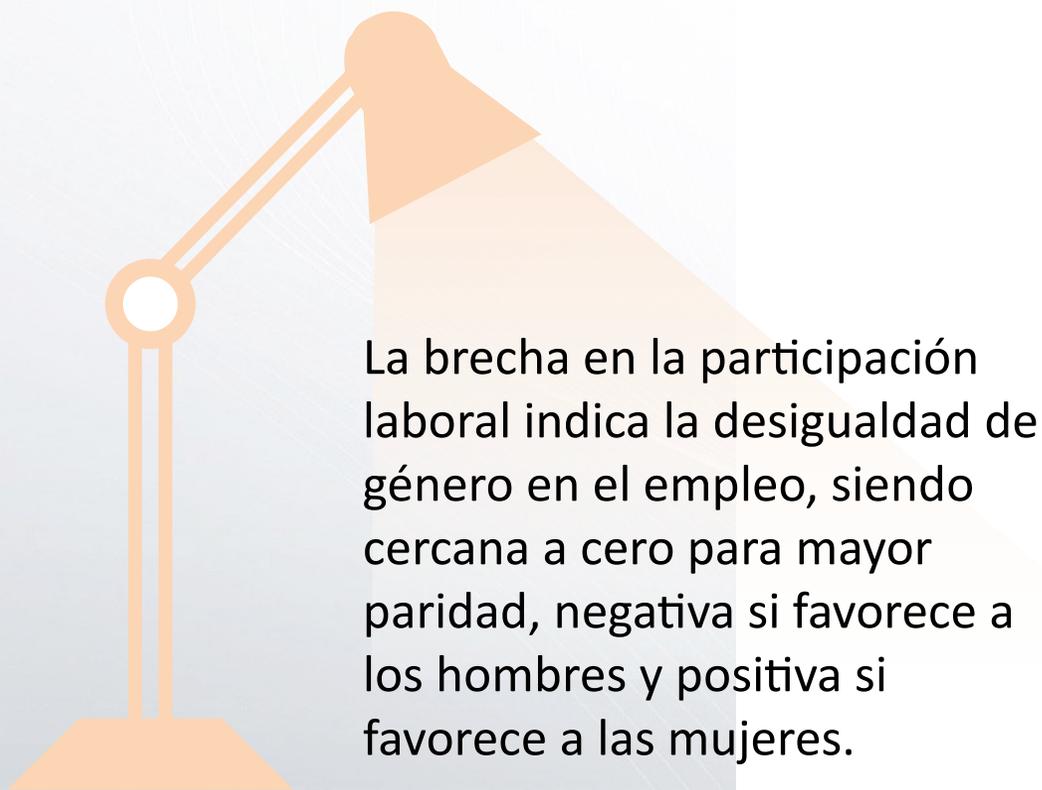


# La Metodología STEAM Para una Transición Energética Justa en RD



Expositor: Ing. Wilson Suárez, MSc, EDD (c)

# Contexto



(Estadística (ONE), 2024)

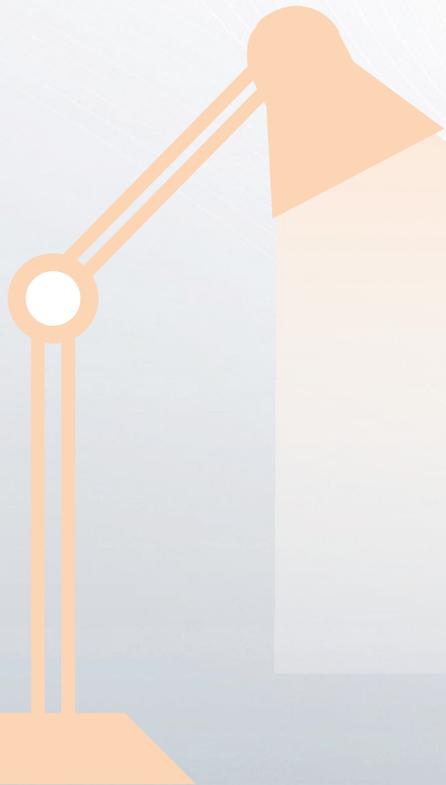


# Contexto

En áreas relacionadas con las ciencias e ingenierías la participación es de un 35% (C,D, E,F y J)

