



ALIANZA SMART LATAM



¿Qué es una Smart City?



Modelo de Ciudad inteligente para América Latina

Teniendo en cuenta la evolución del concepto de Smart City y el contexto de América Latina, se presenta la siguiente definición:

“**Smart City** es el término que engloba de manera integrada las iniciativas orientadas a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos e incrementar la equidad social gracias a la tecnología, la innovación y la participación de los agentes de transformación. Actúa como un paraguas que engloba todos los planes, programas, proyectos y estrategias transversales compartidas que potencian la sostenibilidad, la eficiencia, la participación y la inclusión social.”

Aunque las transformaciones urbanas o territoriales normalmente están lideradas por las administraciones públicas, es fundamental contar con la involucración de todos los actores para asegurar la innovación, el buen gobierno, el uso de las soluciones más adecuadas y la participación ciudadana.

**Hagamos el cambio a
través de la unión.**

Agentes de transformación

Un papel fundamental en el proceso de co-construcción.

La concentración urbana, el cambio climático y la desigualdad generan grandes retos que requieren la participación de todos los actores en un modelo de colaboración: administraciones, agentes económicos y sociales, así como universidades y ciudadanía.

La **Smart City** no puede construirse solo desde la administración pública, se requieren espacios de colaboración de todos los agentes de transformación:

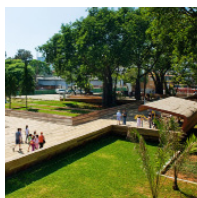
Gobiernos Locales,
Municipales,
Regionales

Secretarías,
Ministerios e
institutos
de los diferentes
Gobiernos

Ciudadanía
y sociedad
civil

Expertos nacionales
e internacionales
en los ámbitos de
ciudad inteligente

Organizaciones
y programas
nacionales e
internacionales



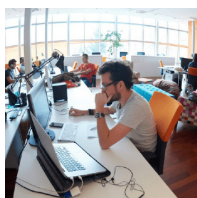
Empresas
proveedoras
de servicios y
productos
Smart



Emprendedores



Instituciones
académicas,
de investigación
y colegios
profesionales



¿Qué es la Alianza Smart LATAM?

Es una plataforma permanente de colaboración de los diferentes agentes de transformación para vincular y articular los esfuerzos nacionales y latinoamericanos orientados a potenciar el avance de las ciudades y territorios en Latinoamérica hacia el modelo Smart que permita mejorar la calidad de vida en las ciudades y territorios.

¿Qué nos motivó a crear ALIANZA SMART LATAM?

El crecimiento de la población urbana en Latinoamérica plantea numerosos desafíos.

La urbanización y la concentración de la población en las ciudades es un fenómeno global que se ha acentuado en los últimos 60 años. Naciones Unidas estima que en 2050 el 66% de la población mundial vivirá en núcleos urbanos ¹; por lo tanto, es en las ciudades dónde se deberá hacer frente a los grandes retos del siglo XXI como el cambio climático, el crecimiento y envejecimiento de la población, la obsolescencia de las infraestructuras y el consumo de recursos naturales. A modo de ejemplo: En las áreas urbanas se consumen 2/3 de la energía global y se emite el 70% de los gases de efecto invernadero ².

En Latinoamérica, y según el mismo informe, la concentración de la población en ciudades será mayor. Ascenderá entre el 80% y el 90% en 2050; y se prevé que Brasil, Colombia y México formarán parte de los cincuenta países del mundo que sufrirán la mayor disminución de población rural hasta 2050.

Estos procesos de urbanización masiva y de crecimiento demográfico toman formas diferentes según los países: en Puerto Rico, Panamá, Paraguay, Uruguay, Perú o Chile el 40% de la población urbana está concentrada en una sola ciudad de más de un millón de habitantes ³. Pero LATAM también cuenta con 6 mega ciudades con más de 10 millones de habitantes. Sao Paulo, Ciudad de México, Buenos Aires, Rio de Janeiro ⁴, Lima y Bogotá, lo que representa actualmente el 12,7% de la población de la región y se prevé que esta proporción aumentará hasta el 14,3% en 2030 ⁵.

