



Radia

Red de Agentes para el Desarrollo Inteligente de Andalucía

Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía



andalucía**smart**
PLAN DE IMPULSO AL DESARROLLO INTELIGENTE DEL TERRITORIO

Índice

| | |
|---|-----------|
| 1 - Introducción | 4 |
| 2 - Finalidad | 5 |
| 3 - El Marco estratégico: visión extendida | 6 |
| 3.1 - Un marco para cada ámbito smart | 7 |
| 3.1.1 - Marco Estratégico de Bienestar Inteligente | 8 |
| 3.1.2 - Marco Estratégico de Economía Inteligente | 8 |
| 3.1.3 - Marco Estratégico de Entorno Inteligente | 9 |
| 3.1.4 - Marco Estratégico de Gobernanza Inteligente | 9 |
| 3.1.5 - Marco Estratégico de Movilidad Inteligente | 10 |
| 3.1.6 - Marco Estratégico de Plataforma Inteligente | 10 |
| 3.1.7 - Marco Estratégico de Sociedad Inteligente | 11 |
| 4 - Elección y Ejecución estratégica | 12 |
| 4.1 - Estructura y composición | 12 |
| 4.2 - Líneas de Actuación Estratégica, ámbito a ámbito | 14 |
| 4.2.1 - Bienestar Inteligente | 15 |
| 4.2.2 - Economía Inteligente | 18 |
| 4.2.3 - Entorno Inteligente | 22 |
| 4.2.4 - Gobernanza Inteligente | 24 |
| 4.2.5 - Movilidad Inteligente | 26 |
| 4.2.6 - Plataforma Inteligente | 28 |
| 4.2.7 - Sociedad Inteligente | 30 |

| | |
|---|-----------|
| 5 - Diseña tu Plan | 33 |
| 5.1 - PASO 1: Liderazgo y Gobernanza | 36 |
| 5.2 - PASO 2: Marco Estratégico | 38 |
| 5.3 - PASO 3: Visión objetivo | 44 |
| 5.4 - PASO 4: Factores Críticos de Éxito | 46 |
| 5.5 - PASO 5: Líneas de Actuación Estratégica y Políticas Institucionales | 48 |
| 5.6 - PASO 6: Estrategia y Hoja de Ruta resultante | 54 |
| 5.7 - PASO 7: Evaluación continua | 57 |
| 6 - Anexos | 58 |
| 6.1 - Glosario | 58 |
| 6.2 - Documentos de referencia | 58 |

1 - Introducción

¿Por qué pensar en el concepto smart region?

El desarrollo inteligente del territorio, su avance desde la óptica de la prosperidad global que éste debe representar, requiere inevitablemente tener en consideración las siguientes premisas:

- Introducir la **creatividad como pilar sobre el que adoptar una actitud innovadora** en la sociedad en general; lo que compromete, sin duda alguna, a la Administración Pública y en particular, a las entidades locales.
- La adopción de **tecnología madura que permita nuevos modelos de servicio** en torno a procesos de negocio, tanto en el ámbito público, como privado. Y, lógicamente, la agilidad necesaria para saber interaccionar con otras tecnologías más disruptivas que en el futuro puedan seguir contribuyendo al desarrollo.
- Garantizar que cualquier opción, cualquier decisión, **nos posicione en una situación futura posible, responsable y sostenible en términos organizativos, económicos y medio ambientales.**
- Asegurar la **igualdad de oportunidades** para permitir, como condición básica, el desarrollo de las personas; sin límite, ni cortapisas para que éstas alcancen sus metas.

Unas premisas que están presentes en la motivación del **Plan de Acción AndalucíaSmart 2020** (en adelante PAAS2020) y en las referencias que le inspiran; es el caso de la Estrategia Europa 2020, la propia Estrategia Europea de Especialización Inteligente (RIS3) o la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible aprobada por la Organización de Naciones Unidas.

La Administración Local en el centro del Ecosistema Smart

No es posible llevar a cabo el desarrollo inteligente de Andalucía sin tener en consideración el papel de la administración pública más cercana al propio territorio y por tanto a las personas que en él viven.

Así, tanto desde el punto de vista de la responsabilidad exigible, considerando el ejercicio natural de sus competencias, como la oportunidad de liderar un impulso único en la sociedad, **los ayuntamientos pueden y deben posicionarse como artífices del desarrollo inteligente** que definíamos con anterioridad.

Independientemente de sus políticas, tienen la capacidad de integrar a agentes de diversa naturaleza y capacidad, diseñar actuaciones que respondan a necesidades concretas de los territorios que administran y garantizar los derechos fundamentales de su ciudadanía; directamente o en coordinación con otros niveles y estamentos de la administración y los poderes públicos

Unos objetivos de desarrollo y unas expectativas en torno a los ayuntamientos que recomiendan, tal y como preveía el PAAS2020, la existencia de un marco de referencia: **la Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía.**

2 - Finalidad

Referencia y herramienta para el desarrollo inteligente

La Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía (en adelante, Estrategia) tiene la siguiente intención y propósito:

- En primer lugar, **servir de referente estratégico global** para aquella entidad que teniendo clara la necesidad de impulsar un avance transformador sobre su territorio, necesite mejorar su comprensión sobre la situación actual y oportunidades que representan los distintos ámbitos de desarrollo inteligente.

En este sentido y fruto del proceso de gobernanza llevado a cabo por parte de la **Red de Agentes para el Desarrollo Inteligente de Andalucía** (en adelante, RADIA) y en el que **han colaborado más de 200 agentes** (primarios, secundarios y terciarios) en torno a los ocho Grupos Motores Provinciales (en adelante, GMP) definidos, la Estrategia aporta los siguientes bloques de referencia para cada uno de los siete ámbitos de desarrollo inteligente que propone el Libro Blanco para las Ciudades y Municipios de Andalucía (en adelante, Libro Blanco):

- › Un **marco estratégico** que se conforma en torno al análisis (tendencias, agentes y necesidades) llevado a cabo, un diagnóstico DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) y la propuesta preliminar de avance CAME (Corregir debilidades, Afrontar amenazas, Mantener fortalezas y Explotar oportunidades) que, ligado a las competencias propias del gobierno local, nos permite generar una visión extendida de referencia para cada ámbito.
- › Una **formulación estratégica** para desarrollar cada visión y en la que se sugieren factores críticos de éxito, líneas de actuación estratégica y sus correspondientes objetivos.

- › Un conjunto de actuaciones tipo que permitan la **implementación de la estrategia** elegida.

Todos estos elementos conforman árboles de desarrollo estratégico que, a modo de referencia, activarán la imaginación y permitirán dar los primeros pasos para la definición de una estrategia propia por parte de una entidad concreta.

- Y, en segundo lugar, la Estrategia provee un **esquema metodológico** que, a modo de herramienta, facilite el proceso de definición final de una Hoja de Ruta para que cada entidad de forma a su estrategia particular a la que se hacía referencia con anterioridad.

3 - El Marco estratégico: visión extendida

El marco estratégico se erige como la base que inspira la propia Estrategia. A continuación, veremos los distintos factores que lo conforman y la expresión de los distintos marcos estratégicos en cada uno de los ámbitos de desarrollo inteligente. Fruto de éstos surge la definición de una visión objetivo para cada uno de ellos.



Competencias públicas que articulan y posibilitan servicios públicos

En una primera aproximación, tal y como muestra la figura, la Estrategia está determinada por las propias competencias públicas de la entidad; unas competencias que dependerán, tal y como determina la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, del tamaño del propio municipio. Así, es a partir de su marco competencial, desde donde una entidad cualquiera, articula la definición, por responsabilidad, de servicios, bienes o normas con las que dar respuesta a las necesidades que requiere la sociedad.

Tendencias, agentes y necesidades que orientan la visión

A partir de los grandes retos y tendencias que se suceden en cada ámbito de intervención, los distintos GMP han identificado, además de los primeros, a agentes y necesidades concretas. De

algún modo, estas expectativas de los distintos agentes podrían considerarse un mandato social al que el gobierno local puede dar respuesta a través de su mandato legal implementando una visión concreta.

Diagnóstico que condiciona y determina la estrategia

No es posible proponer una estrategia de desarrollo como la que nos ocupa sin llevar a cabo un proceso de diagnóstico, tanto de la situación en la que se encuentra la entidad, como del entorno de la misma. Es por ello, por lo que se aporta una diagnosis DAFO y un análisis CAME que permitan fijar las condiciones de partida y la orientación de nuestras decisiones estratégicas, respectivamente.

3.1 - Un marco para cada ámbito smart

En ese sentido y con el objeto de contar con referencias suficientes, como se entenderá en el momento de abordar una Hoja de Ruta concreta, se han generado siete marcos estratégicos; uno para cada uno de los ámbitos de desarrollo inteligente: Bienestar, Economía, Entorno, Gobernanza, Movilidad, Plataforma y Sociedad inteligente.

Estos marcos contribuyen y permiten que el equipo de gobierno de cualquier entidad pueda vislumbrar la visión objetivo a la que aspira.

3.1.1 - Marco Estratégico de Bienestar Inteligente

TENDENCIAS | AGENTES | NECESIDADES

Los grandes retos identificados en torno al concepto de Bienestar Inteligente por parte de los Grupos Motores Provinciales pueden sintetizarse en:

-  LA CIUDAD DEBE SER EL ESPACIO DE TODOS, SIN EXCLUSIONES NI DIFERENCIAS Y CON IGUALDAD DE OPORTUNIDAD.
-  LA SEGURIDAD Y LA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS REQUIERE COORDINACIÓN, PLANIFICACIÓN Y RECURSOS.
-  LAS CIUDADES DEL FUTURO SERÁN LAS CIUDADES SOSTENIBLES DEL PRESENTE.

Sobre ellos, distintos agentes de interés plantean las siguientes necesidades:

-  LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA NECESITA CONOCER LAS EXPECTATIVAS DE LA CIUDADANÍA PARA AVANZAR.
-  SE REQUIERE, POR PARTE DE LA CIUDADANÍA, LA ACCESIBILIDAD PLENA A LOS SERVICIOS DE CIUDAD.
-  TAMBIÉN, ORIENTACIÓN Y FORMACIÓN EN ASPECTOS CLAVES COMO LA SEGURIDAD O LOS HÁBITOS DE VIDA SALUDABLES.
-  POR SU PARTE, INSTALACIONES Y RECURSOS (EDIFICIO SE INFRAESTRUCTURAS URBANAS) NECESITAN DE LA MÁXIMA INTELIGENCIA PARA SER USABLES Y SOSTENIBLES.
-  EL VALOR CULTURAL Y PATRIMONIAL NECESITA SER TAMBIÉN DIGITAL PARA SU MAYOR EXPOSICIÓN Y ATRACCIÓN.

Los Grupos Motores Provinciales diagnostican...

| Debilidades | Amenazas | Fortalezas | Oportunidades |
|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Falta coordinación entre las distintas áreas de intervención. • Poca sensibilización en materia de salud. • Falta de infraestructura TIC en zonas rurales. • Despoblación en zonas rurales. • Exceso de burocracia administrativa. | <ul style="list-style-type: none"> • Desigualdad actual en la sociedad. • Tendencia al individualismo. • Alta industrialización alimentaria vs baja alimentación saludable. • Inseguridad y desconfianza digital creciente. | <ul style="list-style-type: none"> • Los consejos de participación ciudadana. • El tejido asociativo • Patrimonio y valor local. • Uso universal de dispositivos conectados. • Experiencia sectorial de alto valor. | <ul style="list-style-type: none"> • Política de gobernanza para mejorar la cobertura TIC. • Concienciación social sobre beneficios de la tecnología. • Cualificación de jóvenes para la valorización del territorio. • Productos y servicios consolidados. • La unión de sectores y comarcas. |

Y sugieren acción para ...

| Corregir | Afrontar | Mantener | Explorar |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Voluntad política y coordinación. • Inclusión de acciones concretas en plan de participación. • Captación de fondos orientados a la mejora. • Generación de oportunidades y calidad de vida en el medio rural. • Simplificación administrativa. | <ul style="list-style-type: none"> • Una política clara de inclusión social. • Formar en beneficio de las relaciones humanas. • Incentivar la producción ecológica y más local. • Normalizar protocolos de actuación e invertir en seguridad. | <ul style="list-style-type: none"> • Dar voz, escuchar y realizar. • Cooperación con asociaciones y colectivos. • Conservación como vía de sostenibilidad. • Maximizar el uso de dispositivos con servicios públicos. • Identificar experiencia y buenas prácticas. | <ul style="list-style-type: none"> • Definir estrategia y planes. • Iniciar la transformación digital, como en otros sectores. • Fomentar la especialización. • Intensificar el conocimiento de los productos y servicios. • Incorporación de agentes en los marcos estratégicos provinciales. |

A partir de estos elementos, se define la **visión del ámbito de Bienestar Inteligente** como:

Mejorar la calidad de vida que ofrece la ciudad en su conjunto es la base del Bienestar Inteligente. Así, sobre el pilar fundamental de la inclusión social, conseguiremos ser un referente en el valor que representan una cultura de calidad, el entretenimiento o el deporte. Siempre en un entorno seguro y lo más saludable posible.

3.1.2 - Marco Estratégico de Economía Inteligente

TENDENCIAS | AGENTES | NECESIDADES

Los grandes retos identificados en torno al concepto de Economía Inteligente por parte de los Grupos Motores Provinciales pueden sintetizarse en:

-  NUEVO MODELO DE NEGOCIO QUE ACENTUAN LA DESLOCALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA.
-  LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL ES IMPARABLE, PERO NO IMPLICA SÓLO CAMBIO TECNOLÓGICOS.
-  NUEVOS EMPLEOS Y NUEVOS HÁBITOS DE TRABAJO QUE REQUIEREN NUEVOS CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS.
-  LA CONFIANZA DIGITAL ES UNA EXIGENCIA DE LA CIUDADANÍA PARA SU INTERVENCIÓN EN LA NUEVA ECONOMÍA.

Sobre ellos, distintos agentes de interés plantean las siguientes necesidades:

-  LAS EMPRESAS NECESITAN EQUIPOS BIEN FORMADOS Y COMPETENTES PARA COMPETIR EN LA ECONOMÍA DIGITAL.
-  DE IGUAL MODO, SE REQUIERE ACCESO A INFORMACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN E INTEROPERABILIDAD TECNOLÓGICA.
-  MUNICIPIOS PEQUEÑOS Y RURALES, CON VALOR LOCAL, NO PUEDEN QUEDARSE AL MARGEN DE ECONOMÍAS EN PLENO DESARROLLO: TURISMO Y E-COMMERCE SON UN EJEMPLO.
-  LAS EMPRESAS Y NUEVO NEGOCIO NECESITAN REGULACIÓN Y PLATAFORMAS DE COLABORACIÓN PARA SER COMPETITIVAS.
-  CIUDADANÍA Y EMPRESA NECESITAN AVANZAR EN LA CONCILIACIÓN LABORAL COMO VÍA DE MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD.

Los Grupos Motores Provinciales diagnostican...

| Debilidades | Amenazas | Fortalezas | Oportunidades |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Falta de coordinación entre administraciones. • Escasa integración territorial a nivel TIC. • Comunicación efectiva de destinos turísticos. • Infraestructuras obsoletas a nivel empresarial. • Brecha digital. | <ul style="list-style-type: none"> • Fuga de talento y despoblación de entorno rural. • Aparición de nuevos destinos turísticos (mejores precios, servicios, etc). • Riesgos relacionados con la seguridad y confianza digital. • Excesiva "centrifugación" que pone en riesgo la sostenibilidad de destinos. | <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del entorno productivo. • Talento y creatividad. • Sectores de referencia. Turismo, Agroalimentario, Energía, etc. • Profesionales preparados para emprender. • Posicionamiento internacional de destinos. | <ul style="list-style-type: none"> • Nuevos sectores económicos y líneas de negocio y de empleo derivados del uso de las TIC. • Ciudadanía digital, conectada y con mentalidad de cambio. • Líneas de financiación europea para la región, especialmente en el medio rural. • Big data: mejores decisiones, mejores servicios, etc. |

Y sugieren acción para ...

| Corregir | Afrontar | Mantener | Explorar |
|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Mayor comunicación e incorporación de agentes de interés. • Generación de infraestructuras y plataformas TIC. • Fomentar acuerdos con entidades que gestionan datos e información. • Ayuda pública para paliar desfase. • Formación digital. | <ul style="list-style-type: none"> • Incentivar actividad en el medio rural y la contratación de equipo cualificado. • Puesta en valor de nuestro patrimonio de investigación de nuevos productos. • Política de seguridad y estándares de referencia. • Tener en cuenta a los vecinos en la planificación. | <ul style="list-style-type: none"> • Difusión de actuaciones y proyectos. • Fomentar iniciativas de inversión/financiación que lo ponga en valor. • Desarrollo de mercados. • Espacios para la puesta en valor y coworking. • Unificación de plataformas y promoción. | <ul style="list-style-type: none"> • Formación continua ante la aparición de nuevos empleos y modelos de negocio. • Mejorar la funcionalidad y facilidad de uso de los servicios. • Fomentar la información y difusión de estas líneas de financiación. • Utilización efectiva de la información. |

A partir de estos elementos, se define la **visión del ámbito de Economía Inteligente** como:

A través de la intervención en Economía Inteligente, la entidad alcanzará una posición de máxima competitividad que asegure el progreso de su ciudadanía mediante la consolidación de los sectores de producción actuales y de los nuevos sectores productivos y el desarrollo de sus potencialidades, favoreciendo la innovación y el emprendimiento, así como la atracción de inversión pública y privada.

3.1.3 - Marco Estratégico de Entorno Inteligente

TENDENCIAS | AGENTES | NECESIDADES

Los grandes retos identificados en torno al concepto de Entorno Inteligente por parte de los Grupos Motores Provinciales pueden sintetizarse en:

-  HACIA UNA ENERGÍA LIMPIA Y SU GESTIÓN Y CONTROL MEDIANTE LAS FACILIDADES QUE INCORPORAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.
-  LA INEVITABLE MEJORA EN LA EFICIENCIA CON LA QUE SE GESTIONAN LAS REDES DE SUMINISTRO (AGUA, ELECTRICIDAD, ...) Y SERVICIO (RESIDUOS, ...).
-  UNA PROGRESIVA PERSONALIZACIÓN EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE RECIBE LA CIUDADANÍA.

Sobre ellos, distintos agentes de interés plantean las siguientes necesidades:

-  LA CIUDADANÍA NECESITA SER ESCUCHADA Y CONSIDERADA, SIN EXCLUSIÓN, EN LA ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL LOCAL.
-  NUESTRAS ADMINISTRACIONES NECESITAN QUE LA CIUDADANÍA RECIBA INFORMACIÓN Y SE CONCIENTE PARA LA MEJOR CONSERVACIÓN DEL MEDIO.
-  PERO SOBRE LA QUE NO SOSTIENEN EXCLUSIONES, TODA LA POBLACIÓN NECESITA SERVICIOS AGUA, ELECTRICIDAD, ETC.
-  TODO LOS AGENTES NECESITAN EFICIENTAR LA GESTIÓN, INNOVANDO Y REDUCIENDO COSTES COMO VÍA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y MEDIOAMBIENTAL.