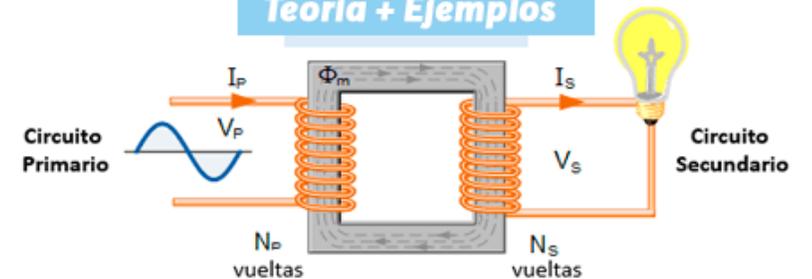


# ¿Cómo Podemos Ejecutar una Transición más Justa?



## Transformador Eléctrico

### Teoría + Ejemplos

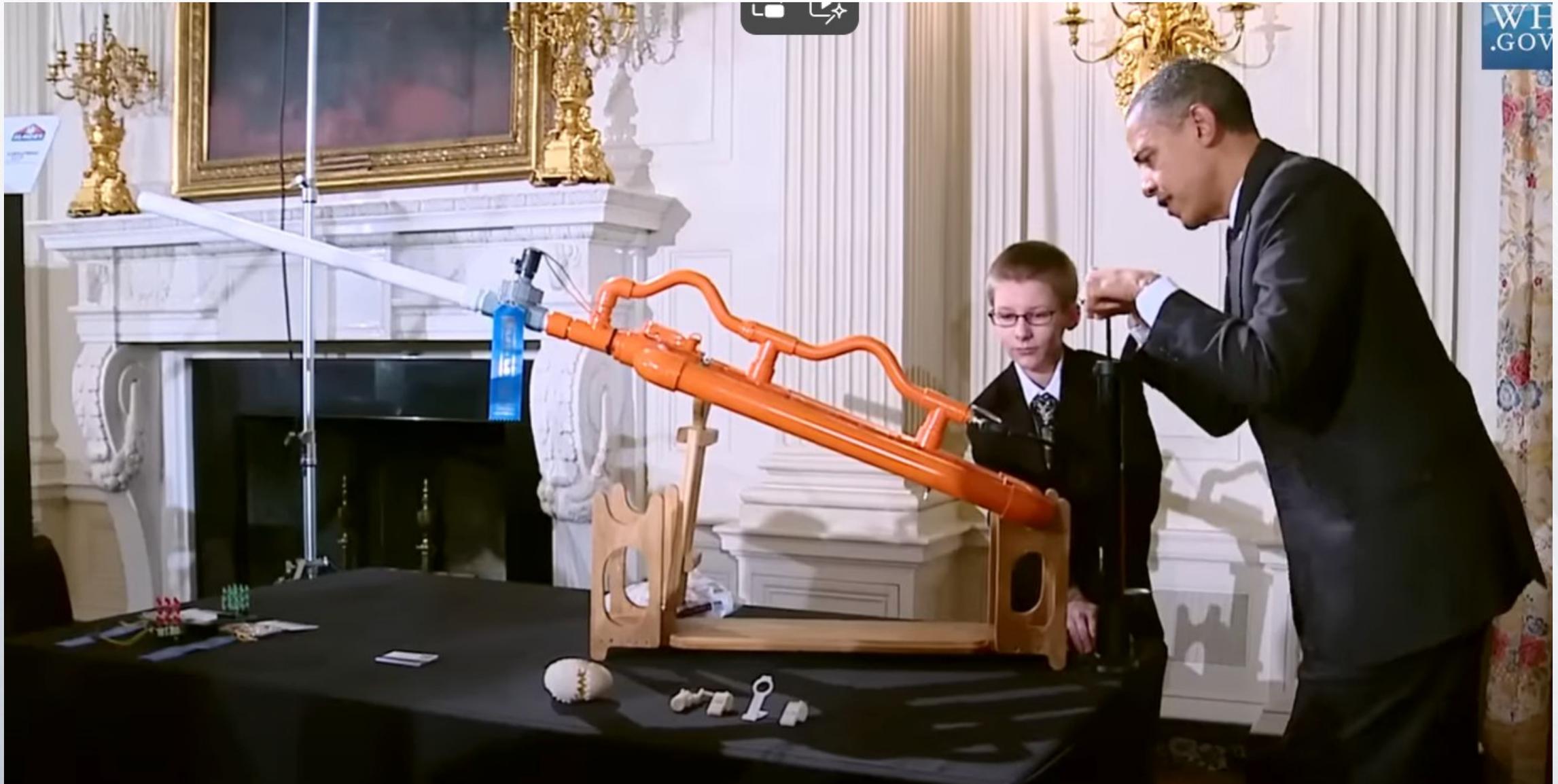




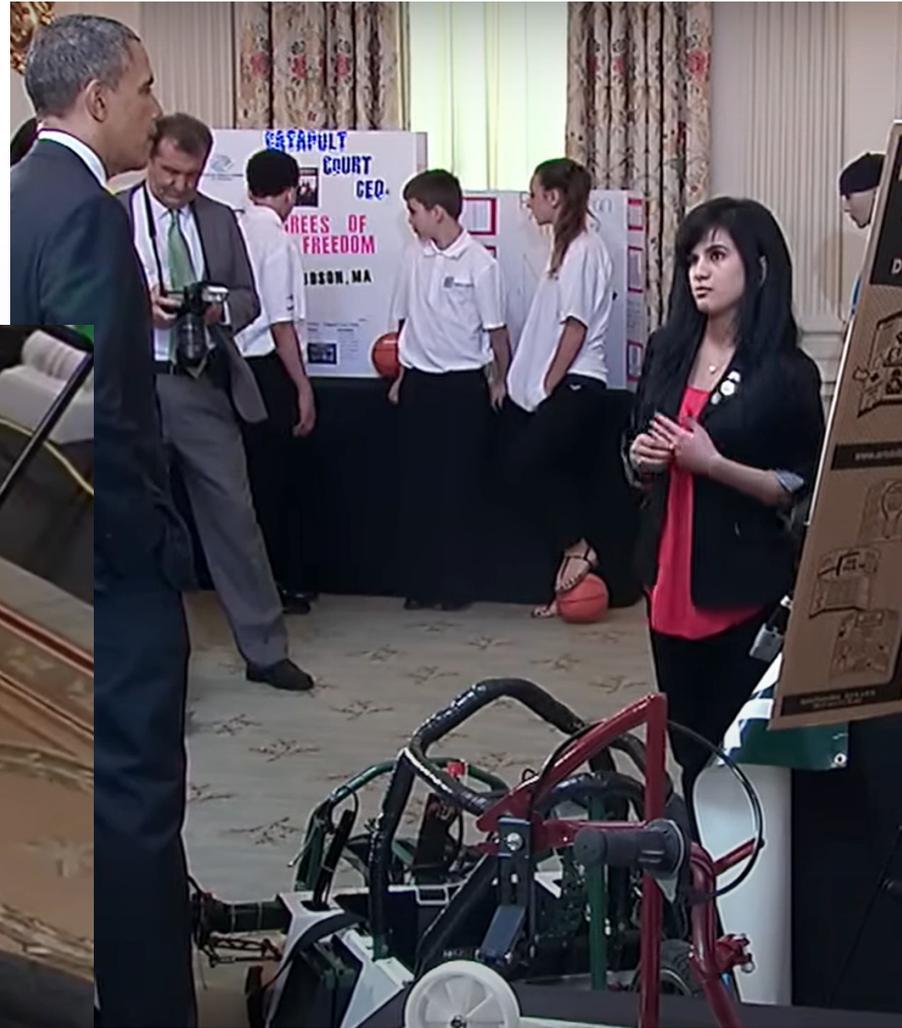
The image features the word "STEAM" in large, bold, white capital letters. Each letter is set against a different colored background: 'S' is pink, 'T' is orange, 'E' is green, 'A' is blue, and 'M' is purple. Above the letters are icons: a pink square with a white grid and a diagonal line for 'S'; an orange square with a white robotic arm for 'T'; a green square with a white geometric shape for 'E'; a blue square with a white geometric shape for 'A'; and a purple square with a white geometric shape for 'M'.