Actualmente el crecimiento de la población urbana en Latinoamérica plantea numerosos desafíos en términos de sostenibilidad, integración territorial y calidad de vida de la ciudadanía. Retos que difícilmente se podrán afrontar y gestionar sólo desde las administraciones públicas.

En el ecosistema urbano, todos y cada uno de los actores sociales forman parte del problema y también de la solución. Por lo tanto, es imprescindible la implicación y colaboración de todos y cada uno de los actores que conforman el perfil humano de un territorio (administraciones públicas, empresas, universidades y ciudadanía).

Con la voluntad de generar sinergias entre estos actores y bajo un modelo de colaboración específico para territorios de Latinoamérica. **Smart City Expo LATAM Congress** y algunos Partners Institucionales y Comerciales impulsan la creación de **ALIANZA SMART LATAM**.



¹ Naciones Unidas, departamento de de asuntos seconómicos y sociales. Prospectivas de Urbanización Munidales, 2014 Revisión. <https://esa.un.org/unpd/wup/>

² Ibidem

³ Ibidem.

⁴ Demographia World Area April 2017

⁵ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, The World's Cities in 2016 - Data Booklet, p.5

ALIANZA SMART LATAM

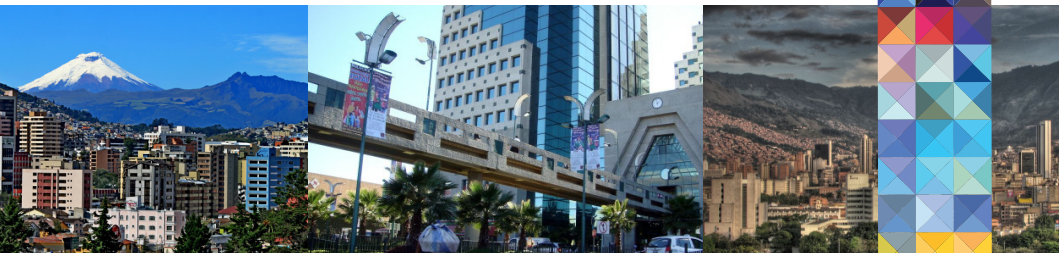
Promovemos un modelo enfocado a articular los esfuerzos para mejorar la calidad de vida en las ciudades y los territorios Latinoamericanos.

Smart City Expo LATAM Congress es el macroevento regional que promueve el modelo Smart para desarrollar territorios y ciudades más sostenibles, más eficientes e inclusivas y en definitiva más inteligentes.

En conjunto con algunos de sus Partners Institucionales, Partners Comerciales y actores de cambio involucrados en el evento, detectando la necesidad de sumar esfuerzos en pro de una América Latina más comprometida con estas iniciativas, promueven la creación de la ALIANZA SMART LATAM.

Dicha alianza, será la red de cooperación permanente de gobiernos, instituciones, organizaciones de la sociedad civil, universidades, empresas y expertos para potenciar el avance de territorios y ciudades latinoamericanas hacia el modelo de ciudad inteligente.

La Alianza promoverá un modelo enfocado a articular los esfuerzos para mejorar la calidad de vida en las ciudades y los territorios Latinoamericanos gracias a la innovación y el uso de la tecnología al servicio de estrategias transversales compartidas que potencien la sostenibilidad, la eficiencia, la participación y la inclusión social.





El espíritu de la Alianza⁷

La alianza realizará acciones específicas que contribuyan a implementar el modelo de ciudades inteligentes o Smart City en Latinoamérica, para mejorar la calidad de vida en ciudades y territorios gracias a la innovación, el uso de la tecnología y la participación ciudadana.

La ALIANZA SMART LATAM será un referente para los actores y la agenda de los territorios y ciudades inteligentes de América Latina a raíz de la articulación y la vinculación de los esfuerzos colaborativos de administraciones públicas, empresas, instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil.