Los Grupos Motores Provinciales diagnostican...

| Debilidades | Amenazas | Fortalezas | Oportunidades |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • La dispersión geográfica y la complejidad en infraestructuras (ej: renovables). • Falta de adecuación de personal y restricciones presupuestarias. • Descentralización de la administración. • Limitaciones tecnológicas (ej: almacenamiento de energía) y alto coste tecnológico. | <ul style="list-style-type: none"> • Escasos avances prácticos. • Dejadez de los proyectos y falta de previsión de planes de mantenimiento. • La oposición de compañías suministradoras. | <ul style="list-style-type: none"> • Concienciación y el compromiso medioambiental; sobre todo en el reciclaje. • Nuestros Parques Naturales. • Administración provincial cercana al conjunto del territorio. • Disponibilidad de espacios públicos para la gestión de residuos. | <ul style="list-style-type: none"> • Primar las actitudes responsables de los consumidores. • Tecnología madura. • Gran movimiento internacional a favor de la protección del medio ambiente. |

Y sugieren acción para ...

| Corregir | Afrontar | Mantener | Explorar |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Mayor inversión en infraestructuras de comunicaciones. • Adecuación de los RPT a las necesidades de capacitación y coordinación entre AA.PP. • Planificación única por parte de todas las AA.PP implicadas. • Programa de estímulos a la adopción tecnológica (económicos, capacitación). | <ul style="list-style-type: none"> • Agilizar la implantación de mejoras a través de filosofías Lean o Sand box. • Previsión a largo plazo de programas de mantenimiento de infraestructuras. • Normativa local que controle el exceso de coste de energía eléctrica y el uso de EER, así como potenciar el auto abastecimiento. | <ul style="list-style-type: none"> • Promoción y formación para la difusión de la importancia de cuidar el medio ambiente. • Estrategia municipal de apoyo a los Parques Naturales. • Potenciando la interrelación de consejos de alcaldes, sectores productivos, etc. • Mejora de capacidades y servicios. | <ul style="list-style-type: none"> • Establecer mecanismos de visualización de los logros conseguidos. • Su incorporación a las redes de servicio municipal para personalizar su prestación. • El respaldo social existente a través de planes y programas que contribuyan a ganar su confianza. |

A partir de estos elementos, se define la **visión del ámbito de Entorno Inteligente** como:

Nuestra entidad quiere ser excelente en la protección global del medio y para ello, con las facilidades que aporta intervenir en Entorno Inteligente, alcanzaremos una posición de referencia en el impulso de la economía circular, el uso responsable de recursos energéticos y sus efectos, la eficiencia con la que gestionamos nuestras redes de suministro y el control sobre el impacto de los residuos que generamos.

3.1.4 - Marco Estratégico de Gobernanza Inteligente

TENDENCIAS | AGENTES | NECESIDADES

Los grandes retos identificados en torno al concepto de Gobernanza Inteligente por parte de los Grupos Motores Provinciales pueden sintetizarse en:

-  PARTICIPACIÓN DE LA CIUDADANÍA EN LA TOMA DE DECISIONES Y LA GESTIÓN PÚBLICA.
-  MAYOR COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES AA.PP ENTRE SÍ Y CON EL RESTO DE AGENTES DE LA SOCIEDAD.
-  LA INEVITABLE GOBERNANZA DE LOS DATOS SOBRE LO QUE INTERVIENE EN SU DÍA A DÍA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
-  TRANSPARENCIA Y DATO ABIERTO, UN PARADIGMA QUE DEBE ABORDARSE DESDE EL SECTOR PÚBLICO.

Sobre ellos, distintos agentes de interés plantean las siguientes necesidades:

-  LA CIUDADANÍA NECESITA EXPRESAR SUS IDEAS IDENTIFICANDO POLÍTICAS, ACTUACIONES E INVERSIONES.
-  LOS SERVICIOS PÚBLICOS DEBEN SER CAPACES DE LLEGAR A TODA LA POBLACIÓN, A TODAS LAS PERSONAS SIN DISTINCIÓN.
-  LAS EMPRESAS QUIEREN CONTRIBUIR CON SUS PLANTAMIENTOS AL DESARROLLO DE LAS CIUDADES Y EVITAR EN MUCHO CASO LA DESPOBLACIÓN.
-  LOS EQUIPOS DE GOBIERNO NECESITAN UNA MAYOR FORMACIÓN Y COMPETENCIA PARA AFRONTAR LOS RETOS DEL PRESENTE.
-  SE NECESITA UNA MAYOR AGILIDAD Y SIMPLIFICACIÓN EN LA RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN.

Los Grupos Motores Provinciales diagnostican...

| Debilidades | Amenazas | Fortalezas | Oportunidades |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de estrategias de ciudad. • Falta de cultura participativa real. • Falta de implicación y compartición de estrategias con el sector privado. • Debilidad financiera. • Infraestructura tecnológica actual. | <ul style="list-style-type: none"> • Cambios tecnológicos rápidos. • Cambios políticos en general. • Disminución de financiación desde otras AA.PP. • La desafección de la ciudadanía por lo público. | <ul style="list-style-type: none"> • Afios de ayuntamientos y democracia. • Gobernanza supramunicipal a través de las Diputaciones. • Conocimiento del territorio. • Acceso de la Sociedad a la Información a través de los centros Ciudadinfo. • Orgullo de pertenencia de la ciudadanía a su municipio. | <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación entre AA.PP. • Nativos digitales con alto potencial. • Desarrollo de soluciones TIC que posibilitan la nueva gobernanza. • Que existe financiación europea para el desarrollo sostenible, inteligente e integrador. |

Y sugieren acción para ...

| Corregir | Afrontar | Mantener | Explorar |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar procesos de planificación participativos. • Plan de divulgación y planificación. • Cooperación empresarial reforzando el papel del resto de agentes. • Priorizando en la asignación presupuestaria. • Definir soluciones TIC. | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión del cambio en la AA.PP. • Consenso y participación de todos los grupos. • Nuevas vías de financiación. • Una mayor transparencia y nuevas vías de financiación. | <ul style="list-style-type: none"> • Valorizar la aportación a la mejora de la calidad de vida. • Apostar por las instituciones intermedias. • Consultar más a ciudadanía y tejido asociativo. • Intensificando, modernizando y extendiendo su servicio. • Potenciar los valores que nos unen. | <ul style="list-style-type: none"> • Potenciar mediante canales digitales. • Modernizar la administración para encontrar su complicidad. • Intensificar el uso de soluciones tecnológicas. • Participar en proyectos de forma colaborativa con otras administraciones. |

A partir de estos elementos, se define la **visión del ámbito de Gobernanza Inteligente** como:

Aspiramos a un modelo de ciudad liderada por el gobierno local en el que la ciudadanía participa para expresar su visión y afianzar su confianza en la administración, pero en el que también es necesaria la transparencia y resultados de avance sobre un esquema de gestión integral y corresponsabilidad.

3.1.5 - Marco Estratégico de Movilidad Inteligente

TENDENCIAS | AGENTES | NECESIDADES

Los grandes retos identificados en torno al concepto de Movilidad Inteligente por parte de los Grupos Motores Provinciales pueden sintetizarse en:

-  UN INCREMENTO INSOSTENIBLE DEL TRÁFICO RODADO Y LA CONSIGUIENTE CONSECUENCIA EN EL APARCAMIENTO EN LAS CIUDADES.
-  LA MAYOR FABRICACIÓN Y VENTA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.
-  EL AUMENTO DE SOLUCIONES DE TRANSPORTE SOSTENIBLE Y EN ALGUNOS CASOS COMPARTIDO BASADO EN PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS Y MEDIOS SOSTENIBLES.
-  EL VEHÍCULO CONECTADO Y/O AUTÓNOMO SE ERIGEN COMO COMPLEMENTO PERFECTO A LA INNOVACIÓN QUE HA SUPUESTO LA ELECTRIFICACIÓN DEL TRANSPORTE.

Sobre ellos, distintos agentes de interés plantean las siguientes necesidades:

-  LA CIUDADANÍA NECESITA APLICACIONES Y CONECTIVIDAD PARA CONOCER EL ESTADO DEL TRÁFICO Y ZONAS DE APARCAMIENTO, ASÍ COMO PARA LA ADQUISICIÓN DE BILLETES PARA EL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO.
-  POR SU PARTE, LAS AAPP NECESITAN CONCIENCIAR A LA CIUDADANÍA Y MEJORAR SU EDUCACIÓN VIAL.
-  TODOS, NECESITAMOS SISTEMAS DE TRANSPORTE MULTIMODAL DINÁMICOS Y QUE ACTÚEN EN FUNCIÓN DE LA DEMANDA Y FLUJOS DE DESPLAZAMIENTO Y ADAPTADOS A PARTICULARIDADES DE LOS MUNICIPIOS.
-  LOS PROPIOS MEDIOS DE TRANSPORTE, NECESITAN MAXIMIZAR SU UTILIZACIÓN.

Los Grupos Motores Provinciales diagnostican...

| Debilidades | Amenazas | Fortalezas | Oportunidades |
|---|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Falta de coordinación en el transporte público. • Fracturación del entorno que dificulta la homogenización de medios y soluciones. • Capacidad de absorción del volumen de tráfico. • Hábitos de la ciudadanía. • Dificultad para proyectar soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento de necesidades de movilidad en zonas metropolitanas y turísticas. • Cascos históricos de los municipios y otras barreras. • Reducción de la población en zonas rurales. • Falta de mantenimiento de infraestructuras. | <ul style="list-style-type: none"> • Climatología favorable para uso de bicicleta, moto, etc. en desplazamientos cortos. • Legislación favorable unida a una planificación urbanística conocida. • Infraestructuras singulares: aeropuertos, tran, etc. | <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructuras inteligentes y vehículos conectados/autónomos. • La generación de nuevos modelos de negocio y empleo. • Auge de lo sostenible a nivel ambiental. |

Y sugieren acción para ...

| Corregir | Afrontar | Mantener | Explotar |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Soluciones focalizadas y con mayor integración. • Idem anterior. • Puntos intermedios de intercambio de medio. • Sistemas de información válidos y precisos dirigidos al ciudadano. • Desarrollo organizativo especializado. | <ul style="list-style-type: none"> • Medios de transporte que faciliten la conexión exterior con zonas no accesibles. • Peatonalización, zonas 20 y parking de bajo coste. • Medios de transporte más eficientes adaptados a necesidades. • Empleo de tecnología inteligente (sensores, etc.) para prevenir. | <ul style="list-style-type: none"> • Campañas de uso final para mejorar visibilidad de medios. • Fomentar un documento estratégico único de movilidad y sancionar incumplimiento. • Enlaces coordinados y que den respuesta a necesidades concretas de poblaciones estratégicas. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar proyectos piloto definidos a partir de desafíos/retos concretos de las ciudades. • Mayor colaboración desde sector público. • Intensificar campañas de movilidad que lo rentabilicen. |

A partir de estos elementos, se define la **visión del ámbito de Movilidad Inteligente** como:

Una ciudad accesible en la que desplazamientos y estacionamientos se realizan de una forma racional y sostenible. Una meta basada en la gestión inteligente de la movilidad urbana y el uso eficiente de los medios de transporte.

3.1.6 - Marco Estratégico de Plataforma Inteligente

TENDENCIAS | AGENTES | NECESIDADES

Los grandes retos identificados en torno al concepto de Plataforma Inteligente por parte de los Grupos Motores Provinciales pueden sintetizarse en:

-  LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD Y VIGILANCIA DE LOS DATOS (DATO ÚNICO), ASÍ COMO LA GESTIÓN Y EL CONTROL SOBRE LOS MISMOS.
-  LA CONTRIBUCIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL PARADIGMA BIG DATA DESDE LAS AAPP, FUNDAMENTALMENTE, PARA AVANZAR EN LA TOMA DE DECISIONES.
-  LA NECESARIA DIGITALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS QUE SE OFRECEN A LA CIUDADANÍA CON CARÁCTER GENERAL.
-  LOS DATOS ABIERTOS, INTERCONEXIÓN E INTEROPERABILIDAD QUE REQUIEREN LOS SISTEMAS PARA HACER POSIBLE SU PUBLICACIÓN.

Sobre ellos, distintos agentes de interés plantean las siguientes necesidades:

-  LAS EMPRESAS QUE PRESTAN SERVICIOS BASADO EN TECNOLOGÍA, NECESITAN MEDIOS CORRECTAMENTE DIMENSIONADOS.
-  Y, TAMBIÉN, DATO ABIERTO SOBRE LOS QUE PROPONER SOLUCIONES Y NUEVOS SERVICIOS DE VALOR.
-  LA CIUDADANÍA, SIN EXCLUSIONES, NECESITA SERVICIO DE CIUDAD ACCESIBLES, ÁGILES Y SENCILLOS.
-  LAS ENTIDADES LOCALES REQUIEREN TECNOLOGÍA QUE LES PERMITA UNA GESTIÓN EFICAZ Y RÁPIDA DE LOS SERVICIOS QUE PRESTAN.

Los Grupos Motores Provinciales diagnostican...

| Debilidades | Amenazas | Fortalezas | Oportunidades |
|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Diferencias en lo que a infraestructura de red se refiere en el territorio. • No disponer de una gestión eficaz de datos (mala calidad en formato y semántica) y su no disponibilidad (acceso y abierto). • Planes y proyectos poco definidos y cortoplacistas. • Falta de recursos dedicados y formación. | <ul style="list-style-type: none"> • Estar supeditados a redes e infraestructuras de empresas privadas. • La desconfianza y frustración de la sociedad de ver que los proyectos no tienen un fin, o no se cumplen sus objetivos. • Falta de seguridad digital que provocará desconfianza. | <ul style="list-style-type: none"> • Empleado público muy válido y con amplia experiencia. • Existe voluntad política y personal para desarrollar un modelo diferente de relación social. | <ul style="list-style-type: none"> • Recursos económicos (Fondos EDUS) y financiación de la UE para regiones del Sur de Europa. • Buena predisposición de los ciudadanos frente a la sostenibilidad y las nuevas tecnologías. • Madurez tecnológica: comunicaciones, actores, big data, etc. |

Y sugieren acción para ...

| Corregir | Afrontar | Mantener | Explotar |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Invertir en zonas desfavorecidas equidad. • Adoptar buenas prácticas y estándares en materia de plataformas de datos abiertos. • Más estrategia y foco a largo/medio/corto plazo. • Analizar, planificar y reportar adecuadamente a responsables públicos. | <ul style="list-style-type: none"> • Legislando para que las empresas privadas repercutan inversiones públicas en servicios. Mejorar las infraestructuras deficitarias. • Desarrollando proyectos dirigidos a solucionar problemas concretos. • Planificar la seguridad desde el comienzo (invertir, formar, normalizar). | <ul style="list-style-type: none"> • Continuar con formación de valor/calidad y generar reconocimiento a profesionales. • Mantener la voluntad política con acciones que sostengan estos compromisos. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar proyectos piloto definidos a partir de desafíos/retos concretos de las ciudades. • Generar servicios de valor. • Fomentar desde las AAPP las tecnologías smart. |

A partir de estos elementos, se define la **visión del ámbito de Plataforma Inteligente** como:

Dispondremos, progresivamente, de una Plataforma Inteligente que permita el auténtico despliegue de soluciones y servicios inteligentes en la ciudad, la oportuna mejora en la toma de decisiones y el aseguramiento de los niveles de seguridad, interoperabilidad y explotación de información que establecen normas y esquemas tecnológicos ampliamente aceptados.

3.1.7 - Marco Estratégico de Sociedad Inteligente

TENDENCIAS | AGENTES | NECESIDADES

Los grandes retos identificados en torno al concepto de Sociedad Inteligente por parte de los Grupos Motores Provinciales pueden sintetizarse en:

-  LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEBE CONSTRUIRSE SOBRE UNA BASE DE IGUALDAD E INCLUSIÓN SOCIAL.
-  SIN EDUCACIÓN NADA SERÁ SOSTENIBLE.
-  SE NECESITA EMPLEO DIGNO PARA UN PROGRESO EFECTIVO.

Sobre ellos, distintos agentes de interés plantean las siguientes necesidades:

-  LA CIUDADANÍA EN GENERAL NECESITA SENTIRSE ÚTIL Y APORTAR SUS IDEAS PARTICIPAR.
-  PERO, ÉSTA REQUIERE QUE SE HAGA EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, DISMINUYENDO BRECHAS Y DIFERENCIAS.
-  POR SU PARTE, LAS ENTIDADES PÚBLICAS NECESITAN FOMENTAR LA ESCUCHA Y LA COCREACIÓN COMO NUEVA VÍA DE DESARROLLO.
-  AMBAS PARTES COINCIDEN EN QUE, PRIMERO, HAN DE CONTAR CON INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS; LUEGO, SERVICIOS DE VALOR.
-  Y QUE SON NECESARIAS POLÍTICAS DIGITALES REALES, INCLUIDA UNA POSIBLE AYUDA ECONÓMICA.

Los Grupos Motores Provinciales diagnostican ...

Debilidades

- Falta de estrategia, recursos y homogeneización de procesos en las entidades.
- La ciudadanía no conoce los instrumentos de relación y participación.
- Las infraestructuras son obsoletas e ineficientes.
- Falta de formación tecnológica: brecha digital.

Amenazas

- Resistencia al cambio por parte de todos los agentes.
- Falta de cooperación entre administraciones.
- Excesivo número de soluciones TIC (apps, ...) y poco adaptadas a necesidades reales.
- Cambio constante de políticas públicas.

Fortalezas

- Cultura participativa y cercana a la ciudadanía.
- Existencia de redes de servicio e intereses.
- Esfuerzo e iniciativa del empleado público.
- Apoyo desde entidades supramunicipales y regionales.
- Disponibilidad de soluciones TIC básicas.

Oportunidades

- Tecnología y capacidad empresarial en la sociedad.
- Nuevos modelos de formación y empleo.
- Una ciudadanía activa y con medios TIC.
- Estrategia y financiación y pública: UE, Nacional y Regional.
- Experiencias de éxito y buenas prácticas.

Y sugieren acción para ...

Corregir

- Sistemas de planificación, recursos dedicados y formación.
- La estrategia de comunicación ha de poner foco en el ciudadano.
- Inversión en infraestructura y equipamiento adecuado.
- Apostar por la formación continua del empleado público.

