

# "Agendas Digitales en ALC: El rol transformador de las ciudades y gobiernos locales en la estrategias de digitalización"

Curso Estrategas Urbanos

---

*Sebastián Rovira  
Unidad de Innovación y Nuevas Tecnología, CEPAL  
24 de agosto, 2023  
Buenos Aires, Argentina*



CEPAL

# Contenido

- Avances y retos de la digitalización en LATAM
- Causalidad de las políticas en la digitalización
- Importancia de los beneficios de segundo orden
- Transversalidad de la digitalización y las políticas
- Oportunidad de innovación de las ciudades
- Condiciones habilitantes de la innovación digital
- Estudios realizados sobre Ciudades Inteligentes

# El progreso digital en América Latina mantiene desafíos pendientes

## Usuarios de Internet



## Smartphones



Penetración banda ancha fija 16% de la población



1/3 de la población tiene acceso limitado o nulo debido a su condición económica



26% de los hogares urbanos no está conectado



52% de los hogares rurales no está conectado



42% de los menores de 25 años y 54% de los mayores de 66 años no tienen conexión

# Existe un modelo causal entre las decisiones políticas y el éxito de la digitalización

Modelo causal para enmarcar el impacto de los factores políticos e institucionales en el desempeño de las TIC y su impacto económico y social

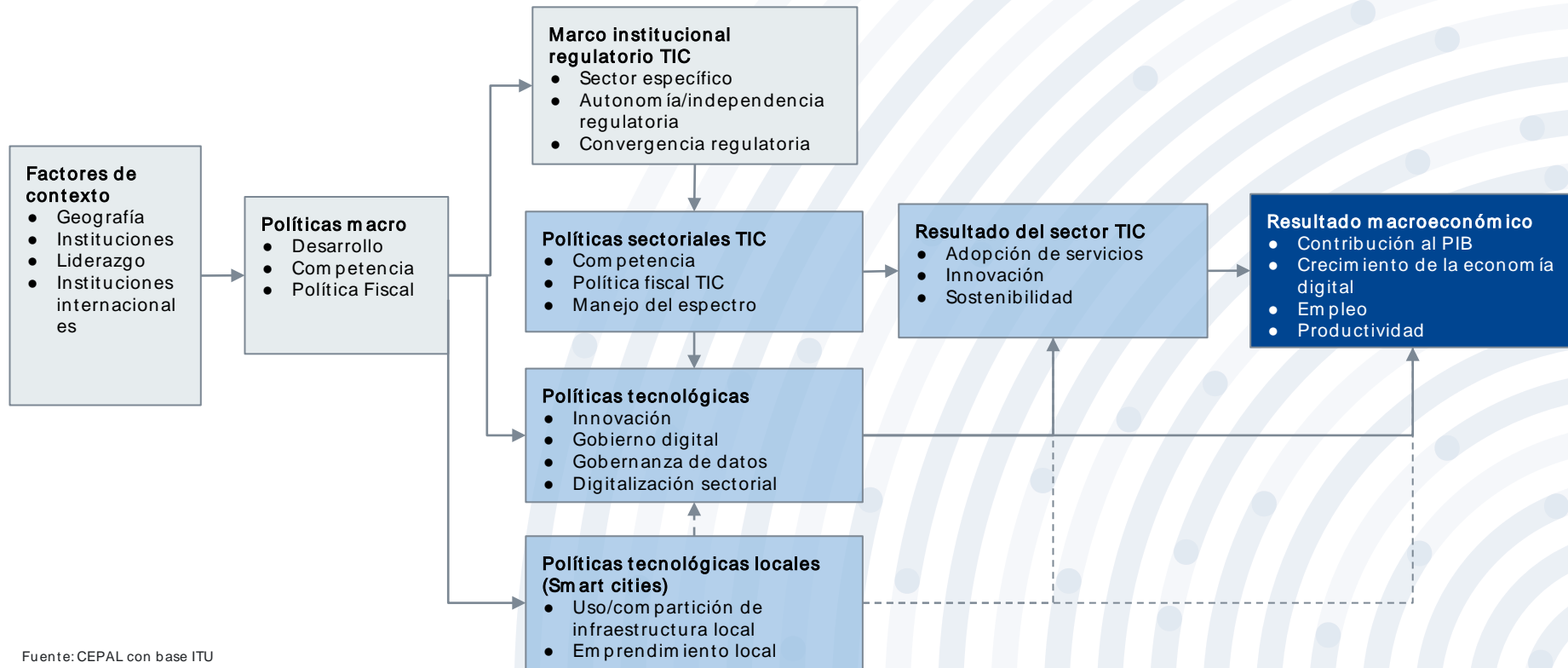


*Usando un índice de digitalización, un aumento del 10% de este se asocia con un aumento en la productividad multifactorial de 5.7% y un crecimiento del empleo de 2.4% en LATAM.*

Fuente: Katz (2022) y Katz&Callorda (2022)

# Es importante asegurar la coherencia entre las políticas nacionales y locales para mejorar su impacto

Modelo causal para enmarcar el impacto de los factores políticos e institucionales en el desempeño de las TIC y su impacto económico y social



# La transversalidad digital condiciona la fragmentación de la política

## Política nacional digital (PND, ADN, ADS, ADL)

Ámbitos de gobierno

Regulador de telecomunicaciones

Protección de datos

ciberseguridad

Defensa de la competencia

Defensa del consumidor

innovación

inversión

agricultura

salud

educación

finanzas

industria

energía

Gobierno local

Alcance de políticas públicas

- Licencias para telecomunicaciones e internet
- Asignación y uso del espectro
- Cobertura de red, con partición de infraestructura, calidad del servicio
- Precios mayoristas
- FSU y uso de redes dorsales
- Estándares abiertos e interoperables, neutralidad tecnológica.
- Neutralidad de red, zero rating