⁶ Asociación Civil Alianza Mexicana para Territorios y Ciudades Inteligentes, a partir de aquí denominada Alianza Smart México

⁷ Inicialmente se proponen la siguiente misión, visión y objetivos a espera de su revisión por parte del comité fundador y la posterior aprobación en la primera Asamblea de la Alianza Smart LATAM.

**Trabajemos Juntos
por nuestras ciudades
y territorios**

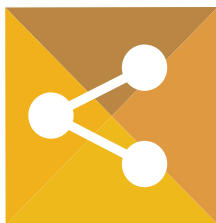
Latinoamérica trabajando unida

Con el objetivo de:



Transformar

A las ciudades y territorios de Latinoamérica bajo los conceptos Smart para lograr una mayor equidad social y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.



Compartir

Conocimiento entre todos los actores involucrados para apoyar y brindar experiencia, lecciones aprendidas y mejores prácticas.



Apoyar

A los actores involucrados para encontrar las soluciones Smart en función de sus propias circunstancias y sus necesidades.

Únete

La Alianza contará con un grupo de mentores y personalidades de reconocida experiencia en la región y prestigio internacional en el ámbito de las ciudades inteligentes, que apoyarán y contribuirán con su experiencia a la constitución del Comité Fundador de la ALIANZA SMART LATAM.

Durante el Smart City Expo LATAM Congress 2017, impulsamos el llamado a quienes deseen postularse a formar parte del Comité Fundador.



Cimientos

El Comité Fundador será conformado por instituciones públicas, empresas, universidades y organizaciones de la sociedad civil.

El primer cometido del Comité Fundador será definir los criterios de selección y el proceso de admisión de los miembros de la Alianza, así como llevar a cabo la admisión de los mismos.

Paralelamente, el Comité Fundador deberá elaborar la documentación básica de funcionamiento de la ALIANZA SMART LATAM como asociación civil para su posterior aprobación en el marco de la primera Asamblea de la Alianza.

La primera Asamblea se deberá celebrar antes de los 6 primeros meses desde el acto de constitución del Comité Fundador.

Así, el Comité Fundador será el responsable de aportar a la primera Asamblea de miembros para su aprobación: Los Estatutos de la ALIANZA SMART LATAM en el cual se definen entre otros, las bases del funcionamiento, sistema de gobernanza y toma de decisiones y los Objetivos, misión y visión de la organización.

El Código Ético de Conducta de la ALIANZA SMART LATAM en el cual se concretará, entre otros, los valores y principios, los compromisos respecto a la asociación y los procedimientos en caso de conflicto de intereses.

Una vez que el comité fundador haya realizado todas estas tareas y se haya celebrado la Primera Asamblea de la Alianza, el Comité se disolverá y se integrará en la estructura de gobernanza de la ALIANZA SMART LATAM.

La ciudad inteligente

De la centralidad de las TIC a la centralidad en las personas.

La gran diversidad territorial y morfológica de LATAM, nos obliga a plantear una definición de ciudad y territorio inteligente específica para Latinoamérica, que, a su vez permita aproximarnos con rigor a toda la casuística territorial y urbana. Para ello, en este apartado se recorren diversas definiciones de ciudad inteligente con el fin de concretar un modelo propio para América Latina.

El concepto de ciudad inteligente o **Smart City**, surge no como una estrategia unívoca sobre cómo afrontar los retos urbanos, sino como una idea que ha ido evolucionando entorno a las nuevas tecnologías, la innovación, la sostenibilidad (ambiental, social y económica), la planificación urbana, el bienestar, la equidad y la democracia.

Tal y como se comenta en *The Internet of Everything*, el uso de las TIC forma parte intrínseca de la ciudad inteligente pero como se verá en las siguientes definiciones lo que varía es su rol y centralidad vinculada a la propia visión de la ciudad.