Afrontar

- Coordinación en el ecosistema educativo y empleo de instrumentos efectivos.
- Priorizar la cooperación en esquemas de financiación.
- Roadmap tecnológico con soluciones adecuadas y contrastadas.
- Estrategias de largo plazo, consensuadas entre agentes.

Mantener

- Focalizar las propuestas de las empresas y proyectos.
- Potenciar la difusión de sus servicios y utilidad.
- Incrementar la formación la creación de nuevos espacios de innovación y cocreación.
- Financiación en consecuencia.
- Puesta en valor y más difusión.

Explorar

- Un estándar de participación ciudadana personalizable.
- Formación continua actualizada y activar transferencia entre universidad y mercado.
- Tecnología que lo haga posible y potencie su aportación.
- Consultoría para aprovecharla.
- Crear laboratorios urbanos/rurales sectoriales.

A partir de estos elementos, se define la **visión del ámbito de Sociedad Inteligente** como:

Sin las personas, sin su talento y voz, no es posible avanzar en ningún tipo de desarrollo, ni habrá prosperidad. Así, desde el ámbito de intervención en Sociedad Inteligente contribuiremos a elevar el nivel y excelencia educativa, siempre, bajo premisas innegociables de igualdad de oportunidades y progreso de todos para hacer más efectiva la acción de la ciudadanía.

4 - Elección y Ejecución estratégica

Una vez que los distintos Grupos Motores Provinciales han concretado la visión extendida de cada uno de los ámbitos de desarrollo inteligente, estamos en disposición de proponer aquellas líneas de actuación estratégica, de referencia, necesarias para su consecución.

Dichas líneas pueden ser consideradas como el primer paso de la elección estratégica que las entidades locales pueden llevar a cabo, más allá

de la necesidad de decidir, a priori, el tipo de ciudad que desean proyectar.

Se trata de una decisión que, como se demostrará a continuación, marcará el camino a seguir para alcanzar el mandato social identificado inicialmente al intervenir en la definición del Marco Estratégico.

4.1 - Estructura y composición

Los Factores Críticos de Éxito

En la Estrategia que se propone se ha tenido en cuenta, con carácter previo a la definición de líneas de actuación, la identificación de Factores Críticos de Éxito (en adelante, FCE) que aseguren el futuro desarrollo de la visión.

Sin ellos, el gobierno local no puede garantizar un correcto avance hacia el modelo de ciudad que se desea. Y es por ello, por lo que un FCE se proyecta sobre una línea de actuación concreta.

Así, como se esquematiza a continuación, una visión objetivo podrá tener diversos FCE y en consecuencia igual número de líneas de actuación asociadas.

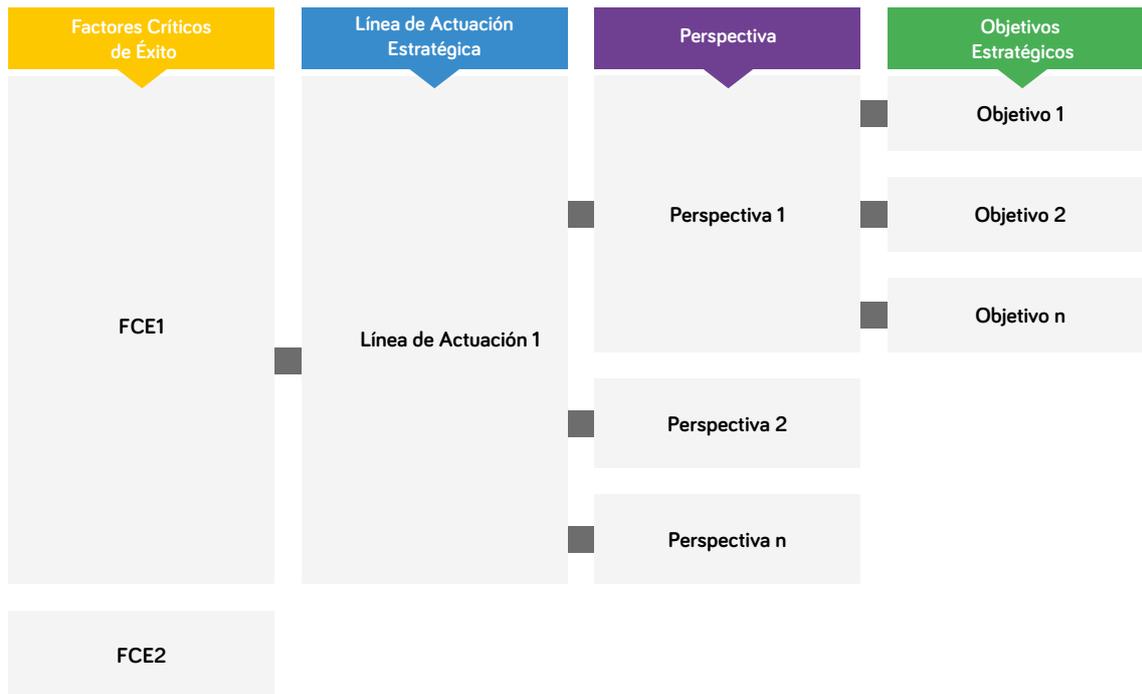


Perspectivas y Objetivos

Por tanto, una línea de actuación transforma un FCE en una auténtica línea de acción política que causará efectos e impactos concretos sobre distintas perspectivas de desarrollo de la ciudad y que será necesario definir mediante objetivos estratégicos concretos.

Y es por ello, por lo que en la definición de la Estrategia que nos ocupa se han señalado también, a modo orientativo, las perspectivas sobre las que incidirá la puesta en marcha de una línea de actuación concreta.

Veamos, por tanto, en la siguiente imagen como avanza el enfoque metodológico.



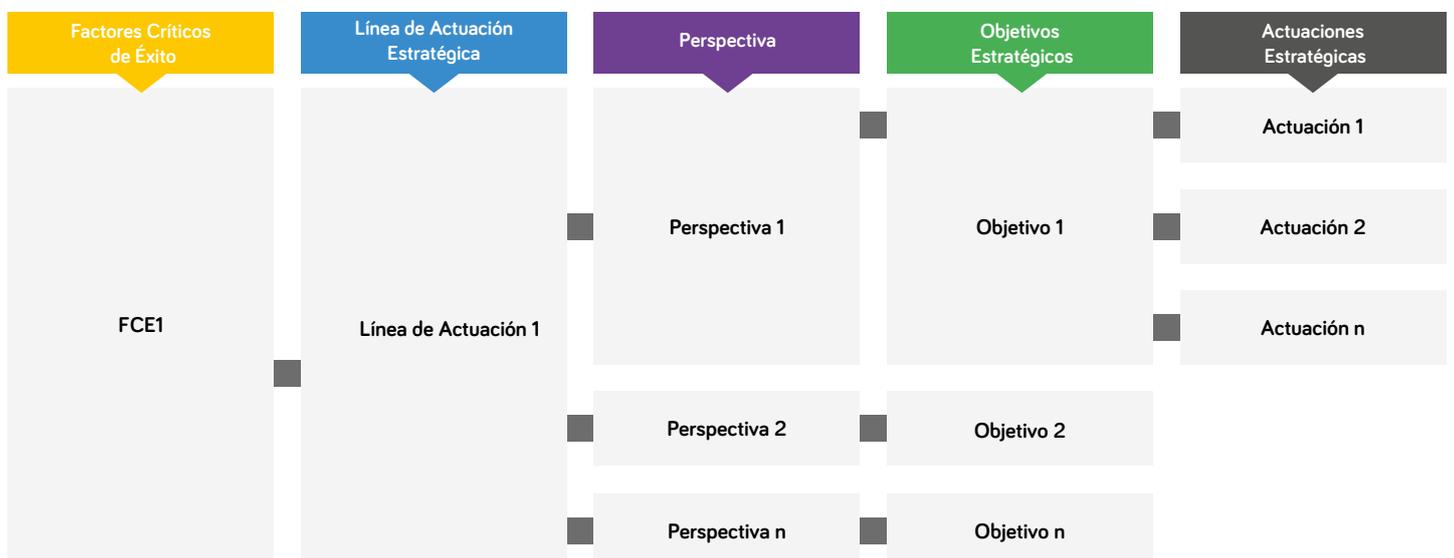
Actuaciones que marcan la implementación de la Estrategia

No hay estrategia sin acción. Esta máxima, siempre presente en cualquier proceso de dirección estratégica, encuentra en nuestro caso una amplia propuesta de actuaciones encaminadas a la consecución final de las metas que establece la visión.

Así, para alcanzar un efecto concreto sobre una perspectiva, será necesario definir y ejecutar actuaciones, en solitario, haciendo valer sus competencias, o en alianza con agentes del

ecosistema; en cualquier caso, será necesario que se desarrollen en un tiempo concreto y bajo una responsabilidad clara.

Completamos por tanto el esquema que iniciamos con anterioridad mostrando de una forma evidente que un objetivo se podrá alcanzar con la ejecución de una o más actuaciones.



4.2 - Líneas de Actuación Estratégica, ámbito a ámbito

Representamos a continuación, de una forma esquemática, los distintos árboles que desarrollan líneas de actuación estratégica para alcanzar la visión objetivo de cada ámbito.

A tener en cuenta

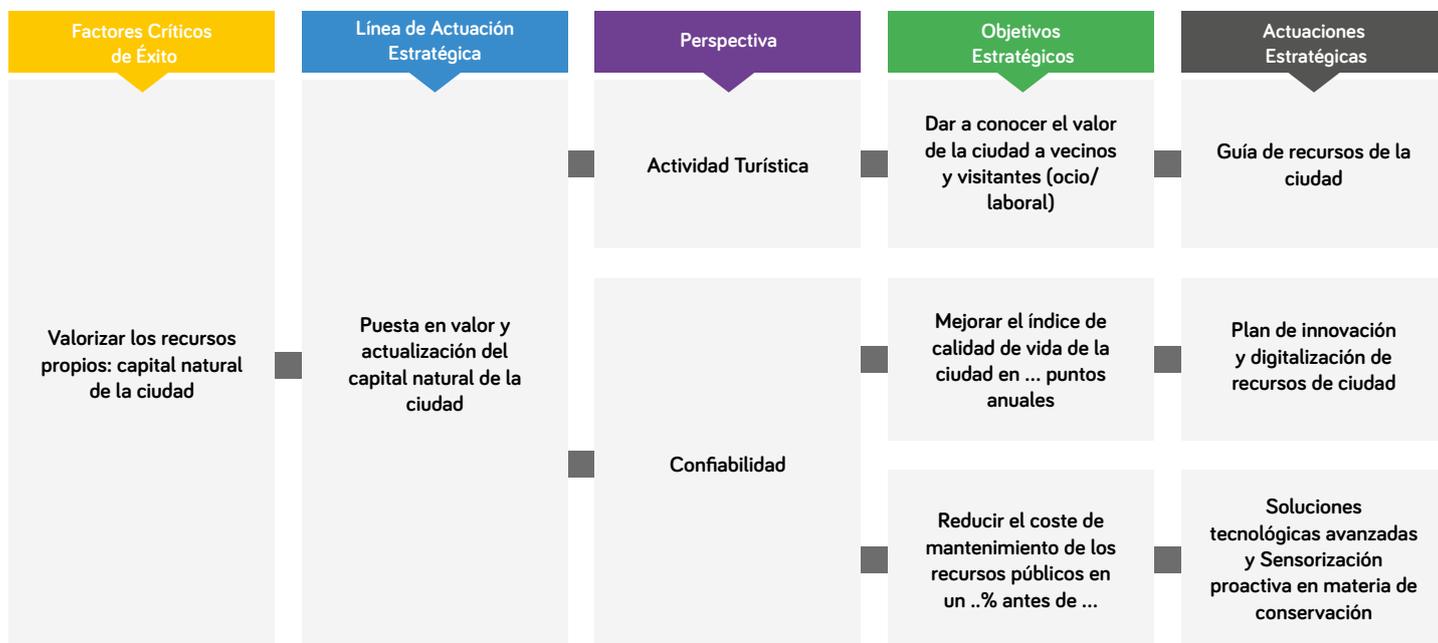
- Los contenidos que se expresan a continuación son, en si mismos, resultado del proceso colaborativo de gobernanza llevado a cabo por parte los distintos Grupos Motores Provinciales que ha articulado RADIA. En ese sentido, son una propuesta abierta a la interpretación y personalización por parte de aquella entidad que decida establecer su propia Estrategia y Hoja de Ruta.
- Los objetivos tipo que se proponen fueron redactados de forma genérica en lo que al alcance se refiere; por ejemplo, en tiempo y cantidad. Esto implica la aparición de expresiones como es el caso de: “en ... años” o “en ... puntos”. Será en el momento de definir una Estrategia concreta por parte de cada entidad, cuando estos objetivos deben ser definidos de una forma exacta. Deberán hacer referencia a un ámbito de actuación y competencia concreto, así como estimar un logro, también preciso.
- En principio, las relaciones que se establecen entre los distintos elementos que conforman una línea de actuación estratégica son:
 - » 1 Factor Crítico de Éxito: 1 Línea de Actuación Estratégica.
 - » 1 Línea de Actuación Estratégica: n Perspectivas de desarrollo.
 - » 1 Perspectiva de desarrollo: n Objetivos Estratégicos.
 - » 1 Objetivo Estratégico: n Actuaciones.

4.2.1 - Bienestar Inteligente

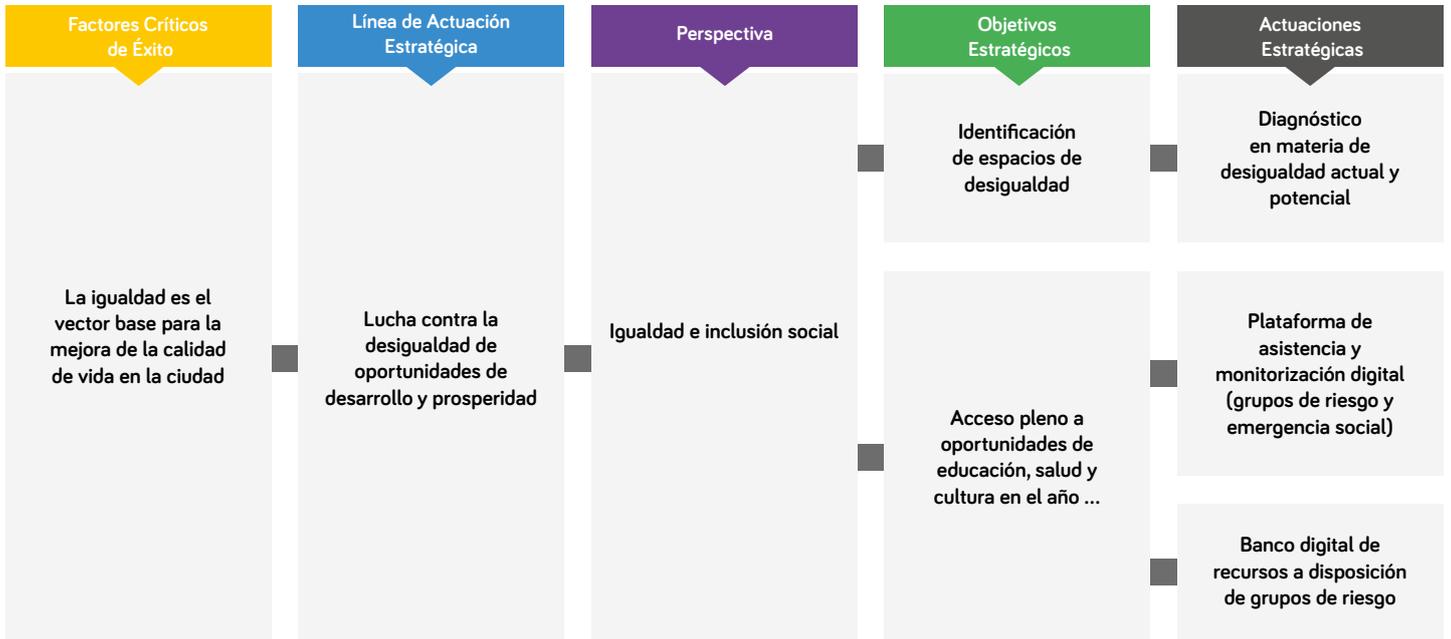
4.2.1.1 - Transmitir y educar en hábitos saludables



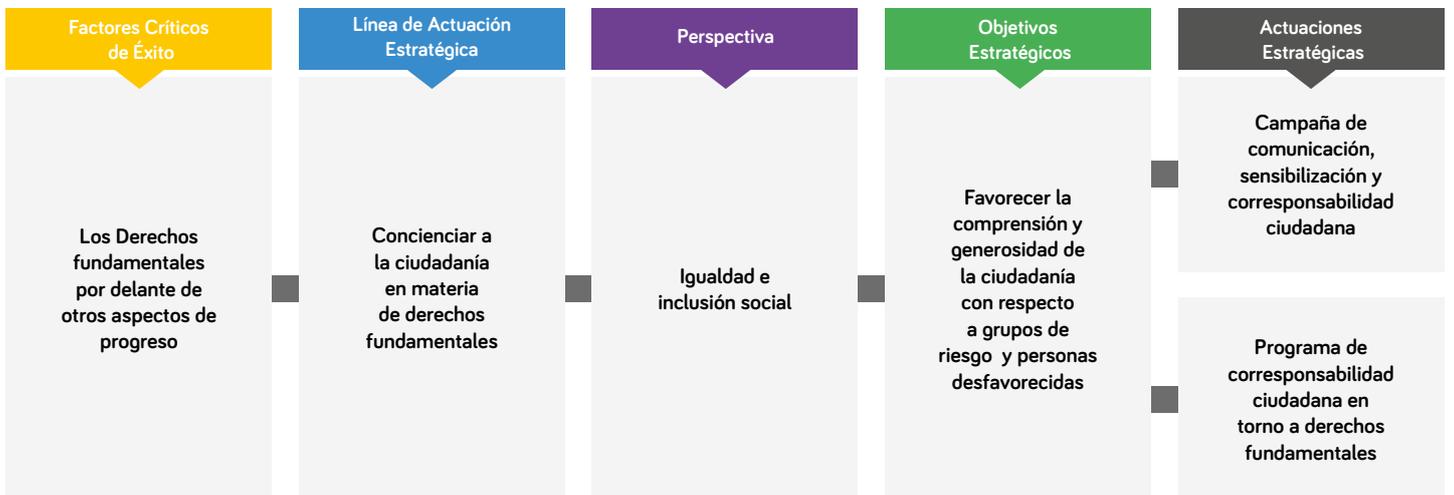
4.2.1.2 - Puesta en valor y actualización del capital natural de la ciudad



