

COMPONENTES DE UN MODELO DE ECOSISTEMA DE INNOVACION

Componente	Subcomponentes / Categorías	Descripción
1. ACTORES	Capa 1 — Habilitadores	Crean condiciones, regulan, financian, habilitan capacidades
	Gobierno, reguladores, banca de desarrollo, universidades, centros tecnológicos, intermediarios	
	Capa 2 — Transformadores	Generan, desarrollan y escalan innovación
	Startups, scale-ups, empresas innovadoras, centros de I+D, labs, equipos emprendedores	
2. FLUJOS	Capa 3 — Adoptantes	Validan, usan, pagan, retroalimentan
	Usuarios, empresas early adopters, comunidades, mercados	
	Conocimiento	Transferencia U-E Ideas, datos, tecnologías
	Capital	
3. RELACIONES)	Seed, VC, crédito, subsidios	Disponibilidad de financiamiento
	Talento	Movilidad del talento Científicos, gestores, emprendedores
	Valor	
	Productos y servicios adoptados	Tasa de adopción
4. INSTITUCIONES	Retroalimentación	Iteración rápida Datos del usuario, aprendizaje
	Complementarias	
	Sustitutas	Una tecnología reemplaza otra
	Coopetitivas	Cooperar + competir
5. ARTEFACTOS (recursos)	Simbióticas	Mutualismo esencial
	Parasitarias	A gana, B pierde
	Formales	Reducen incertidumbre y habilitan colaboración Políticas CTI, regulaciones, IP, contratos, estándares
	Informales	
	Cultura, confianza, reputación	Sostienen cooperación donde el Estado es débil
5. ARTEFACTOS (recursos)	Tangibles	Habilitan experimentación y validación Infraestructura, equipos, prototipos, financiamiento
	Intangibles	
	Know-how, patentes, datos, reputación, ambiente propicio	Diferencian y sostienen productividad