Hay un primer grupo de definiciones en las que las TIC tiene un rol central en la idea de **Smart City**: la ciudad inteligente es aquella que utiliza las TIC para la gestión eficiente de las infraestructuras urbanas, pero no sólo eso. Las TIC también se consideran un insumo para transformación creativa en relación a la organización, el diseño y la planeación urbana.

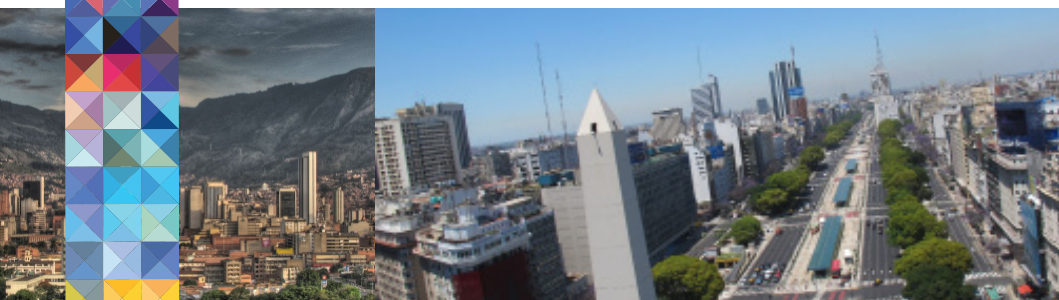
“Una ciudad inteligente es la que usa la tecnología para transformar su infraestructura y hacer un mejor uso de sus recursos y de la energía. [...] Las ciudades inteligentes no son aquellas que únicamente despliegan tecnologías. Ellas combinan las nuevas tecnologías con nuevas e inteligentes maneras de pensamiento sobre el rol de las tecnologías en la organización, el diseño y la planeación.” ⁹

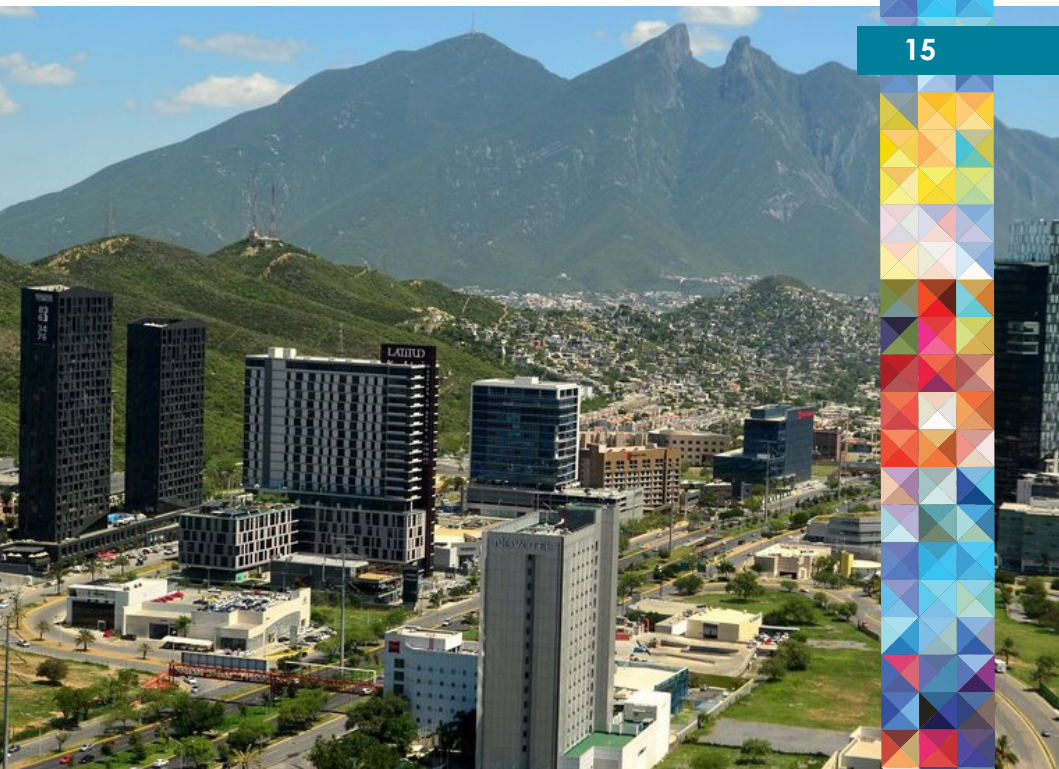
Del acento puesto en las nuevas tecnologías como herramienta de eficiencia en la gestión de las infraestructuras urbanas y elemento transformador se dirige hacia definiciones que recuperan la idea de ciudad como ecosistema , en la cual, la ciudad inteligente es aquella que logra:

⁸ Shane Mitchell, Nicola Villa, Martin Stewart-Weeks and Anne Lange, *The Internet of Everything for Cities*, 2013. Cisco

⁹ *The Smart Solution for Cities*, Arup UrbanLife, 2011. Arup es una multinacional que ofrece servicios en infraestructuras urbanas

¹⁰ La ciudad como ecosistema o ecosistema urbano, es un concepto que se acuña internacionalmente cuando la UNESCO en 1971 lanza el MAN and Biosphere programme, y se reconocen las ciudades como ecosistemas artificiales con su propio flujo de materiales, energía e información ; seres vivos y estructura física.





“La integración efectiva de sistemas físicos, digitales y humanos dentro del ambiente construido, para proveer un futuro sustentable, próspero e inclusivo a sus ciudadanos.”

La tecnología es un sistema más que interactúa con otros sistemas (físicos y humanos) en el marco de un ecosistema orientado a la sustentabilidad, la prosperidad y la inclusión de la ciudadanía.

Manteniendo la concepción de la ciudad inteligente como ecosistema, A. Townsend añade la idea de la innovación, de la ciudad como laboratorio vivo que puede generar los cambios necesarios a los retos de la humanidad.

“La ciudad inteligente provee las condiciones y recursos para el cambio. En este sentido, la ciudad inteligente es un laboratorio urbano, un ecosistema de innovación urbana, un laboratorio vivo, un agente de cambio.”¹²

Elemento en común que tienen todas las definiciones previas es que explican la ciudad inteligente como una estructura, que pone el acento en los diferentes sistemas que lo componen o en la interacción que se genera entre ellos. En todos estos primeros modelos de la **Smart city**, la ciudadanía aparece simplemente como el sujeto pasivo beneficiario del buen gobierno de la ciudad.

La última evolución de la conceptualización de la **Smart city** es la que incorpora como elemento clave el rol activo de la ciudadanía que contribuye proactivamente en la co-creación cotidiana de la ciudad. Así, se considera que para avanzar en el modelo de la ciudad (más) inteligente se debe contar con la complicidad y colaboración de la ciudadanía (Smart citizens). La ciudad inteligente debe ser colaborativa, implicar a todos los actores y establecer procesos de bottom-up.

En este sentido, el Ayuntamiento de Barcelona¹³, explica que la prioridad de la ciudad es ir más allá del modelo inicial:

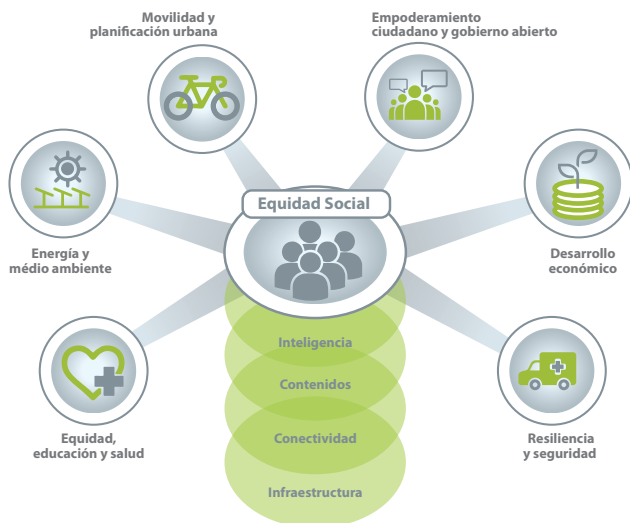
“Las **Smart Cities** son ecosistemas urbanos dinámicos y complejos con gente, flujos de energía, servicios (y financiación) que catalizan el desarrollo económico sostenible y una gran calidad de vida a través de un uso responsable de la tecnología y una planificación urbana transparente e innovadora que está estrechamente relacionada con la actividad social y económica y las necesidades de las comunidades”¹⁴