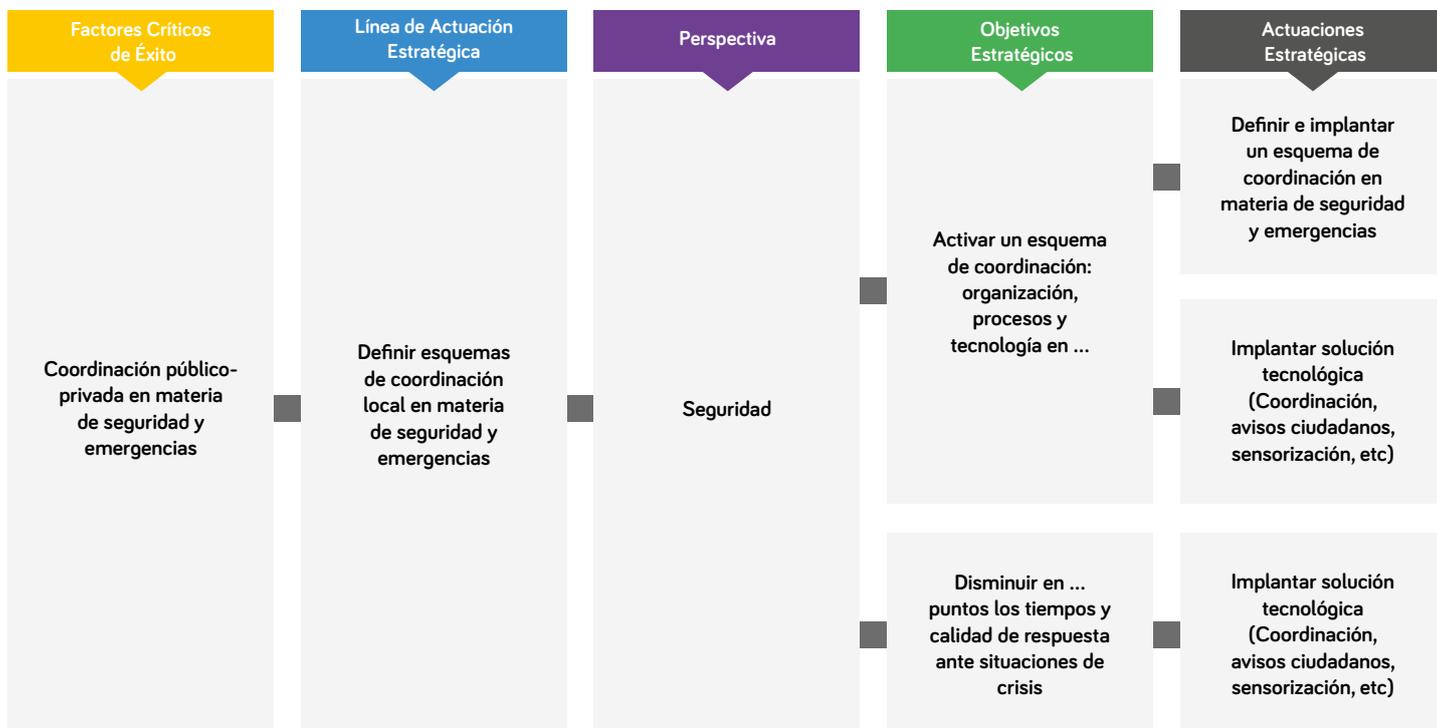
4.2.1.3 - Lucha contra la desigualdad de oportunidades de desarrollo y prosperidad



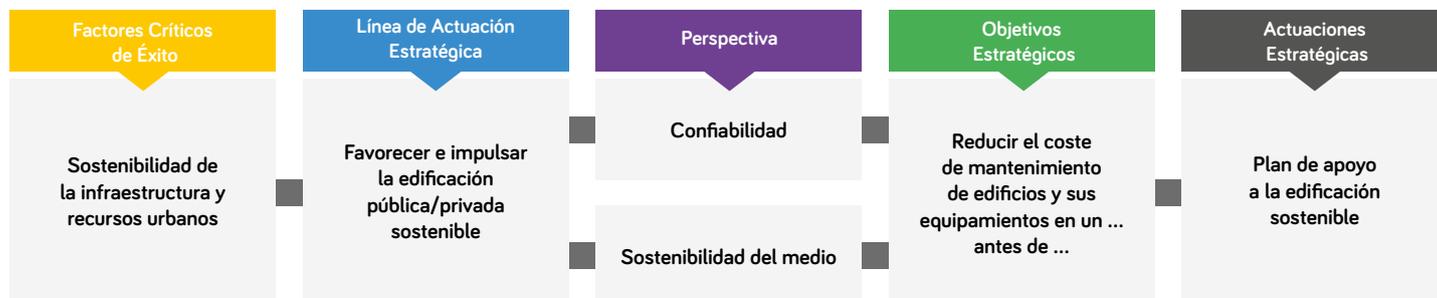
4.2.1.4 - Concienciar a la ciudadanía en materia de derechos fundamentales



4.2.1.5 - Definir esquemas de coordinación local en materia de seguridad y emergencias

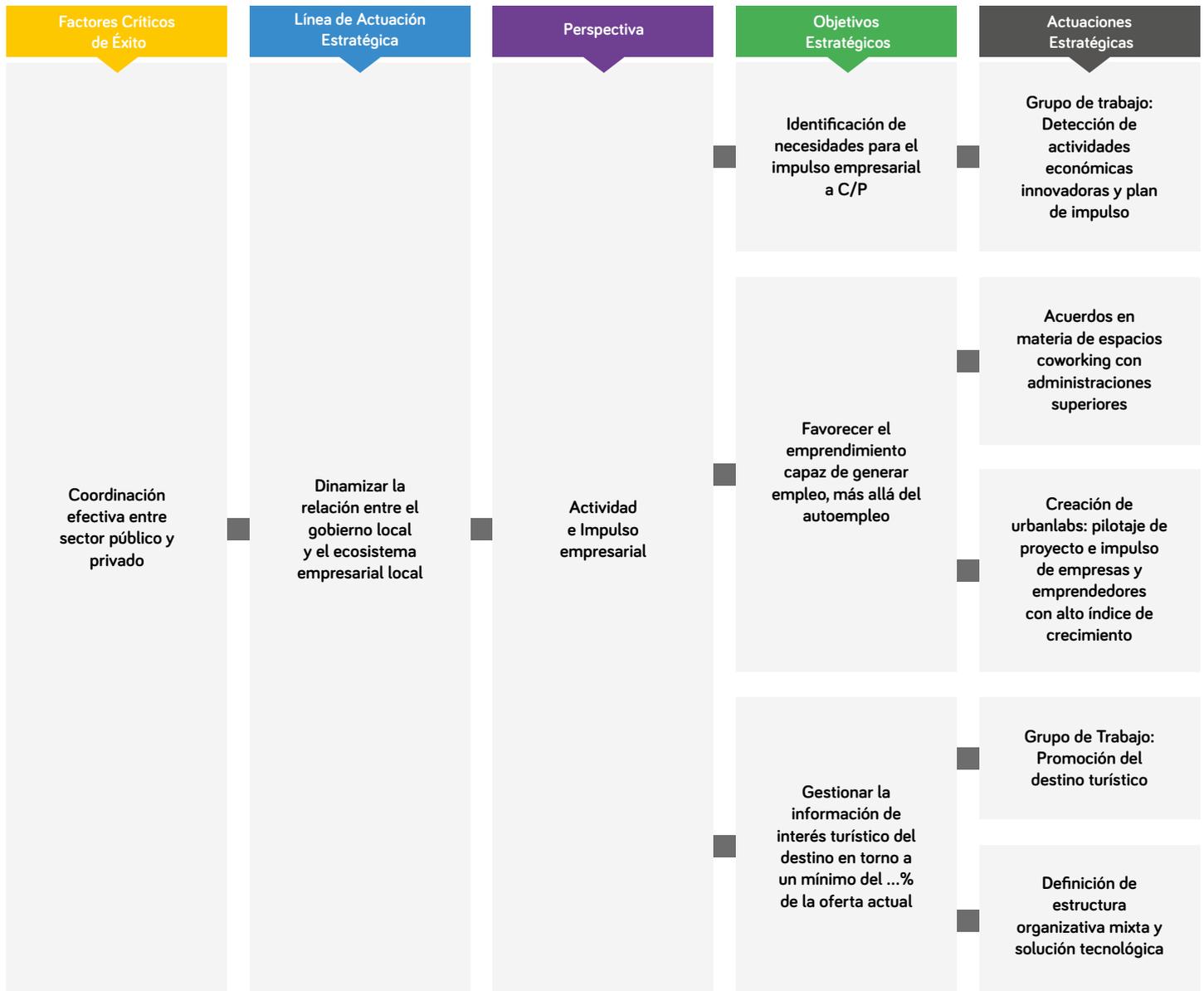


4.2.1.6 - Favorecer e impulsar la edificación pública/privada sostenible



4.2.2 - Economía Inteligente

4.2.2.1 - Dinamizar la relación entre gobierno local y el ecosistema empresarial local



4.2.2.2 - Coordinar y fomentar la adquisición de conocimientos y competencias digitales e innovación



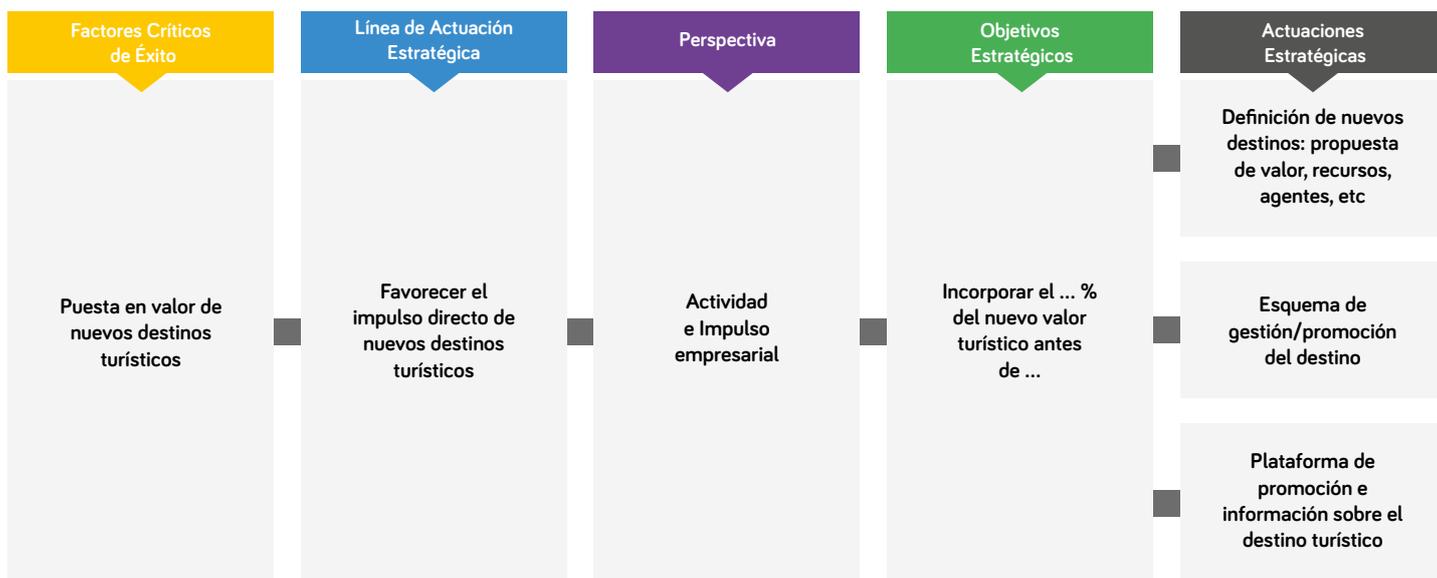
4.2.2.3 - Promocionar el atractivo local para la atracción de valor externo: talento emprendedor e inversión



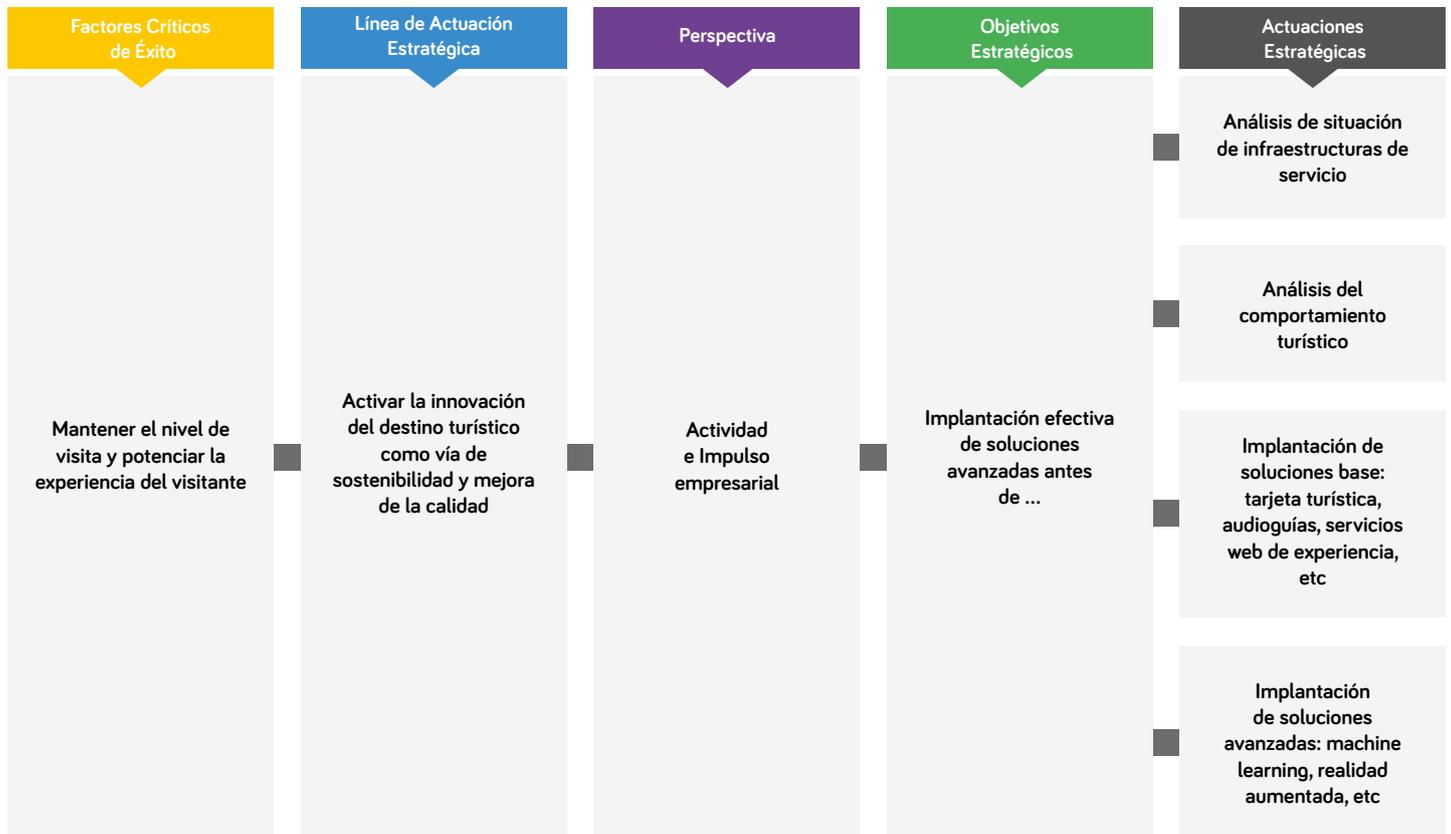
4.2.2.4 - Impulsar la innovación y disrupción de sectores productivos tradicionales



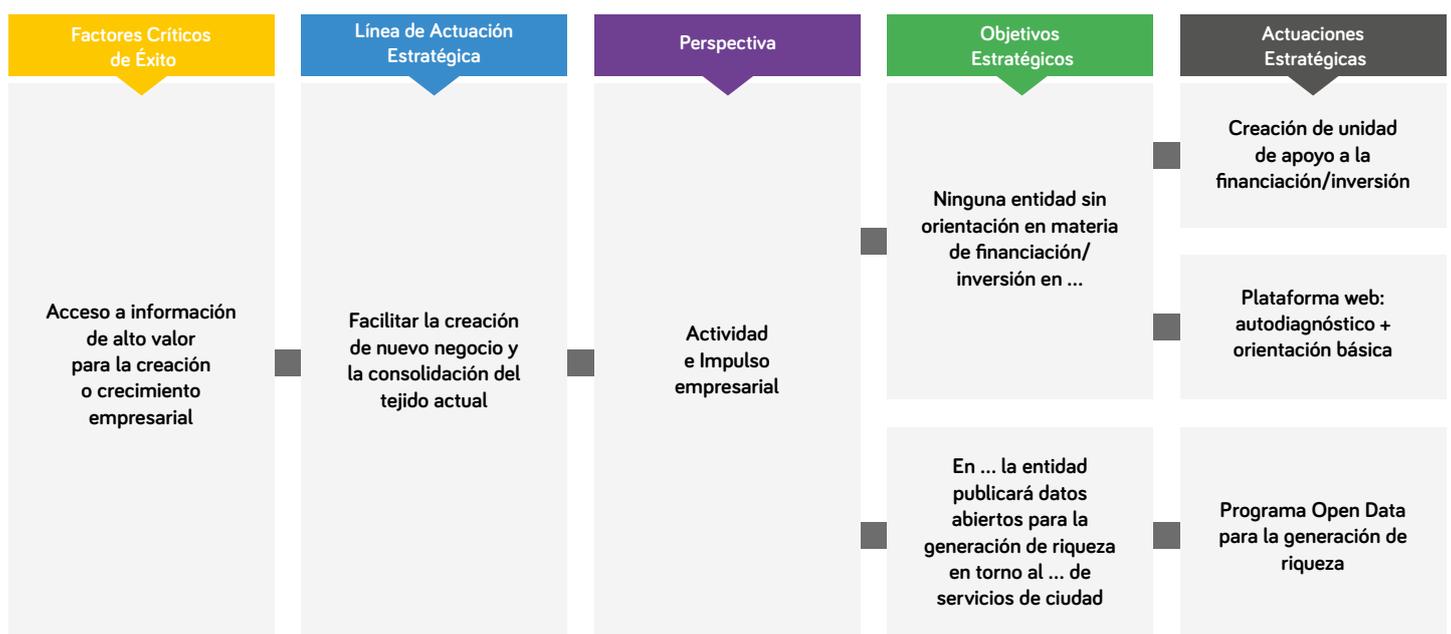
4.2.2.5 - Favorecer el impulso directo de nuevos destinos turísticos



4.2.2.6 - Activar la innovación del destino turístico como vía de sostenibilidad y mejora de la calidad

