

## **JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA DEL ÍNDICE COMPUESTO IDE-EC**

### **1. Introducción**

El índice IDE-EC fue construido como un índice compuesto ponderado con el objetivo de medir el nivel de desarrollo del ecosistema digital mediante la integración de múltiples dimensiones estructurales.

La fórmula planteada es:

$$\text{IDE-EC} = (0.25 \times \text{GOV}) + (0.30 \times \text{ACC}) + (0.20 \times \text{ECO}) + (0.25 \times \text{PAY})$$

Donde:

- **GOV** = Gobernanza digital
- **ACC** = Acceso y conectividad
- **ECO** = Economía digital
- **PAY** = Infraestructura de pagos digitales

### **2. Fundamentación Conceptual**

El desarrollo digital es un fenómeno multidimensional que no puede ser explicado por un solo indicador.

Por ello, se adoptó un enfoque integrador que combina dimensiones clave identificadas en la literatura científica mediante revisión sistemática.

Cada dimensión representa un pilar estructural del ecosistema digital:

- Gobernanza digital: institucionalidad y políticas públicas.
- Acceso digital: infraestructura y conectividad.
- Economía digital: digitalización productiva y comercio electrónico.
- Pagos digitales: inclusión financiera y medios electrónicos de transacción.

Entonces, se usa una estructura aditiva, es decir:

Se suman los efectos parciales de cada dimensión.

Eso implica que cada componente aporta al resultado total.

### **3. Fundamentación Metodológica**

La fórmula responde a un modelo lineal aditivo propio de los índices compuestos ponderados, donde el valor final se obtiene como la suma ponderada de cada dimensión.

Este tipo de modelo se utiliza ampliamente en indicadores internacionales debido a:

- Transparencia metodológica
- Facilidad de interpretación
- Comparabilidad entre unidades de análisis