**Unirte fortalece
a América Latina.**

“Más allá de la **Smart City**”: Que Barcelona se convierta en una ciudad abierta, equitativa, circular y democrática y en un referente de política tecnológica para un claro liderazgo público y ciudadano”¹⁵.

A modo de conclusión se pueden resumir las diferentes visiones de Smart city en tres grandes paradigmas: una visión en que la tecnología es central en la gestión eficiente de la ciudad y una segunda en la que la ciudad es un ecosistema basado en la interacción de sistemas (tecnológico, humano, físico) y por último una tercera visión de la **Smart City** que pone el acento en la co-creación ciudadana en la mejora continua de la calidad de vida de las ciudades.

Es a partir de esta revisión conceptual que se elabora un modelo propio de ciudad inteligente o **Smart City** para América Latina.



¹¹ PAS 181:2014 Smart city framework. Guide to establishing strategies for smart cities and communities, British Standards Institution, 2014

¹² Anthony Townsend, Urban Futures, An Atlantic Perspective, The German Marshall Fund of the United States 2013

¹³ Plan Barcelona Ciudad Digital, Ayuntamiento de Barcelona, 2016.

¹⁴ Ibidem

¹⁴ Ibidem



Equidad, Educación y Salud

Este es el ámbito de la ciudad vinculado a los servicios básicos para el bienestar de las personas y comprende la educación, la salud, la accesibilidad orientada a las personas con discapacidades y engloba también temáticas como la pobreza y la inclusión social, el desarrollo cultural, las minorías y el respeto a la diversidad.



Energía y medio ambiente

Energía y medio ambiente es el ámbito que incluye las infraestructuras y la gestión relativa a los vectores ambientales: al ciclo del agua, el uso de la energía, los residuos, el verde urbano y espacios naturales.



Movilidad, planificación urbana y planificación territorial

Ámbito relativo a la planeación y ordenación del territorio que tiene en cuenta: la planificación urbana dentro de la propia ciudad; la organización de la relación territorial de las ciudades con los territorios circundantes (áreas metropolitanas y/o territorios no urbanos) y la racionalización de territorios independientemente de su grado de urbanización.

Muy vinculada a la planificación del territorio está la movilidad. Las infraestructuras y servicios para la movilidad pública, privada y la interacción entre ambas que también forman parte del ámbito.



Empoderamiento Ciudadano y gobierno abierto

Este ámbito cubre la relación transparente entre la municipalidad, la ciudadanía y los agentes de transformación en el marco del gobierno abierto y la administración digital. Pero también incluye el concepto de ciudadanía activa como un actor más en la gobernanza municipal y el Smart citizen.



Desarrollo económico

Este ámbito incluye todos los temas relacionados con el fomento de la economía. Se refiere tanto a la atracción de la inversión y del talento como a la promoción de empleos y formación. También incluye la innovación, el turismo, y la economía colaborativa.



Resiliencia y seguridad

El ámbito de resiliencia y seguridad comprende las infraestructuras y los planes y programas relativos a la anticipación, reacción y adaptación a eventos inesperados (naturales o de cualquier otra índole). Incluye las infraestructuras y los protocolos y normativas relativos a la seguridad, la gestión de situaciones de urgencia, y la gobernanza de la ciberseguridad.