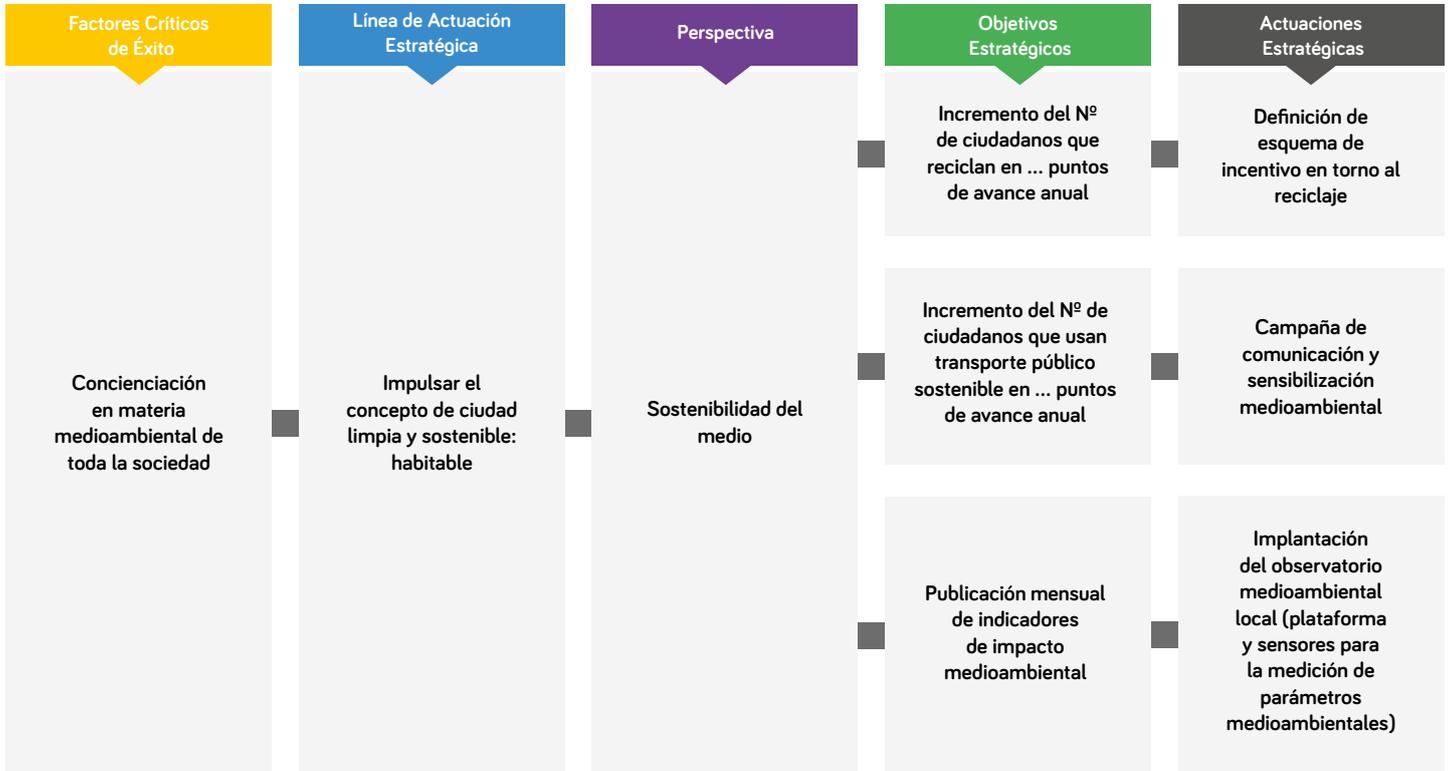


4.2.2.7 - Facilitar la creación de nuevo negocio y la consolidación del tejido actual

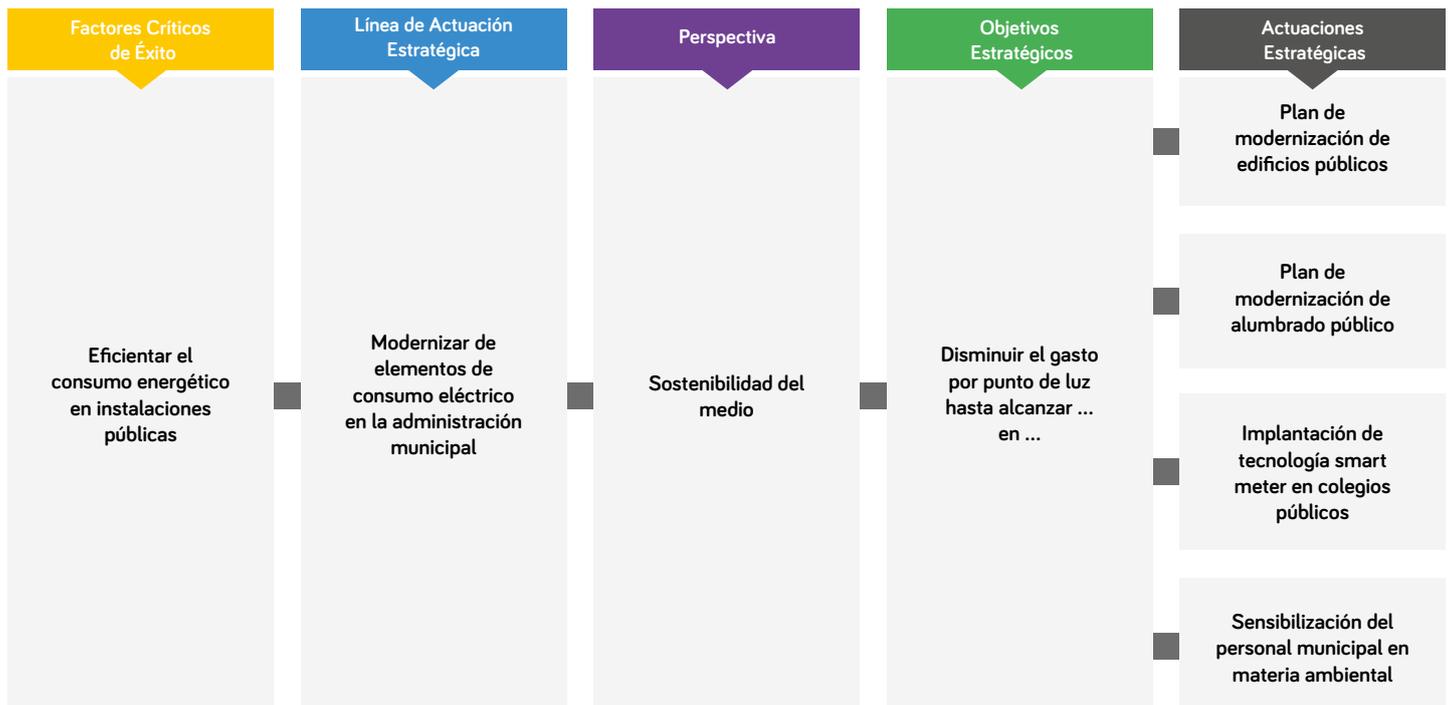


4.2.3 - Entorno Inteligente

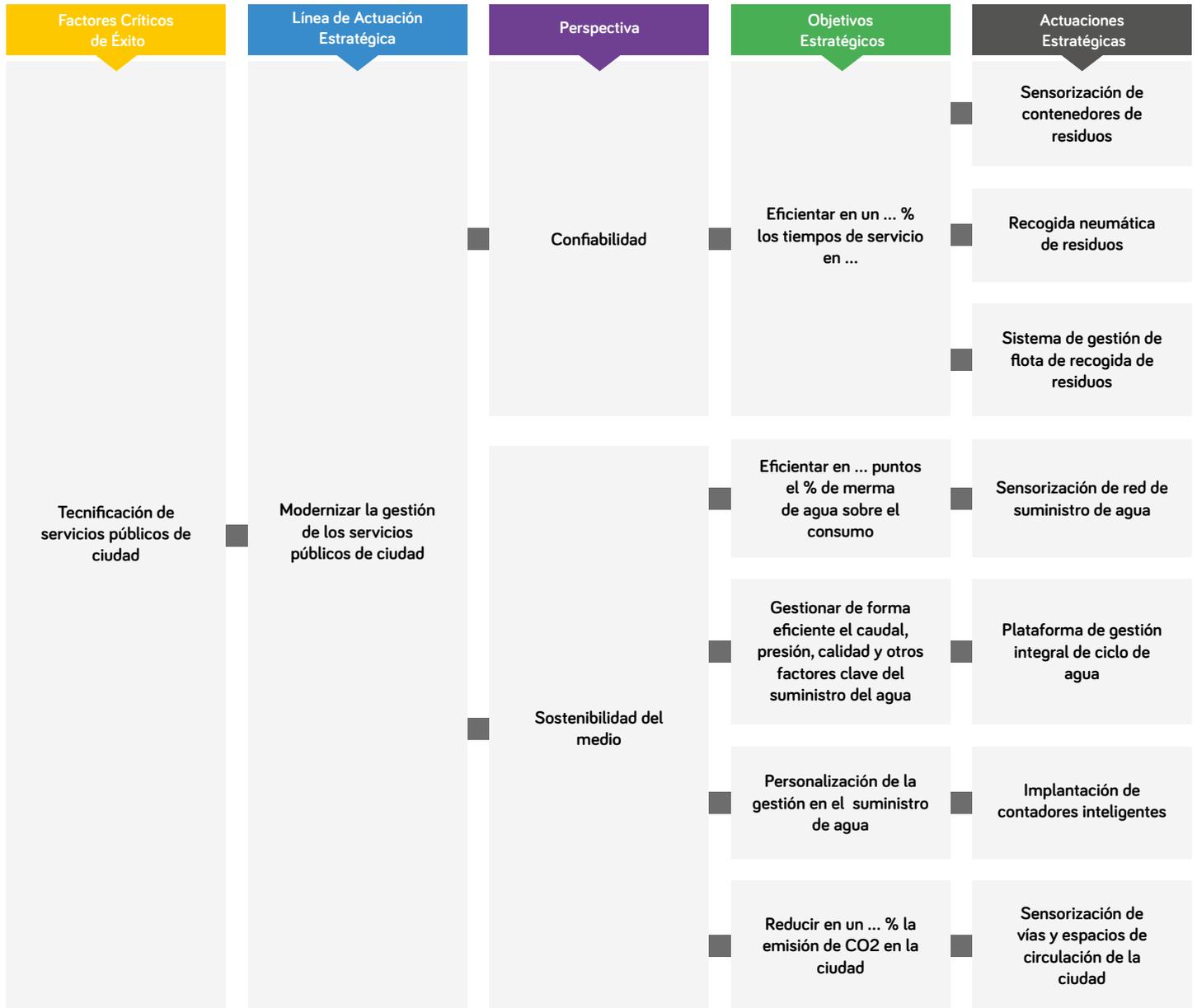
4.2.3.1 - Impulsar el concepto de ciudad limpia y sostenible: habitable



4.2.3.2 - Modernizar de elementos de consumo eléctrico en la administración municipal



4.2.3.3 - Modernizar la gestión de los servicios públicos de ciudad

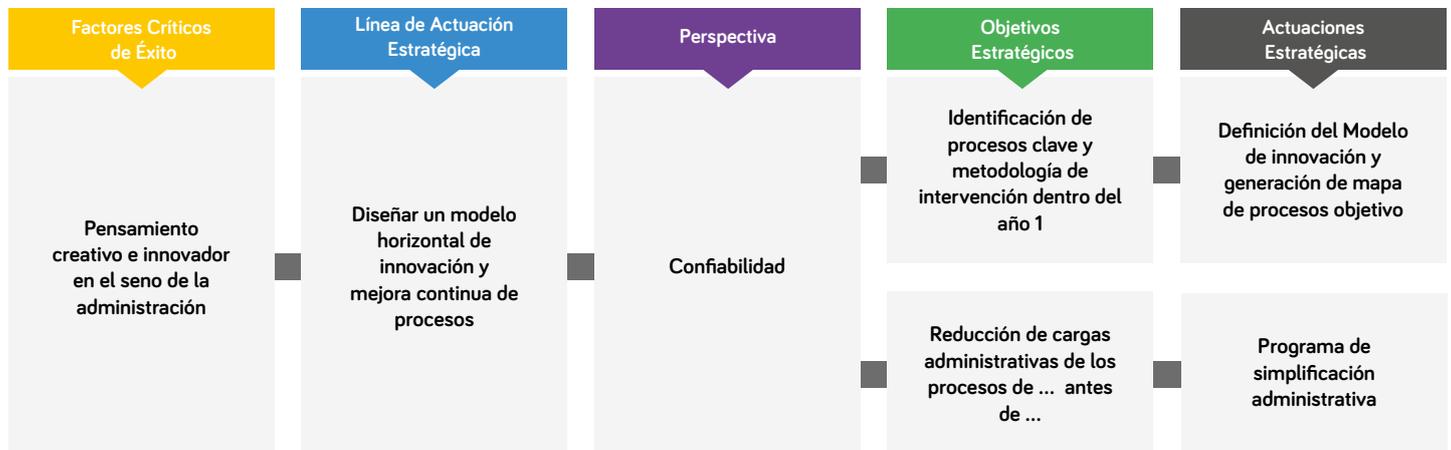


4.2.4 - Gobernanza Inteligente

4.2.4.1 - Mejorar la acción directiva del Gobierno Local



4.2.4.2 - Diseñar un modelo horizontal de innovación y mejora continua de procesos



4.2.4.3 - Impulsar la administración electrónica



4.2.4.4 - Implementar una estrategia de transparencia de información y datos abiertos

