



## **PARTE 3**

# **“Informe del Proyecto”**

## **Integrantes del Proyecto:**

- **Percy Benavides Araujo – (100%)**
- **Kervyn Rojas Poma – (100%)**
- **Jefferson Guizado Mamani – (100%)**

## **1. Identificación y formulación del problema**

### **Problema principal:**

Actualmente, los sistemas de votación tradicionales presentan diversas fallas que afectan la **confiabilidad, transparencia y eficiencia** del proceso electoral. Estas debilidades generan desconfianza en los ciudadanos y en las instituciones democráticas. Un simulador de votación electrónica puede servir como herramienta para **explorar, probar y mejorar soluciones tecnológicas** que ayuden a modernizar y optimizar el sistema.

### **Nuestros puntos de vista:**

#### **Desde la seguridad:**

Los procesos manuales están expuestos a errores humanos, fraudes o manipulación de votos. Un simulador permite analizar cómo se podrían prevenir estos riesgos mediante tecnologías seguras.

#### **Desde la eficiencia:**

El conteo manual es lento y puede provocar retrasos en los resultados. Un sistema automatizado, evaluado con un simulador, puede acelerar el proceso y reducir los tiempos de espera.

#### **Desde lo legal y ético:**

Muchas veces no existen normativas claras para regular el uso de tecnologías en elecciones. Probar un sistema en un entorno simulado permite ver qué tipo de regulaciones serían necesarias antes de su aplicación real.

#### **Desde la participación ciudadana:**

La desconfianza en el sistema y la falta de información generan apatía electoral. Con un simulador, se puede enseñar a las personas cómo funciona la votación electrónica, mejorando la comprensión y la participación.

#### **Desde lo educativo y técnico:**

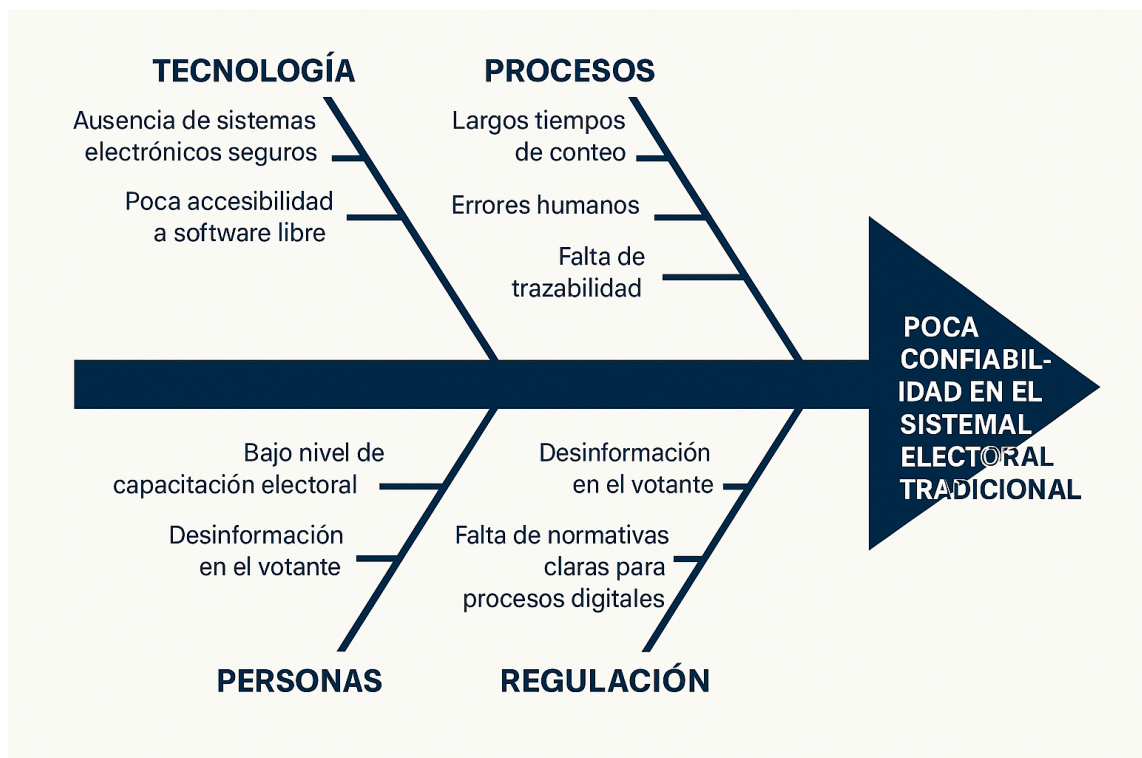
Un simulador es una herramienta ideal para capacitar técnicos, autoridades electorales y ciudadanos, permitiéndoles conocer el funcionamiento del sistema sin comprometer una elección real.

## Representación del problema: Diagrama de Ishikawa (Causa-Efecto)

**Efecto:** Poca confiabilidad en el sistema electoral tradicional.

### Causas principales:

- **Tecnología:** Ausencia de sistemas electrónicos seguros, poca accesibilidad a software libre.
- **Procesos:** Largos tiempos de conteo, errores humanos, falta de trazabilidad.
- **Personas:** Bajo nivel de capacitación electoral, desinformación en el votante.
- **Regulación:** Falta de normativas claras para procesos digitales, resistencia al cambio.



## **2. Documentación del problema (APA 7ª edición)**

### **Antecedentes:**

#### **1. Sistemas de votación electrónica:**

Alvarez, R. M., Hall, T. E., & Trechsel, A. H. (2009). Internet voting in comparative perspective: The case of Estonia. *PS: Political Science & Politics*, 42(3), 497–505. <https://doi.org/10.1017/S104909650909077X>

#### **2. Riesgos y desafíos:**

Rubin, A. D. (2001). Security considerations for remote electronic voting over the Internet. *Communications of the ACM*, 45(12), 39-44. <https://doi.org/10.1145/606611.606620>

#### **3. Simuladores como herramientas de prueba:**

Mercuri, R. T. (2002). A better ballot box? *IEEE Spectrum*, 39(10), 46-50. <https://doi.org/10.1109/6.1035952>