- Fortalecer las políticas de privacidad y seguridad.
- Reglas de IA, encriptación y anonimización
- Redes privadas encriptadas
- Aplicación y monitoreos de seguridad

- Brechas de datos
- Protección y monitoreo de ciberataques
- Respuesta a incidentes. Reglas de resiliencia.
- Protección de infraestructura crítica

- Facilitación del despliegue / uso compartido y control de la infraestructura
- Control a la concentración
- Abuso de posición dominante
- Acuerdos restrictivos
- Control de fusiones

- Sanciones y multas
- Calidad de servicio, experiencia.
- Uso y comercio justo,
- Reclamos B2B y B2C, resolución de disputas
- Educación al consumidor

- Facilitación de datacenters, permisos
- Exenciones fiscales
- Acceso a datos abiertos
- Ventana única
- Reducción de burocracia
- Innovación gubernamental
- Fondos para R&D, promoción de IA, capacitación.
- Emprendimiento

- Incentivos impositivos, subsidios, fondos innovación
- Control del tráfico aéreo o de drones, licencias
- Programas de entrenamiento laboral, coordinación de la currícula, desarrollo de capacidades de funcionarios
- Estímulos para crear pymes, acceso al capital de riesgo
- Promoción del comercio y los pagos electrónicos
- Servicios en la nube, registros de pacientes. Uso de macrodatos para salud

- Acceso-llegada a redes dorsales
- Uso/compartición de infraestructura local, ductos, y acceso a infraestructura pública
- Políticas de silencio positivo, régimen especial small cells, transparencia, permiso para fibra E2E
- Inversión en sensores/medidores, adopción de soluciones abiertas, escalables
- Incentivos a PyMES/OTTs locales.
- Entrenamiento
- Promoción contenido local

Fuente: S. Cabello, 2020

Congreso

# Las ciudades en América Latina enfrentan retos complejos pero también tienen un potencial innovador gracias a las tecnologías digitales

**Crecimiento acelerado:** Las tecnologías de planificación urbana y análisis de datos pueden ayudar a las ciudades a gestionar su crecimiento de manera más efectiva, optimizando la infraestructura existente y planificando desarrollos futuros de manera más sostenible.

**Congestión del tráfico:** Las soluciones de movilidad inteligente, como sistemas de gestión de tráfico basados en datos en tiempo real y aplicaciones de transporte compartido, pueden reducir la congestión y mejorar la eficiencia del transporte urbano.

**Inseguridad y violencia:** La tecnología de vigilancia inteligente y las aplicaciones de seguridad ciudadana pueden ayudar a las ciudades a mejorar la vigilancia y la respuesta a emergencias, aumentando la seguridad pública.

**Pobreza y desigualdad:** Las tecnologías de inclusión financiera y la digitalización de servicios gubernamentales pueden mejorar el acceso de las comunidades marginadas a servicios esenciales y oportunidades económicas.

**Gestión de Residuos y Contaminación Ambiental:** La tecnología de sensores y seguimiento en tiempo real puede ayudar a optimizar la gestión de residuos y reducir la contaminación ambiental.

	Buenos Aires	CDMX	São Paulo	Bogotá
Portal ciudadano	Participación Ciudadana (#BAParticipa)	Contraloría Ciudadana	Participe+	Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC)
Chat bot	Boti	Victoria	SP156	Chat inteligente Línea 195
Centros de control ciudadano	Red integral de monitoreo	Centro de Comando, Control, Cómputo, Comunicaciones y Contacto Ciudadano (C5)	Centro Integrado de Comando e Controle (CICC)	Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo (C4)



# Pero la innovación digital depende de ciertos factores habilitantes

## Ejes de análisis de las ciudades inteligentes en LATAM





# Estudios sobre Ciudades Inteligentes en LATAM



# Algunas recomendaciones para lograr el éxito en la implementación de políticas de ciudades inteligentes

## Visión Clara

Establecer una visión sólida y clara de lo que significa una ciudad inteligente y cómo se alinea con los objetivos de la ciudad a largo plazo.

## Infraestructura Digital

Desarrollar la infraestructura digital necesaria, incluyendo conectividad de alta velocidad y sensores para recopilar datos en tiempo real.

## Promover la Innovación

Fomentar un ecosistema de innovación que incluya incubadoras, aceleradoras y espacios de colaboración para empresas de tecnología.

## Colaborar con el Sector Privado

Trabajar en asociación con empresas y proveedores de tecnología para implementar soluciones innovadoras.

## Involucrar a la Comunidad

Fomentar la participación activa de los ciudadanos, empresas y organizaciones locales en la planificación y toma de decisiones de la ciudad inteligente.

## Desarrollar una Estrategia Integral

Diseñar una estrategia integral que abarque múltiples aspectos, como la movilidad, la energía, la seguridad, la educación y la sostenibilidad.

## Gobernanza de Datos

Implementar sistemas de recopilación y análisis de datos para tomar decisiones basadas en evidencia y monitorear el rendimiento.

## Capacitar al Personal

Proporcionar capacitación y desarrollo profesional para el personal municipal en temas relacionados con la ciudad inteligente.

# Proceso de cooperación digital Agenda Digital para ALC (eLAC)

Un proceso regional de 18 años



- En la última conferencia ministerial se aprobó la Agenda Digital para ALC hacia 2024. La agenda reúne un conjunto de 31 objetivos de política digital. También se aprobó la Declaración de Montevideo "Construir juntos en la era digital". A la conferencia asistieron los Estados Miembros de países de ALC y más de 30 organizaciones del sector privado.

# Gracias!

[sebastian.rovira@un.org](mailto:sebastian.rovira@un.org)

[@eLAC\\_CEPAL](#)