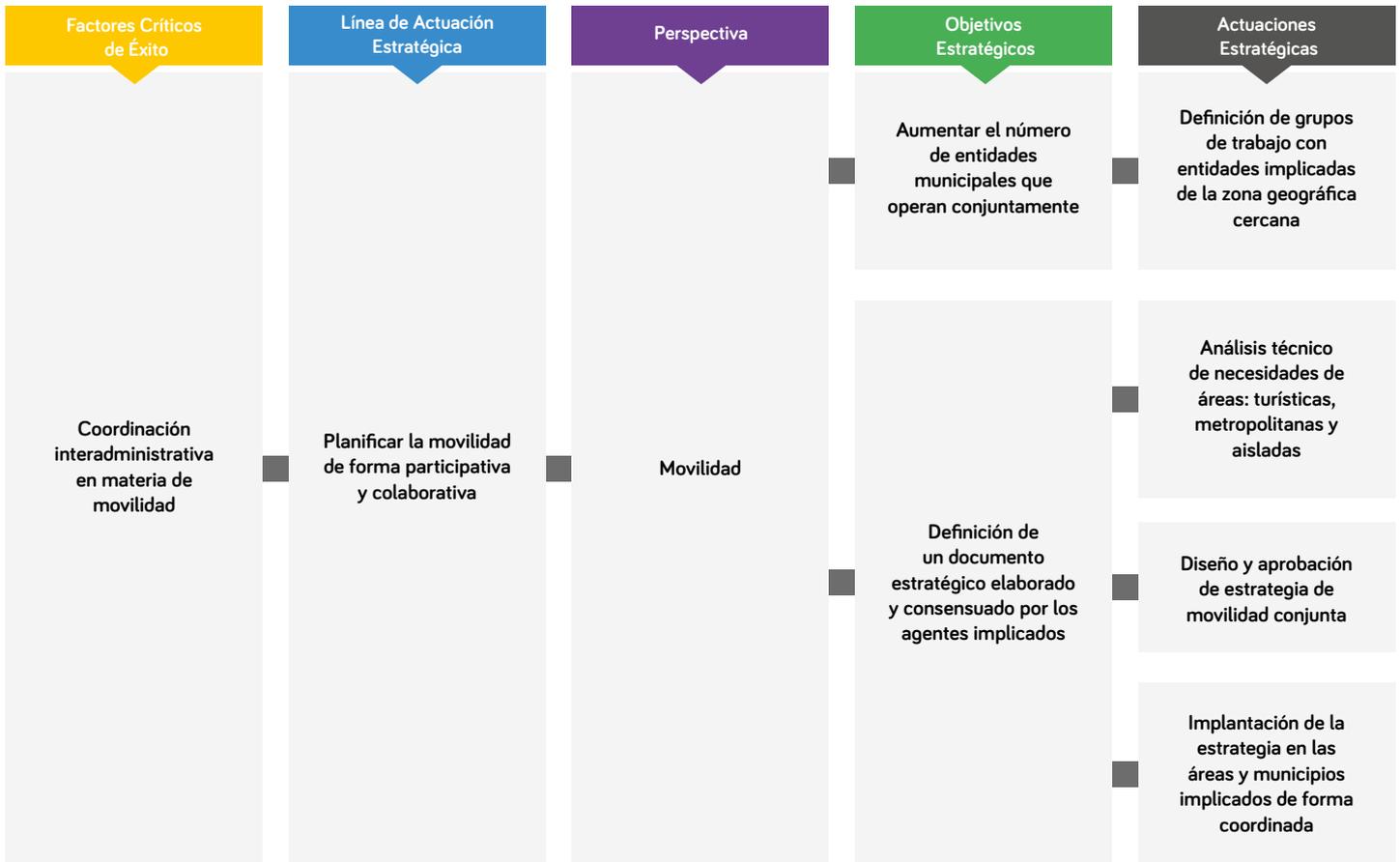


4.2.4.5 - Planificar y diseñar las capacidades tecnológicas necesarias

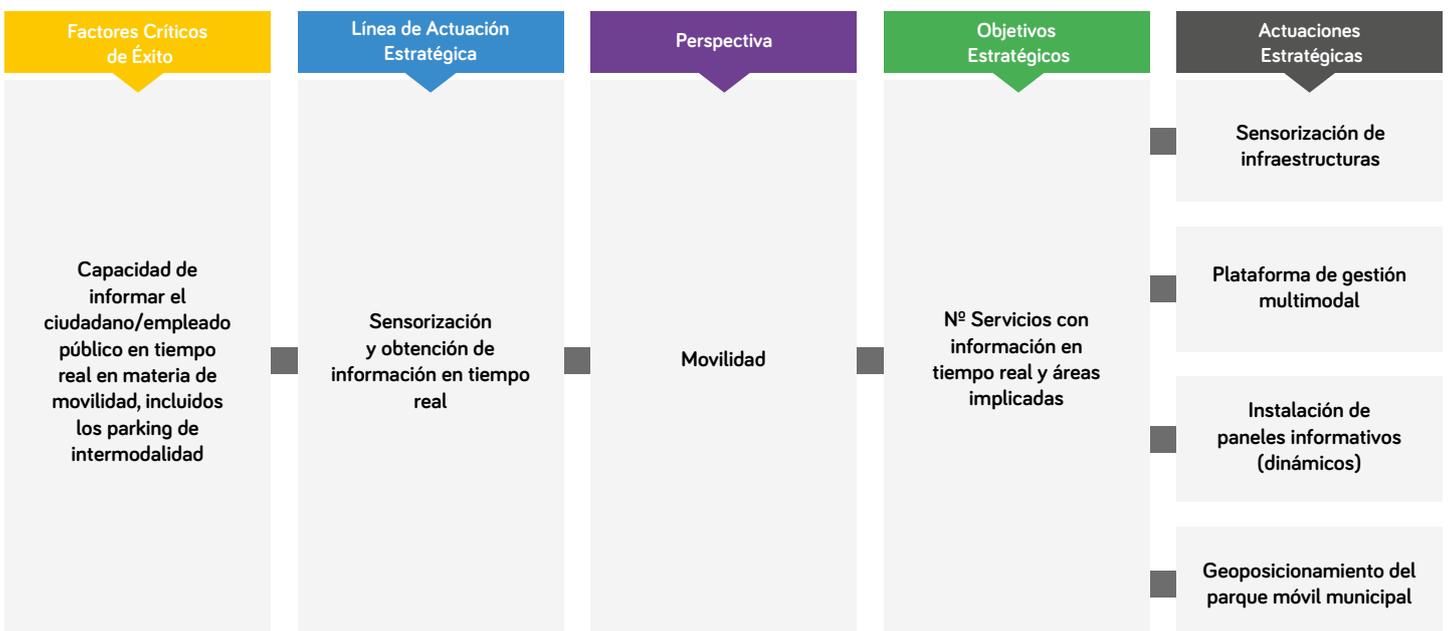


4.2.5 - Movilidad Inteligente

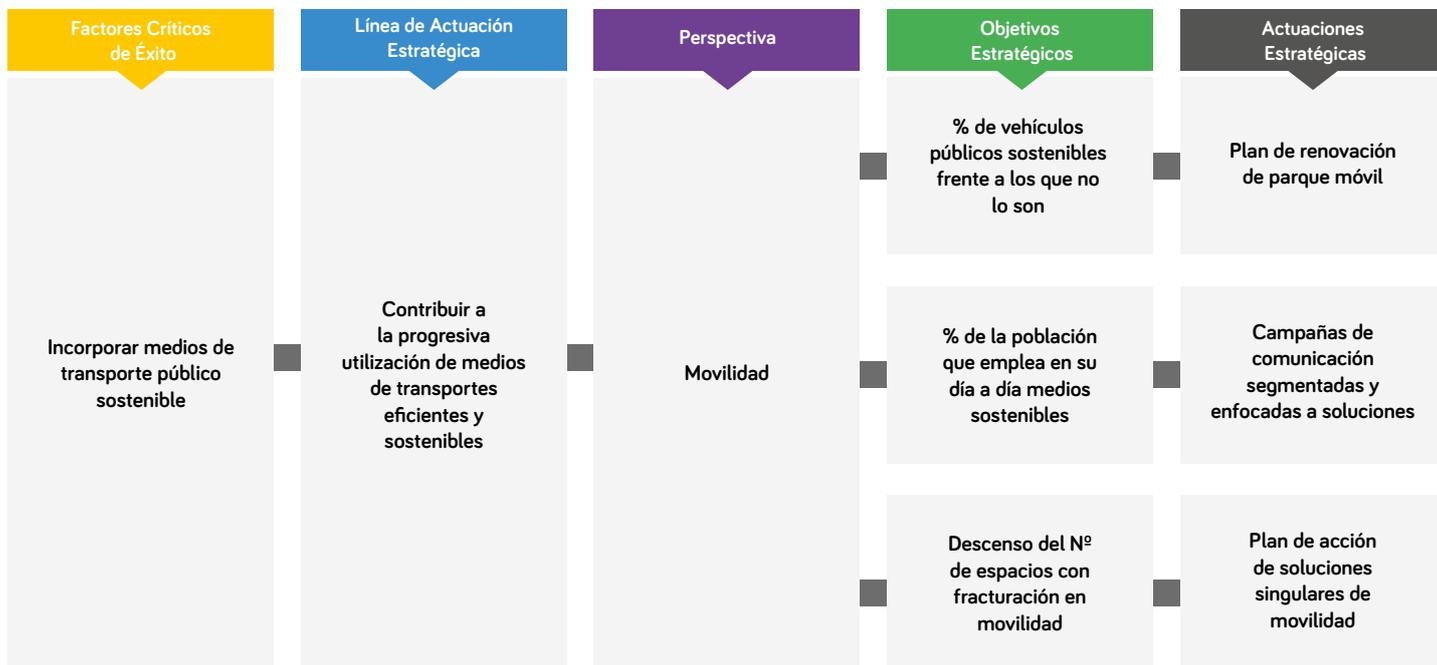
4.2.5.1 - Planificar y gestionar la movilidad de forma participativa y colaborativa



4.2.5.2 - Sensorización y obtención de información en tiempo real



4.2.5.3 - Contribuir a la progresiva utilización de medios de transporte eficientes y sostenibles

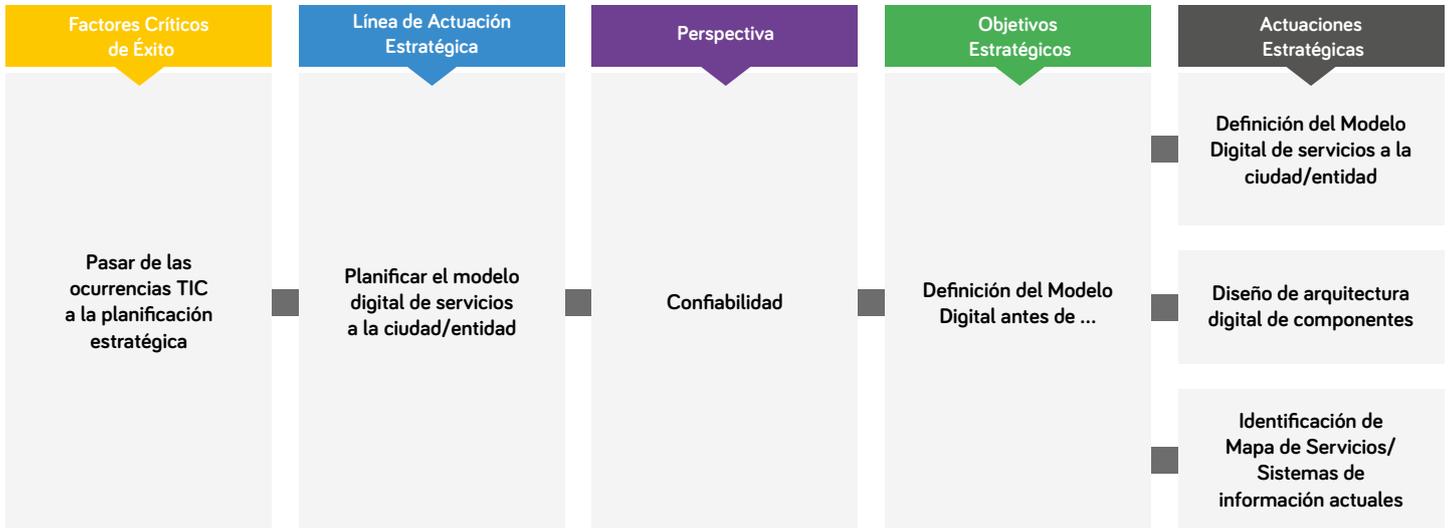


4.2.5.4 - Facilitar la detección de espacios de estacionamiento y su acceso

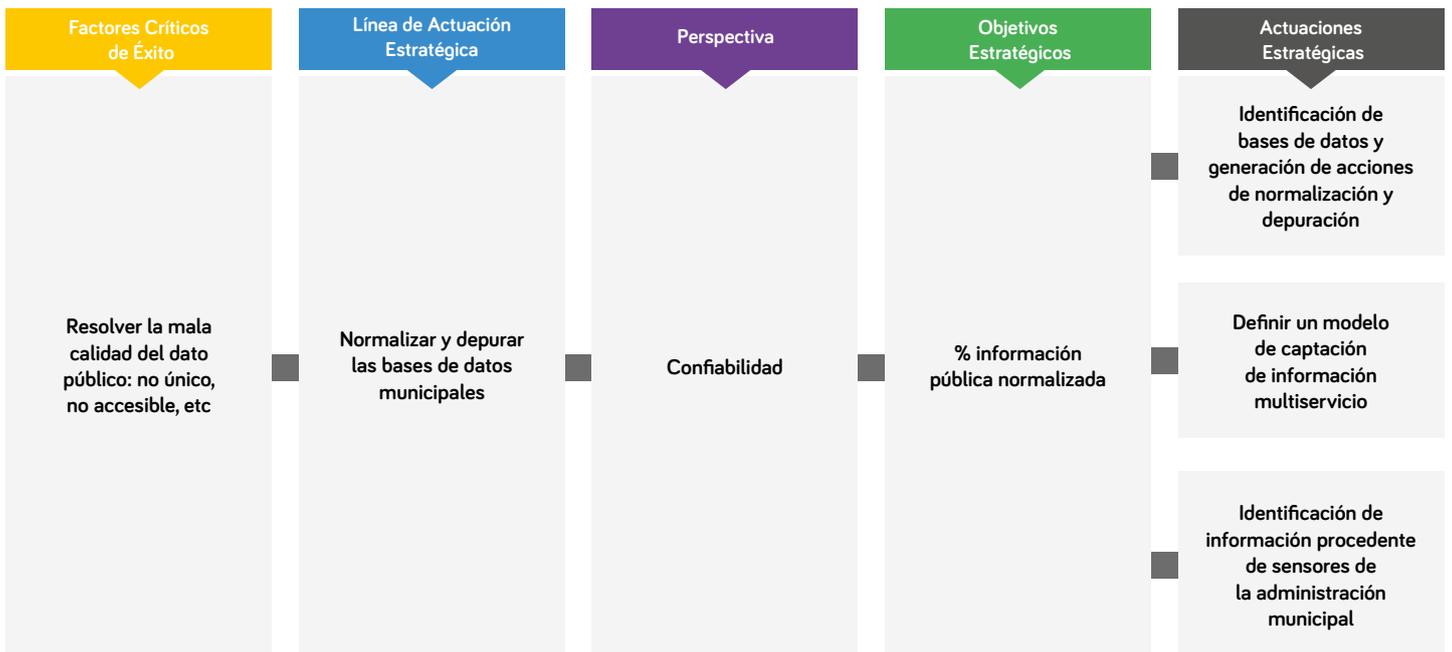


4.2.6 - Plataforma Inteligente

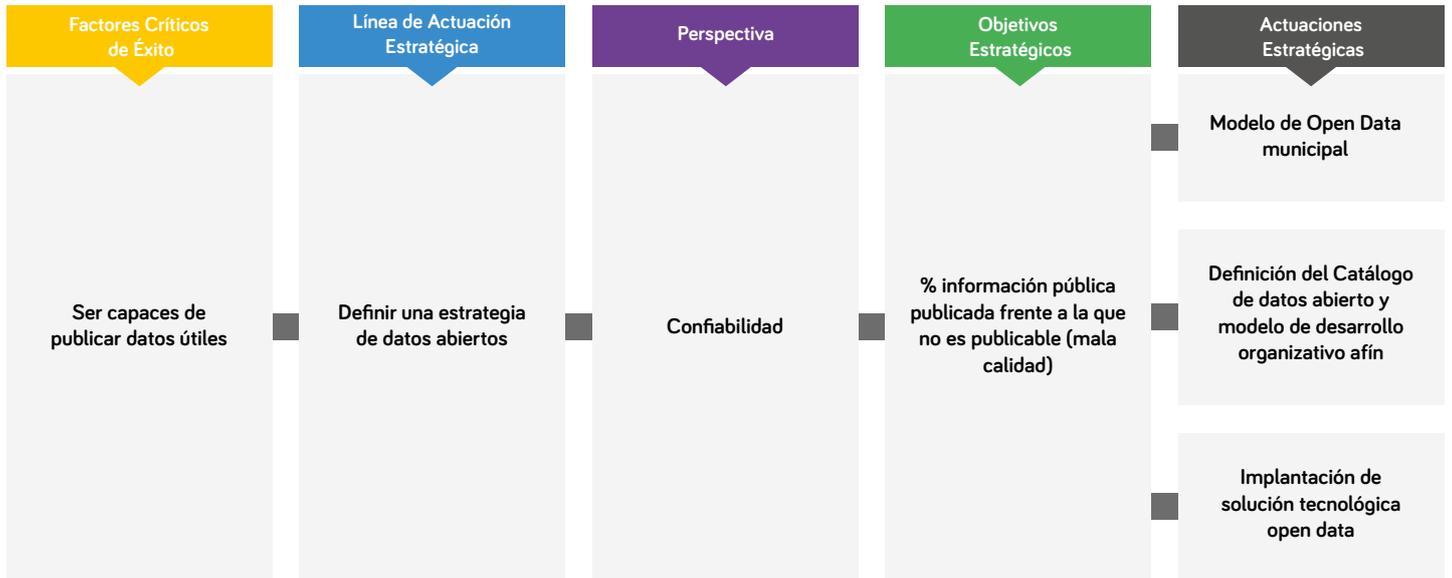
4.2.6.1 - Planificar el modelo digital de servicios a la ciudad/entidad