# STEAM

Science Technology Engineering Arts Mathematics



(The Obama White House, 2012)



(The Obama White House, 2014)

# Evolución de STEAM



2006

Desarrollos a nivel de  
centroamerica y el  
Caribe



“STEAM es un modelo educativo en desarrollo de cómo las asignaturas académicas tradicionales se pueden estructurar en un marco para planificar planes de estudio integradores.”

Georgette Yakman

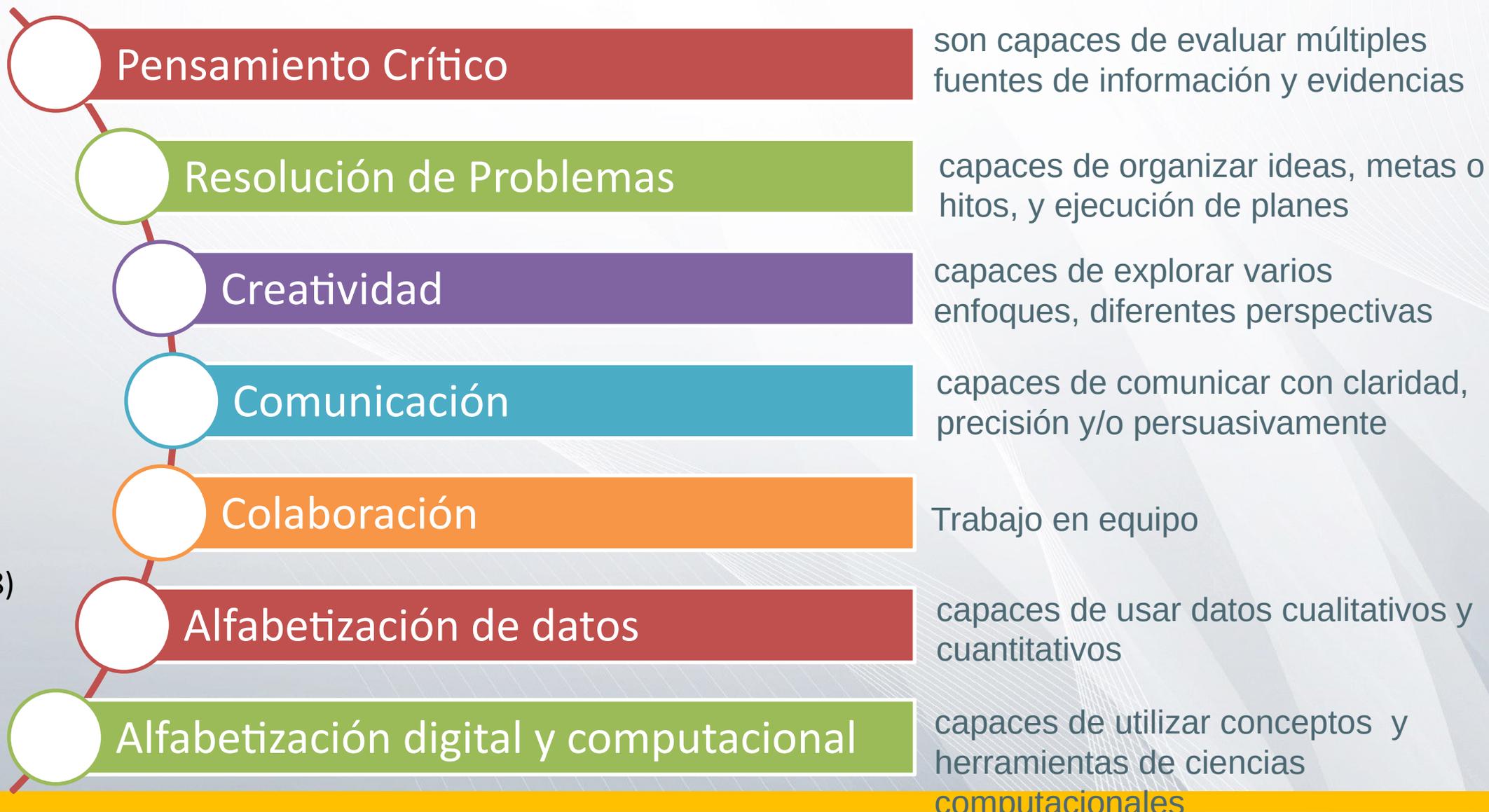


2020

Desarrollos a nivel de  
centroamerica y el  
Caribe

(Ochoa et al., 2021)

# Competencias STEAM



(Yakman, 2008)