**Hagamos el cambio
a través de la unión.**

Principios rectores

El buen gobierno en el marco del modelo de la ciudad inteligente para LATAM se rige por los siguientes principios rectores:

Mejora de la sustentabilidad ambiental

Contribuir a la reducción del impacto ambiental de las propias acciones para aportar a la disminución de la huella ecológica y/o luchar contra el cambio climático.

Incremento de la calidad de vida

Contribuir a la mejora de la calidad de vida en general y en especial de los grupos más desfavorecidos social, cultural o económicamente procurando un acceso igualitario a servicios y prestaciones.

Mejora de la integración territorial

Mejorar la integración social, económica y física del territorio procurando un desarrollo equitativo y sustentable de territorios y las personas que en ellas habitan.

Inclusión social y eliminación de las desigualdades sociales extremas

Posiblemente el principio más importante para la región, que genera acciones puntuales y de largo plazo dirigidas a mejorar la calidad de vida de las personas en situación de desigualdad, desde la mejora de la vivienda y garantizar la alimentación diaria, hasta estrategias que permitan crecimiento económico y comunitario.

Eficiencia de los servicios urbanos

Avanzar en la mejora y eficiencia de los servicios urbanos sirviéndose de las herramientas tecnológicas y soluciones prácticas más adecuadas en el diseño y gestión de los servicios urbanos.

Participación ciudadana activa

Avanzar hacia un modelo en el que se fomente la corresponsabilidad, cogestión y codecisión de ciudades y territorios.

Desarrollo de la infraestructura tecnológica e innovación

Procurar el desarrollo de la infraestructura tecnológica que permita el acceso a la población hacia las nuevas tecnologías de la información, así como contribuir al impulso de procesos de innovación abierta, colaborativa con los agentes de transformación y que apoye al tejido creativo y de innovación socioeconómica.

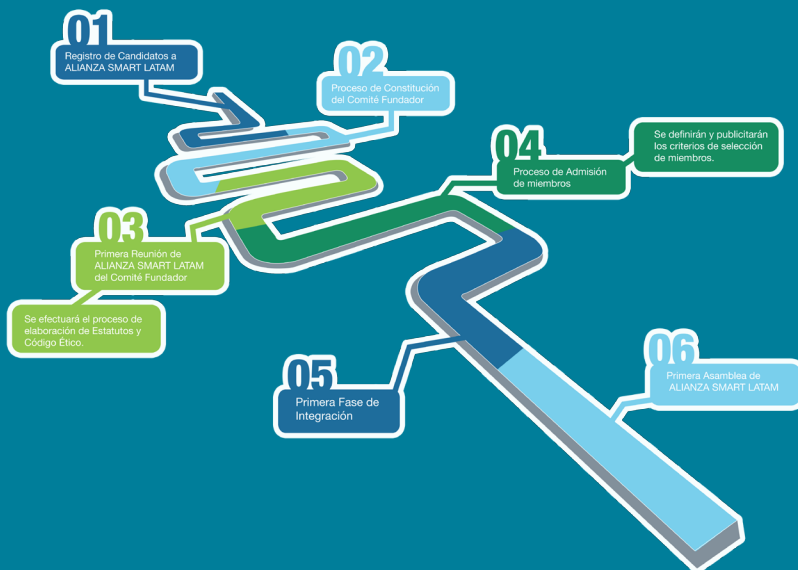
Gestión transversal


Avanzar hacia un modelo de gestión transversal interna en el marco de las administraciones públicas que fomente un modelo de trabajo conjunto y coordinado entre áreas y departamentos en pro de la eficiencia ejecutiva y presupuestaria.

Avanzar hacia un modelo de gestión transversal, externa, transparente y abierta, que persiga el compromiso de todos los agentes implicados en el territorio para el éxito de los proyectos Smart.



Nuestro camino





Te invitamos a ser un agente de transformación, adopta la tecnología e innovación para mejorar la vida de las ciudades y regiones latinoamericanas.



ALIANZA
SMART LATAM

www.alianzasmarlatam.org

info@alianzasmarlatam.org

Tel: (52) 55 6389 7037



Papel reciclado