4.2.6.2 - Normalizar y depurar las bases de datos municipales



4.2.6.3 - Definir una estrategia de datos abiertos

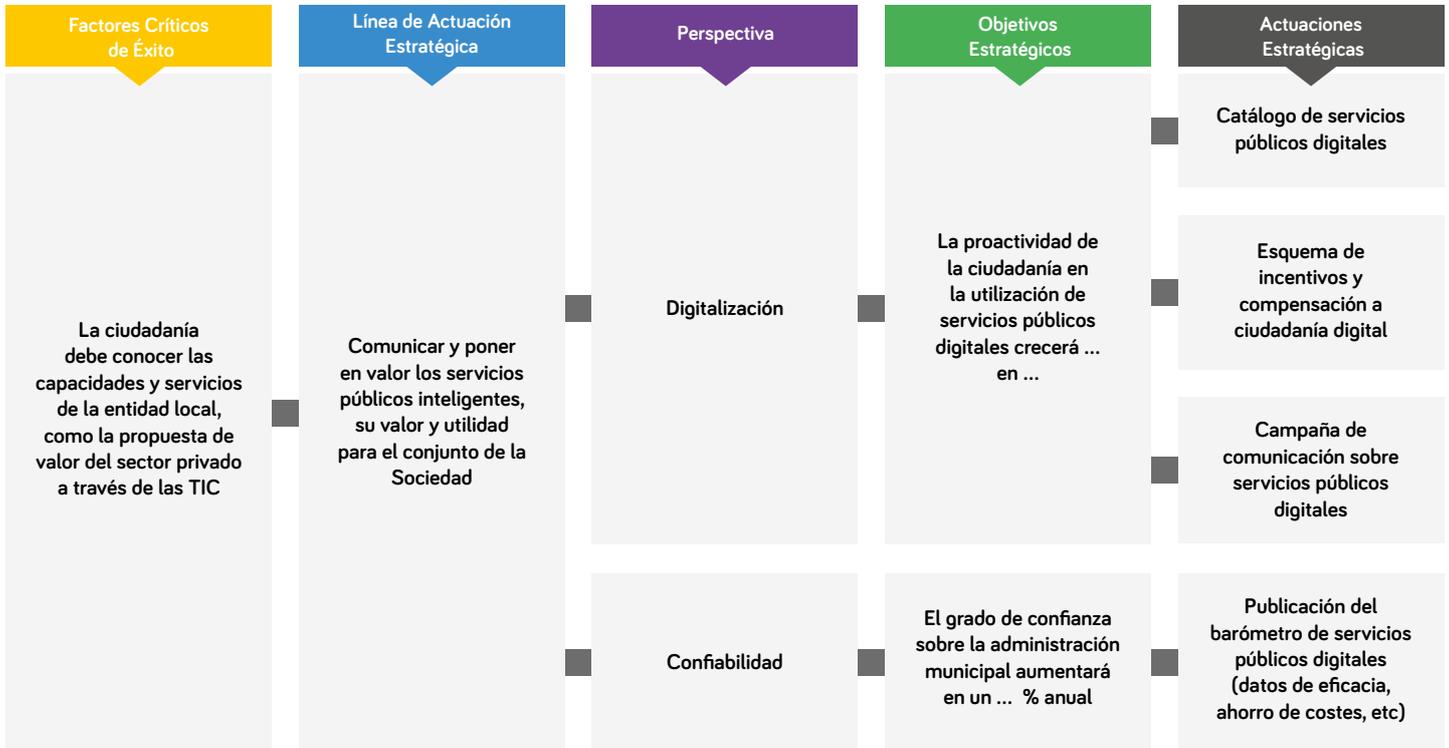


4.2.6.4 - Definir un modelo de interoperabilidad tecnológica

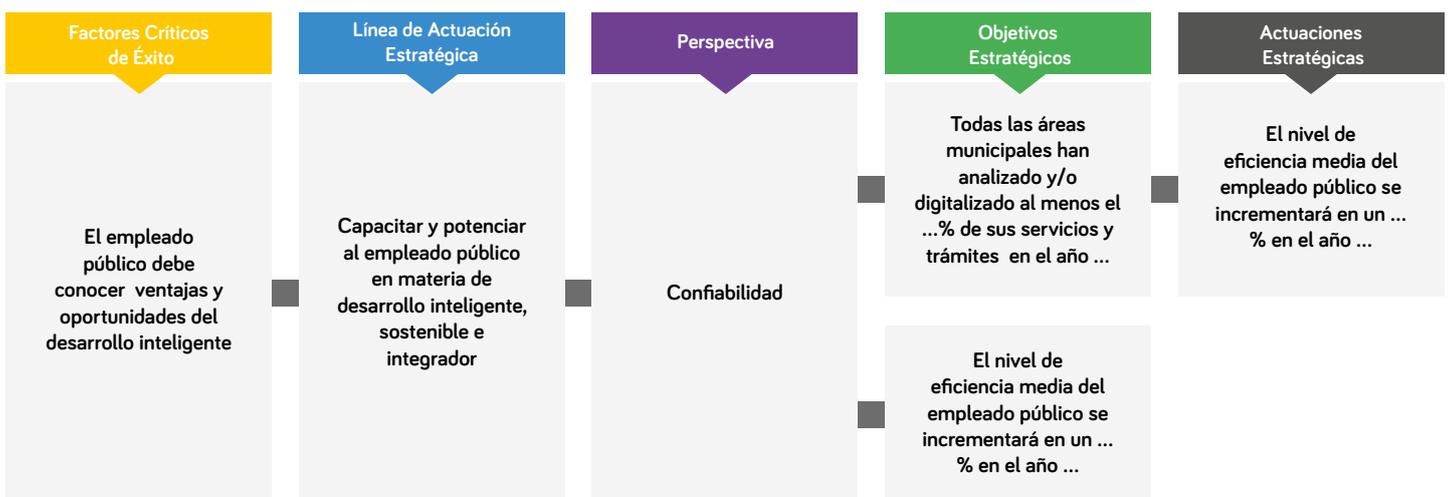


4.2.7 - Sociedad Inteligente

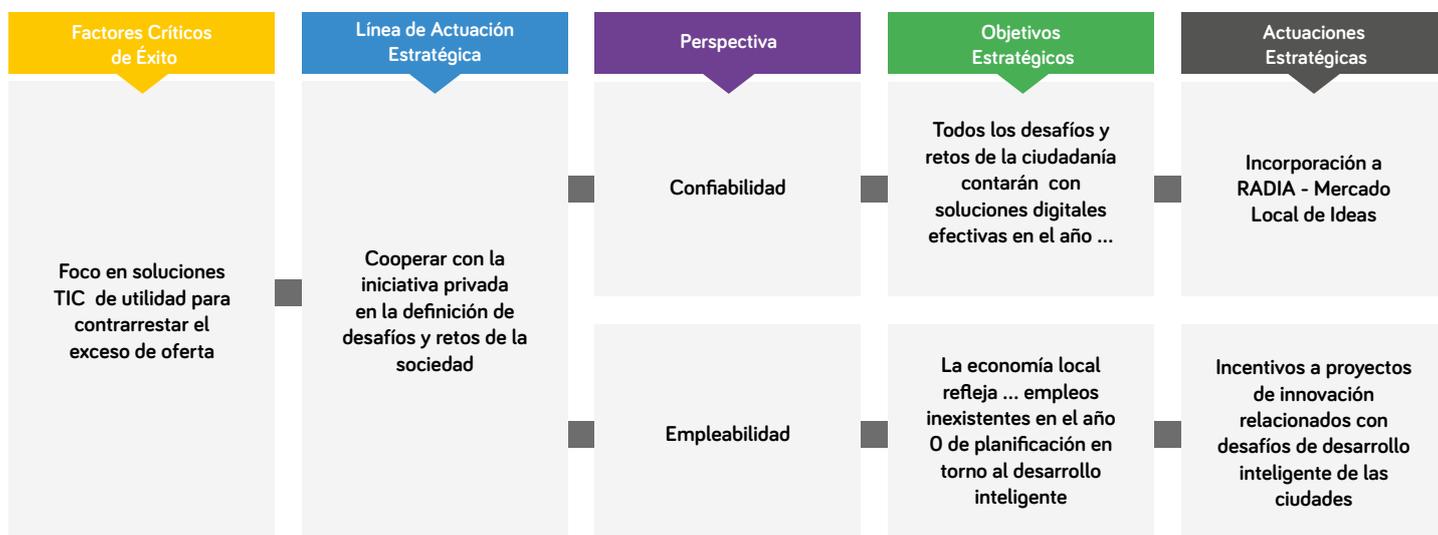
4.2.7.1 - Comunicar y poner en valor los servicios públicos inteligentes, su valor y utilidad para el conjunto de la Sociedad



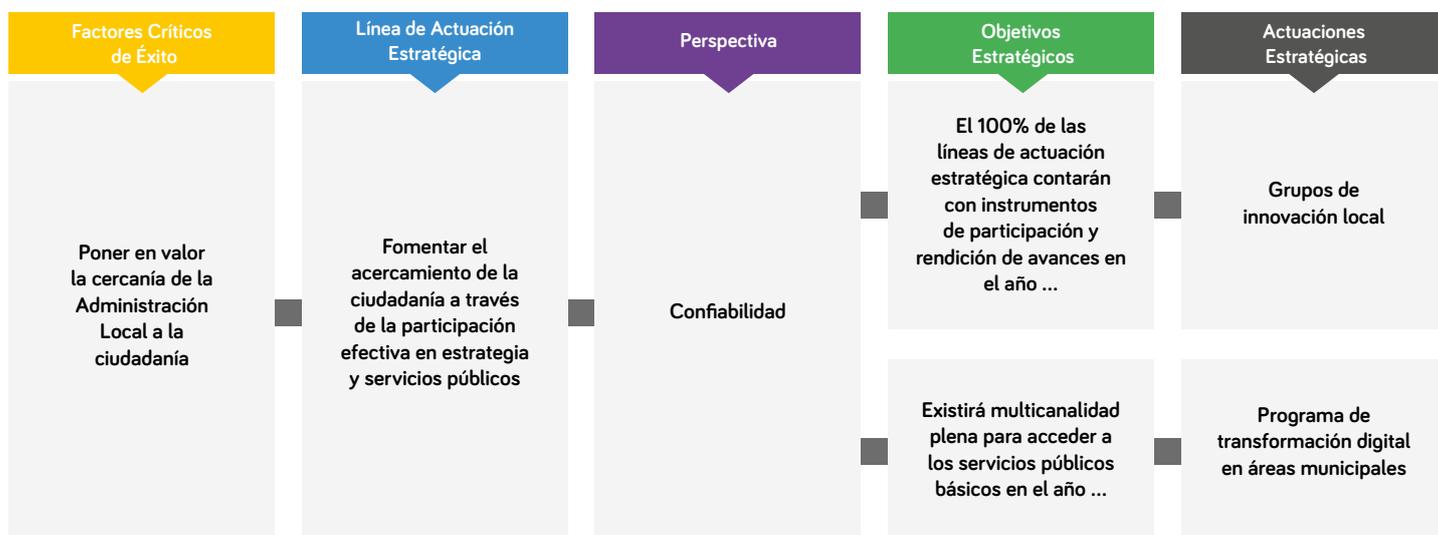
4.2.7.2 - Capacitar y potenciar al empleado público en materia de desarrollo inteligente, sostenible e integrador



4.2.7.3 - Cooperar con la iniciativa privada en la definición de desafíos y retos de la sociedad



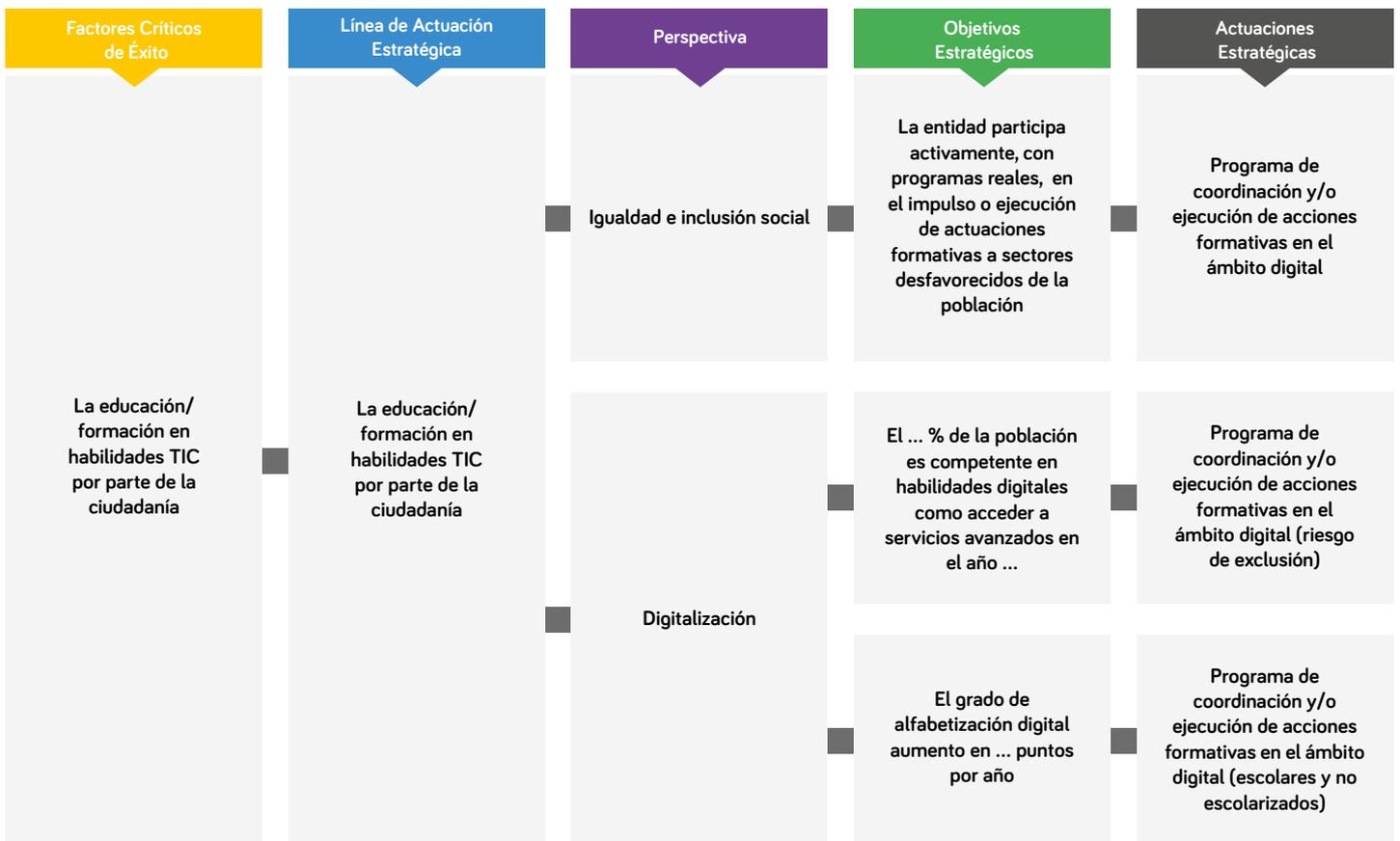
4.2.7.4 - Fomentar el acercamiento de la ciudadanía a través de la participación efectiva en estrategia y servicios públicos



4.2.7.5 - Generar un esquema de relación bidireccional con la ciudadanía



4.2.7.6 - Asegurar la cultura y formación digital de toda la ciudadanía sin exclusión



5 - Diseña tu Plan

Tal y como se expresaba en el Apartado 2. Finalidad, una de las intenciones de la Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía es la de proveer un esquema metodológico que facilite el proceso de definición de una Estrategia y Hoja de Ruta particular por parte de un ayuntamiento.

Así, estructurado en 7 pasos, como muestra el siguiente diagrama, describimos a continuación las diferentes técnicas y herramientas que se sugieren.

Cada paso consta de tres apartados: Objetivo, Método y Entregables.

1

Liderazgo y Gobernanza



Responsables públicos y equipo técnico colaborando como una sola persona.



Agentes que representan la diversidad del Ecosistema Smart.

- ¿Qué retos y desafíos requiere la ciudad?
¿y la ciudadanía y el resto de agentes?
- ¿Existe una estrategia superior a nivel local?
¿y en otro nivel de la administración?
- ¿Conozco la situación de partida?
Analícemos y diagnostiquemos

Marco Estratégico 2



3

Visión Objetivo



- Una visión objetivo que parte del mandato social que representa el Marco Estratégico,
- que es concreta e inspira la misión de la futura Estrategia,
- y que es participada por toda la Entidad.

Para no poner en riesgo la visión objetivo, es necesario identificar aquellos Factores Críticos de Éxito que aseguran su desarrollo. De ellos dependerá la futura elección estratégica.

Factores Críticos de Éxito

4



Elección Estratégica

5

Es el momento de la definición de los árboles estratégicos (líneas de actuación, políticas institucionales, perspectivas de impacto, objetivos y actuaciones estratégicas).



Hoja de Ruta

6

A través de la Hoja de Ruta la entidad cuenta con un auténtico Plan de Acción con el que implementar la estrategia de una forma programada. Responsabilidades, indicadores, presupuesto y plazos de ejecución asociados a todas y cada una de las actuaciones son algunos de los atributos que completan la formulación estratégica.



Evaluación Continua

7

Analizar, elegir y actuar.

No solo es necesario conocer el avance y ejecución de la hoja de ruta, sino conocer el efecto e impacto que provoca la elección estratégica realizada sobre las distintas perspectivas de avance de la ciudad y, en consecuencia, volver a actuar en su ajuste y definición.



Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía.

1 Liderazgo y Gobernanza



Objetivo

Es necesario que el equipo de gobierno de la entidad asuma un liderazgo nítido y visible en torno a la conformación de la que será una estrategia de vital importancia para su ciudad o municipio. Independientemente de si ésta nace en solitario o forma parte de una estrategia superior.

Método

Para ello y con el compromiso de asumir principios claros de gobernanza (Transparencia, Responsabilidad, Participación, Eficacia y Coherencia) sugerimos:

A Motivar la definición de la Estrategia

El equipo de gobierno, con su Alcalde o Alcaldesa al frente, aun cuando no tenga definido el camino que recorrerá, pues es el resultado del proceso que ahora se inicia, si que debe tener presente qué razones le impulsan a la formulación e implementación de una estrategia de estas características.

En este sentido, es recomendable la formulación de una **declaración interna de intenciones**. Sugerimos que esta incluya:

- Justificación y motivación.
- Objetivo global que se pretende.
- Organización (Área, Delegación, etc.) directamente comprometida.
- Compromiso requerido al resto de la entidad.
- Primeros pasos que se impulsan.

Dicha declaración es una oportunidad para reforzar la transparencia y participación de todos y así como para garantizar la transversalidad que se requiere.

B Definir el Equipo de Trabajo interno

Tener presente una visión compartida en la entidad, tanto por parte de responsables públicos, como por parte del equipo humano a nivel técnico, será, sin duda alguna, garantía de la generosidad, entendida como la realidad de tener en cuenta a los demás, que exige cumplir con el principio de participación. Más allá de lograr la correcta eficiencia y eficacia de toda la actividad que se inicia.

En este sentido, recomendamos:

- Definición de la composición del **Comité de Dirección** (visión política) y el de **Seguimiento** (ejecución técnica).
- Establecimiento de un esquema de funcionamiento de ambos órganos de dirección que identifique responsabilidades, periodicidad de reuniones, etc.
- Es recomendable llevar a cabo una primera sesión de trabajo grupal que permita, “construir equipo” y compartir visiones individuales para comenzar a generar lo antes posible una **visión compartida**.

Para llevar a cabo esta dinámica de grupo sugerimos trabajar con herramientas que favorezcan la creatividad y la innovación como es el caso de toda la filosofía que promueve el enfoque Design Thinking¹. Nos permitirá avanzar en la definición del Norte a seguir, justo en un momento en el que la incertidumbre es muy alta para el Equipo, a la vez que se garantiza que en todo momento situamos a la ciudadanía en el centro de la estrategia.

¹ Design Thinking: ver https://es.wikipedia.org/wiki/Pensamiento_de_dise%C3%B1o

C Incorporar a Agentes Externos: Mapa de Agentes

La administración municipal impulsa el desarrollo y es responsable de gran parte de la actividad que se genera en la ciudad. Sin embargo, bien por el alcance de sus competencias o, simplemente, por la naturaleza de sus servicios, debe tener en consideración al resto de agentes que en ella operan.

En consecuencia, tanto la definición de la Estrategia, como su posterior implementación aconsejan liderar desde el Ayuntamiento la conformación de un auténtico Ecosistema local por y para el desarrollo inteligente.

Se propone, por tanto, la definición de una primera aproximación del **Mapa de Agentes** de la ciudad y para ello, analicemos, cuando aún no sabemos exactamente la estrategia exacta que se implementará, aquellas instituciones y entidades, incluso personas, sin las que no debemos avanzar.

Trabajar un Mapa de Agentes implica:

- Identificación y clasificación de agentes primarios, secundarios y terciarios en los términos que define el Libro Blanco.
- Mapeo de agentes en torno a ámbitos de desarrollo inteligente y expectativas de valor y relación con nuestra entidad.

Recomendamos generar un modelo como el que se representa a continuación:

| MAPA DE AGENTES | Ámbito 1 | ... | Ámbito 7 |
|-----------------|----------------------------------|-----|----------|
| Agente 1 | Valor Expectativa Relación | | |
| Agente 2 | | | |
| ... | | | |
| Agente n | | | |

Donde,

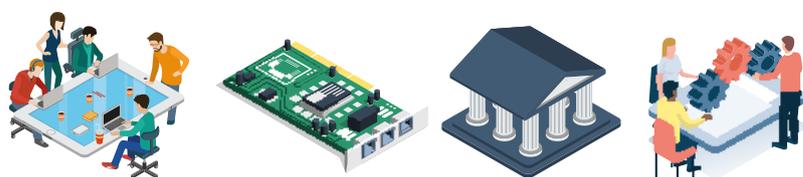
- Valor: determina el valor que dicho agente aporta al ecosistema en general.
- Expectativa: determina la aportación concreta que esperamos o pudiéramos considerar de dicho agente.
- Relación: El mecanismo o forma (acuerdo, convenio, mesa de trabajo, etc.) que se propondrá para interactuar con dicho agente.

Se trata de una herramienta viva y que conforme avanza el desarrollo de la Estrategia deberá mejorarse constantemente.

Entregables

Como resultado de la correcta ejecución de esta fase se generarán los siguientes entregables:

- Declaración interna de intenciones.
- Composición de órganos de dirección y gestión.
- Mecanismos de Gestión y Seguimiento + documentación generada.
- Informe sobre dinámica de grupo: visión aspiracional (recomendable).
- Mapa de Agentes (versión preliminar).



2 Marco Estratégico

Objetivo

La meta de esta segunda actividad del flujo para la definición de la Estrategia que se pretende es la definición y concreción de una **visión extendida**. No una simple visión a modo de declaración, sino una que sea fruto del análisis externo, el estudio de las capacidades propias de la entidad y, por tanto, que responda, de forma posibilista, mediante un mandato político concreto al que podríamos denominar el mandato social a la entidad; es decir, la misión de la entidad y que define su propósito en materia de desarrollo inteligente.

Este objetivo puede afrontarse sabiendo el modelo de ciudad que se pretende, porque ya se cuente con una estrategia superior (una visión más global) o, directamente llevando a cabo con rigor el análisis externo que se propone para conocer los retos y necesidades a las que debiera estar respondiendo la entidad.