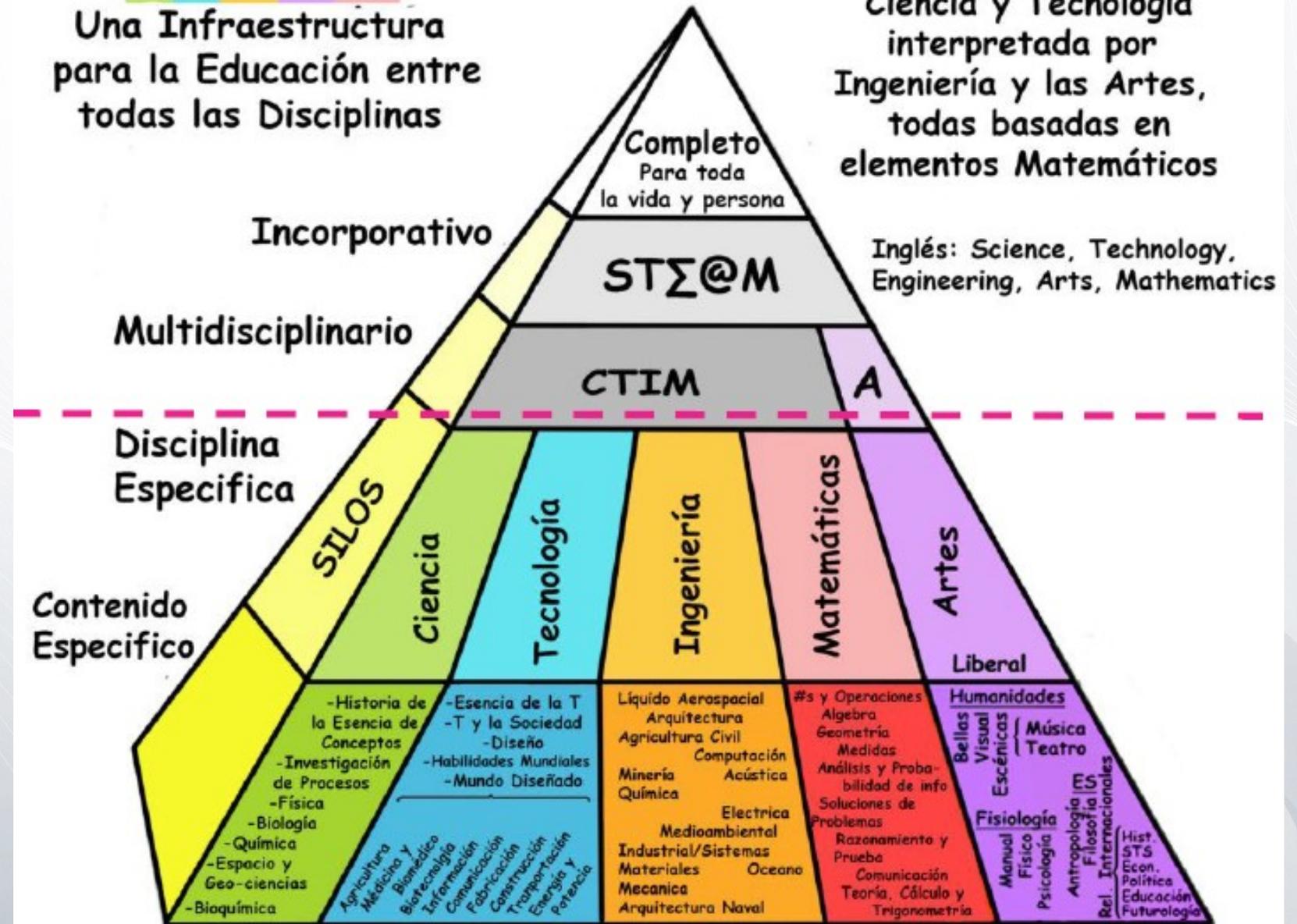
# Diseño

## STΣ@M:

Una Infraestructura para la Educación entre todas las Disciplinas

## STΣ@M =

Ciencia y Tecnología interpretada por Ingeniería y las Artes, todas basadas en elementos Matemáticos



# Marco Instruccional

For Sustainable Development

Debe basarse  
en problemas sociales reales

01

Entiende

02

Imagina

Utilizar tecnología y arte  
para crear la solución

06

Mejora



Diseña

03

...y presentarla en  
formato Emprendedor  
(Elevator Pitch)

Aplicar con rigor las  
Ciencias y las Matemáticas

Prueba

05

Construye

04

Trabajo en equipo incluyente

(Movimiento STEM+, 2022)

# Construcción de Equipos

## **Emprendimiento que es?**

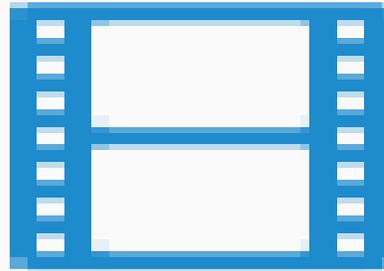
El emprendimiento es inherente a la esencia del ser humano, pues está presente en cada una de las acciones que éste desarrolla para buscar la transformación y mejorar sus condiciones de vida.

Se asocia con la creación de un nuevo valor, producto, bien o servicio que anterior a la acción no existía y que es capaz de aportar algo distinto a lo conocido.

# Construcción de Equipos



# Proyectos STEAM



# Referencias

- Estadística (ONE), O. N. de. (2024a). Caracterización de la empresarialidad a través de los directorios de empresas: Caso de estudio de Guatemala, República Dominicana y Uruguay. <https://atlas.one.gob.do/>
- Estadística (ONE), O. N. de. (2024b). Energía: Datos y Estadísticas. <https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/estadisticas-economicas/estadisticas-sectoriales/energia/>
