# Actividad: "Definiendo el Problema y su Impacto"

**Duración:** 60-90 minutos

**Objetivo:** Que los participantes, a través de la reflexión y la discusión en grupo, seleccionen un problema dentro de una de las líneas temáticas del bootcamp, identifiquen variables clave y comprendan el impacto que su proyecto podría generar en la sociedad.

## Instrucciones

# Reflexión y Definición del Problema (20 min - En grupos de 3 a 5 personas)

- 1. Formen grupos y seleccionen una línea temática:
  - Línea 1: Transición energética justa, democratización de la generación y consumo energético, energías limpias (hidrógeno verde, eólica, solar, etc.).
  - Línea 2: Ciencia, tecnología e innovación para la transformación productiva y resolución de desafíos sociales, económicos y ambientales.
- 2. Como grupo, definan un problema dentro de la línea elegida.
  - Preguntas guía para discutir:
    - ¿Qué problema nos interesa resolver?
    - ¿Por qué es importante?
    - ¿A quién afecta y cómo?
    - ¿Qué información necesitamos para comprender mejor el problema?

#### 📌 Ejemplo de discusión en grupo:

- Grupo A (Energía limpia):
  - Problema identificado: "Falta de acceso a energía solar en comunidades rurales."
  - Razón: "Muchas familias dependen de generadores diésel que son costosos y contaminantes."
  - Variables clave: Costo de instalación, financiamiento, capacitación de instaladores.

# ② Discusión sobre el Impacto del Problema y Posibles Soluciones (20 min - En grupos)

- Reflexionen sobre cómo la solución al problema podría generar un impacto positivo en la sociedad.
- Cada grupo debe responder y discutir:
  - o ¿Cómo cambiaría la vida de las personas si se resolviera este problema?
  - ¿Qué beneficios traería a nivel social, ambiental o económico?
  - o ¿Qué aspectos podrían hacer que la idea evolucione con el tiempo?

#### 📌 Ejemplo de discusión en grupo:

- Grupo B (Innovación y transformación productiva):
  - Problema identificado: "Baja adopción de procesos tecnológicos en pequeñas industrias locales."
  - Posible solución: "Crear un programa de formación en digitalización para microempresas."
  - Impacto: Aumento en productividad, reducción de costos, mayor acceso a mercados digitales.
  - Debate: "¿Será suficiente la capacitación o también necesitan financiamiento?"

## 📍 La Idea Puede Cambiar

Es importante que los participantes entiendan que la idea inicial **no es definitiva**. Conforme investiguen y reciban retroalimentación, podrán modificar su enfoque, descubrir nuevas variables y mejorar su propuesta.

- Ejemplo de evolución de una idea:
  - 1. **Idea inicial:** "Crear un sistema de financiamiento para energía solar en comunidades rurales."
  - 2. **Después de investigar:** Se descubre que el mayor problema no es el financiamiento, sino la falta de instaladores capacitados.
  - 3. **Nueva idea:** "Desarrollar una plataforma de capacitación para técnicos en instalación de paneles solares en zonas rurales."

### 3 Investigación sobre la Importancia del Problema

Para fundamentar mejor sus ideas y prepararlas para futuras fases del proyecto, cada grupo deberá investigar sobre la importancia del problema elegido. Algunas fuentes recomendadas:

📌 Artículos y reportajes sobre el tema

- BBC Future → <a href="https://www.bbc.com/future">https://www.bbc.com/future</a>
- National Geographic Medio Ambiente → https://www.nationalgeographic.com/environment
- World Economic Forum Innovación y Energía → https://www.weforum.org/agenda/archive/energy/

#### ★ Organizaciones especializadas

- ONU Objetivos de Desarrollo Sostenible → <a href="https://sdqs.un.org/qoals">https://sdqs.un.org/qoals</a>
- International Renewable Energy Agency (IRENA) → <a href="https://www.irena.org/">https://www.irena.org/</a>

#### 📌 Tendencias tecnológicas y soluciones innovadoras

- MIT Technology Review → <a href="https://www.technologyreview.com/">https://www.technologyreview.com/</a>
- Wired Energía y Tecnología → <a href="https://www.wired.com/tag/energy/">https://www.wired.com/tag/energy/</a>

# 📍 Importancia de esta actividad

- ✓ Fomenta la discusión y el análisis en equipo para definir problemas reales.
- ✓ Permite reflexionar sobre el impacto de una solución en la sociedad.
- ✓ Ayuda a comprender que la idea inicial puede evolucionar con la investigación.
- ✓ Prepara a los participantes para desarrollar su proyecto con un enfoque claro y basado en evidencia.