- Friedrich, J., Ge, M., Pickens, A., & Vigna, L. (2023). World's Top Emitters Interactive Chart | World Resources Institute [Cambio Climático]. World Resources Institute. <https://www.wri.org/insights/interactive-chart-shows-changes-worlds-top-10-emitters>
- Movimiento STEM+. (2022). Manual de Participantes.
- Ochoa, A., Rojas, A. L. L., & Reina, J. D. (2021). STEAM, sociedad y extensión universitaria en Colombia: Una propuesta preliminar desde el Buen Vivir \*. *Sociología y Tecnociencia*, 11(1), 55-82. <https://doi.org/10.24197/st.Extra1.2021.55-82>
- Rojas, G., & Segura, G. L. (2019). Visión STEM para México. Movimiento STEM. Alianza para la promoción STEM. México. <https://talentoaplicado.mx/wp-content/uploads/2019/02/Visio%C3%ACn-STEM-impresio%C3%ACn.pdf>
- The Obama White House (Director). (2012, febrero 7). Raw Video: Marshmallow Launch at the White House Science Fair. <https://www.youtube.com/watch?v=Reimvk8D2Ho>
- The Obama White House (Director). (2014, mayo 27). President Obama Tours the 2014 White House Science Fair. <https://www.youtube.com/watch?v=XrNVlyjyam4>
- Yakman, G. (2008). STEAM education. An overview of creation a model of integrative education. PATT. [https://www.researchgate.net/publication/327351326\\_STEAM\\_Education\\_an\\_overview\\_of\\_creating\\_a\\_model\\_of\\_integrative\\_education](https://www.researchgate.net/publication/327351326_STEAM_Education_an_overview_of_creating_a_model_of_integrative_education)

¿Preguntas?