Recordemos la estructura del Marco Estratégico:

Método

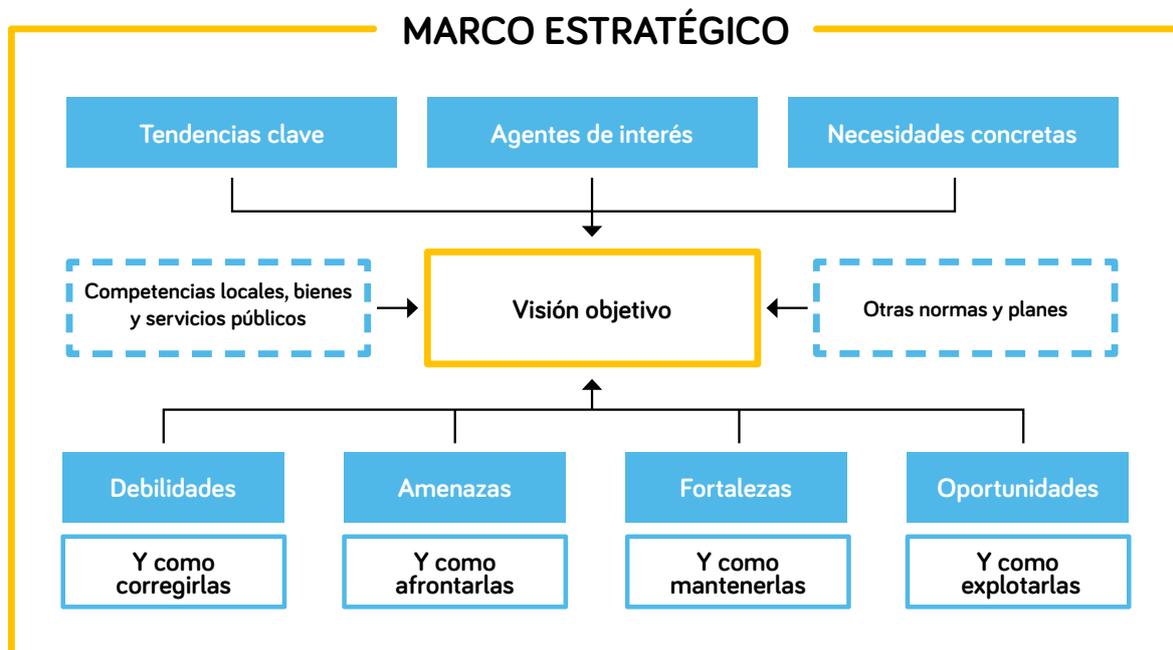
Para abordar la definición del Marco Estratégico se propone llevar a cabo las siguientes acciones:

A Revisión del ámbito y nivel de competencia

Puede parecer una obviedad, pero es necesario tener presente en este momento de la definición de la Estrategia las capacidades legales y responsabilidades/obligaciones de servicio a las que se debe la Entidad.

Estas capacidades, que podríamos denominar mandato legal condicionará los servicios, bienes y normas con las que podemos contar para dar respuesta a la que será nuestra visión objetivo. En términos más empresariales, serían los productos con los que podemos ofrecer servicio a nuestros clientes para resolver sus necesidades.

Es muy probable que las actuaciones que se planifiquen y concreten en si mismas a la Estrategia,





tengan como fin la activación y/o mejora de estos servicios, bienes y normas que no dejan de ser los productos con los que cuenta la entidad en el ejercicio de sus competencias. Pero también, pudieran señalarse actuaciones que impliquen el impulso y dinamización de la administración municipal para que otros agentes, públicos o privados, presten nuevos o mejores servicios que también contribuirán a lograr la visión y por tanto el desarrollo inteligente.

B Análisis externo: Retos, agentes y necesidades concretas

¿Conocemos las necesidades a los que debe responder nuestra entidad sobre el modelo de ciudad que deseamos?

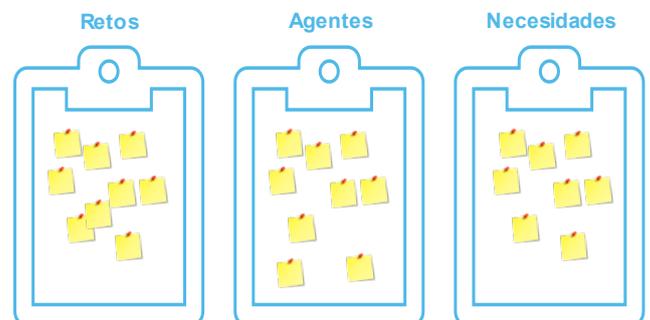
Analicémoslo y en base a ello definiremos mejor el propósito de la entidad en materia de desarrollo inteligente.

Se propone que este análisis - externo - se lleve a cabo de la siguiente forma:

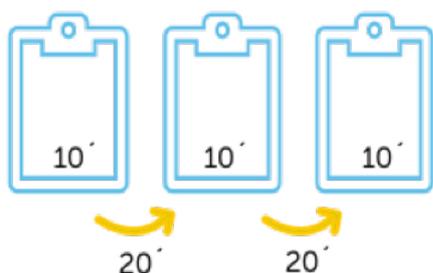
- Identificación de ámbitos de desarrollo inteligente afectados por el modelo de ciudad pretendido; es decir por el ámbito de servicio que se desea proyectar y mejorar. Los ámbitos de desarrollo inteligente que considera la Estrategia son los que establece el Libro Blanco. Esto es: Bienestar, Economía, Entorno, Gobernanza, Movilidad, Plataforma y Sociedad Inteligente.
- En función del tipo de entidad de la que se trate y del equipo que ésta haya previsto para la definición estratégica, se organizarán uno o más talleres de trabajo. Si se realiza uno sólo, éste se centrará en la totalidad de los ámbitos y si, por el contrario, se cuenta con una estructura mayor, es recomendable la celebración de tantos talleres como ámbitos de desarrollo inteligente se aborden.

Para comenzar a poner en práctica el modelo de liderazgo y gobernanza con el que se ha iniciado la Estrategia, el taller o talleres en cuestión tendrán la siguiente orientación:

- » El Comité de Seguimiento propondrá la conformación de un equipo multidisciplinar y relacionado por sus responsabilidades y competencia técnica con el ámbito en cuestión. Un miembro del comité deberá actuar como dinamizador de la sesión o bien disponer de ayuda externa para ello.
- » Los asistentes al taller, partiendo del panel de trabajo que muestra la figura, se dispondrán a trabajar sobre él en una sesión que no deberá durar más de 3 horas.



- » Los participantes, lógicamente, podrán tomar como referencia el Marco Estratégico que propone la Estrategia. Ver apartado 3.1 Un marco estratégico para cada ámbito smart.
- » Los paneles se abordarán de izquierda a derecha. Primero los retos, en segundo lugar, los agentes interesados en éstos y, finalmente, las necesidades o demandas que estos agentes tienen sobre los retos identificados.



En cada panel:

- › Cada miembro por separado y de forma individual deberá proponer un máximo de tres ideas (3 post-it).
- › El grupo trabajará de forma colaborativa para intercambiar impresiones y priorizar un máximo de cinco ideas. Y pasar al siguiente panel.

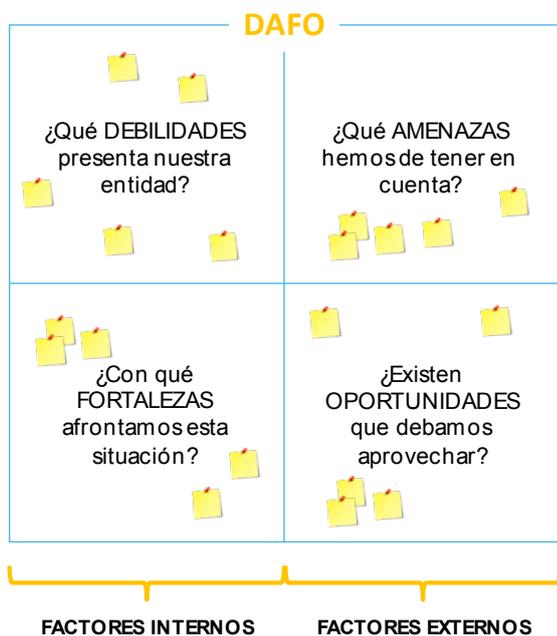
Al finalizar, el grupo habrá sido capaz de sintetizar un análisis externo sobre el ámbito en cuestión y contar con el mandato social que le interesa para avanzar en el marco estratégico que necesita para definir su visión objetivo.

C Análisis interno y Diagnóstico: Matrices DAFO | CAME

Una vez cuente la organización con toda la información de contexto externo y con objeto de contar con un resumen que analice la situación actual, se llevará a cabo un diagnóstico a través de las matrices DAFO y su posterior derivada CAME. Es decir, la identificación de Debilidades (internas), Amenazas (externas), Fortalezas (internas) y Oportunidades (externas) y la oportuna reacción para Corregir debilidades, Afrontar amenazas, Mantener fortalezas y Explotar oportunidades; sin duda, esta última, una primera aproximación a la acción futura que requiere la entidad y que se concretará más adelante.

Para realizarlo, se sugiere llevar a cabo un taller con la siguiente orientación:

- El Comité de Seguimiento propondrá la conformación de un equipo multidisciplinar y relacionado por sus responsabilidades y competencia técnica con el/los ámbito/s objeto de diagnóstico. Un miembro del comité deberá actuar como dinamizador de la sesión o bien disponer de ayuda externa para ello.
- Los asistentes al taller abordarán secuencialmente los paneles de trabajo que muestra la figura, se dispondrán a trabajar sobre ellos en una sesión que no deberá durar más de 3 horas.



- Los participantes, lógicamente, podrán tomar como referencia el Marco Estratégico que propone la Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía. Ver Apartado 3.1 Un marco estratégico para cada ámbito smart.
- Tal y como indicábamos, inicialmente se abordará el DAFO y con posterioridad el CAME

En cada panel:

- › Cada miembro por separado y de forma individual deberá proponer un máximo de tres ideas (3 post-it) en cada cuadrante.
- › El grupo trabajará de forma colaborativa para intercambiar impresiones y priorizar un máximo de cinco ideas por cuadrante y pasar al siguiente.





D Autoevaluación UNE 66182:2015

De forma complementaria al análisis interno y, si así lo estima la entidad, recomendamos llevar a cabo el proceso de autoevaluación que propone la Norma UNE 66182:2015 – Guía para la evaluación integral del gobierno municipal y el desarrollo como ciudad inteligente impulsada por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) y la propia Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

En su caso, siendo rigurosos con el uso de la Norma, sugerimos llevar a cabo este proceso en torno a cuatro fases bien diferenciadas:



- **Fase 1 - Organización:** La evaluación requiere la definición un Equipo de Trabajo organizado y plenamente convencido de la idoneidad y utilidad del uso de esta norma de referencia, así como disponer de los medios adecuados y acceso a la información necesaria para llevar a cabo la misma.

Se llevará a cabo:

- » La definición de roles y asignación de responsabilidades: equipos de evaluación.
- » La capacitación del equipo humano de evaluación.
- » La determinación de herramientas de apoyo a la evaluación.
- » La identificación de riesgos y contingencias.
- » La planificación de actividades y tareas.

- **Fase 2 - Comunicación:** El conjunto de la organización debe conocer el objetivo de la evaluación que se proyecta, así como su nivel de relación e interacción con la misma. La comunicación externa debe abordarse en otro plano, quizás como resultado de una acción de la futura Estrategia.

Se llevará a cabo:

- » La identificación de los distintos niveles de comunicación política/técnica y su alcance.
- » El diseño del contenido a comunicar y la elección de canales adecuados.
- » La ejecución de las actuaciones de comunicación en pre-evaluación.
- » La ejecución de las actuaciones de comunicación en post-evaluación.

- **Fase 3 - Evaluación:** El objetivo es obtener la imagen más fiel posible, en lo que a la situación actual de la administración municipal se refiere, con respecto a los ámbitos de desarrollo inteligente y en su momento contar con una buena referencia para definir acciones para la mejora.

Se llevará a cabo:

- » La revisión general del conjunto de indicadores y selección de los que formarán parte del estudio.
- » La identificación de fuentes (unidades y registros organizativos) de información.
- » La recopilación de evidencias y evaluación operativa, por parte de equipo/s de evaluación.
- » La realización de la evaluación directiva por parte de comité de seguimiento.
- » La elaboración del informe de resultados de la evaluación.

- **Fase 4 - Acción:** Ser capaces de establecer un plan de acción concreto para mejorar la situación que exprese el Informe de resultados de evaluación y, en consecuencia, mejorar la confiabilidad de la ciudadanía y el desarrollo inteligente de la ciudad.

En primer lugar, se evaluará la idoneidad de que la acción de mejora se realice de forma aislada o, por el contrario, incardinada dentro de la formulación estratégica global que se está llevando a cabo.

Si se opta por hacerlo de forma aislada:

- » Se definirán y priorizarán objetivos.
- » Se estructurarán las actuaciones agrupadas y priorizadas por objetivo sobre un calendario claro.
- » Se designarán responsabilidades en torno a las actuaciones.
- » Se definirá el impacto esperado en torno a objetivo/actuación.
- » Se retomará la comunicación para expresar resultados a la propia entidad.

En caso contrario, como es recomendable, la información resultante de la evaluación servirá como mejora de la comprensión de la situación actual de la entidad y, de esta forma, se reforzará el Marco Estratégico en cuestión.

Al finalizar, el grupo habrá sido capaz de sintetizar un diagnóstico global que le permitirá contar con un completo Marco Estratégico para definir correctamente su Visión.

Entregables

Como resultado de la correcta ejecución de esta fase se generarán los siguientes entregables:

- Mapa de Retos | Agentes | Necesidades: Mandato Social
- Informe de evaluación UNE 66182:2015 (opcional)
- Matriz DAFO
- Matriz CAME

3 Visión objetivo

Objetivo

La Estrategia deberá apuntar hacia una dirección y situación objetivo concreta. Esa posición en la que queremos visualizar a la Entidad en materia de desarrollo inteligente es la Visión objetivo. Con ello, trabajando un rumbo concreto, se alcanzará el cumplimiento de las necesidades detectadas en el Marco Estratégico.

La visión no debe ser entendida como una mera declaración para comunicar y fomentar la cohesión del equipo o los agentes interesados, sino que debe ser en toda regla el punto de partida de la definición y motivación de las líneas de actuación estratégica; o mejor dicho, siguiendo el enfoque propuesto, la identificación de factores críticos de éxito que den lugar a las líneas de actuación estratégica.

Método

Para abordar la definición de la Visión, se propone llevar a cabo, por parte del Comité de Seguimiento, un taller centrado en la realización de una tormenta de ideas que, partiendo del siguiente panel, lleve a cabo las siguientes actividades:

A Fijar el alcance temporal

Es necesario establecer un horizonte en torno al cual se pretende intervenir en el desarrollo de la Estrategia.

Dicho plazo puede reducirse a la expresión de una fecha concreta, un año o un periodo de tiempo. Nuestra recomendación pasa por referir un espacio temporal nunca inferior al medio plazo (3-4 anualidades) de forma que sea creíble la implementación de las actuaciones que se derivarán de la propia visión.

B Declarar el nivel de respuesta al mandato social (marco estratégico)

Debe verbalizarse la excelencia, calidad del servicio que se prestará o ventajas que adquirirá la ciudad.

Es el momento de concretar la posición en la que quiere verse la ciudad o el/los ámbito/s concreto/s de desarrollo.

Sin entrar en detalles, como sí que expresarán líneas y objetivos estratégicos, debe quedar clara la diferencia entre la situación actual y la que se aspira. Cuanto más directo el mensaje mejor.

| | |
|---------------------------------------|--|
| En el periodo... | <Es necesario fijar un año o periodo de tiempo que fije el plazo temporal de compromiso.> |
| ...nuestra entidad ...alcanzará... | <¿Qué nivel de compromiso se establece? ¿qué resultado percibirán los agentes de interés?> |
| ...que será percibido por... | <Referenciar a los beneficiarios directo del éxito de alcanzar nuestra visión.> |
| ...Y lo hará, haciendo primar... | <¿Sobre qué pilares se apoyará el gobierno municipal para consolidar la confianza de la ciudadanía y otros agentes?> |

C Proponer aquellos agentes concretos que se beneficiarán de la acción municipal

Desde la ciudadanía en general a grupos de interés más concretos. El espectro es amplio, pero debe especificarse para que la visión resulte dirigida hacia necesidades específicas.

Una vez más, se pone de manifiesto la oportunidad de tener muy presente el Marco Estratégico a la hora de centrar la visión.

D Declarar los principios o valores que pondrá en escena el gobierno municipal

Con el objeto de generar confianza entre el conjunto de actores, no sólo la ciudadanía, será necesario enfatizar los valores que el gobierno local pondrá en valor en torno a una estrategia tan transformadora como la que nos ocupa.

Entregables

Como resultado de la correcta ejecución de esta fase se generarán los siguientes entregables:

- Visión objetivo



4 Factores Críticos de Éxito

¿Cómo lograremos asegurar el cumplimiento de nuestra visión y por tanto el éxito de la Estrategia?

Como en cualquier otro proceso de dirección estratégica, una vez contemos con la definición de la visión y los aspectos que ésta quiere fijar como situación deseada, será más fácil identificar aquellos aspectos que, si no se protegen especialmente, pondrán en riesgo la iniciativa de forma parcial o global.

Objetivo

Definir tantos Factores Críticos de Éxito (en adelante, FCE) como nos sugiera la definición de la visión. No existe un número concreto, sino que la atención debe estar puesta en aquellos aspectos fundamentales que nos permitan justificar la definición de una/s línea/s estratégica/s concreta/s. Con la definición de los FCE comienza la definición de la elección estratégica.

Método

El equipo técnico que conforma el Comité de Seguimiento, en el transcurso del taller o sesión que lleve a cabo la definición de la visión o en una sesión dedicada a esta fase deberá ser capaz de centrar dichos FCE.

Antes de comenzar con la identificación de los FCE podemos tomar como referencia los que señala la Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía para el desarrollo de la visión de los distintos ámbitos de desarrollo inteligente. Ver para ello el Apartado 4.2 Líneas de actuación estratégica: ámbito a ámbito.

En torno a ellos observaremos de una forma clara su intención y la inmediata asociación a una línea de actuación estratégica que pretende resolver cada FCE.

Si bien la subjetividad del propio concepto (FCE) impide normalizar su identificación en torno a una herramienta concreta, sí que recomendamos tener en cuenta los siguientes aspectos para su definición:

A Identificación de FCE

Una vez contamos con la suficiente comprensión sobre su propósito debemos poner especial atención en la matriz DAFO llevada a cabo con motivo de la definición del Marco Estratégico.

Las debilidades y amenazas identificadas serán especialmente significativas para comenzar el proceso de generación de los FCE, pues existirán factores, tanto internos, como externos que nos interesará asegurar; también las fortalezas que debemos mantener y las oportunidades que debemos explotar pueden ser origen de FCE.

Así los FCE que incidan sobre aspectos internos probablemente nos lleven a la definición de lo que denominaremos Políticas Institucionales, mientras que el resto fundamentalmente activarán Líneas de Actuación Estratégicas convencionales.

B Expresión de FCE

Con respecto a su redacción, no se requiere una expresión concreta o en un tiempo verbal determinado. Simplemente, debe contener la semántica suficiente como para ser entendido sin necesidad de mayor descripción.

Además, y con objeto de facilitar la posterior elección de políticas institucionales y líneas de actuación estratégica, es recomendable categorizar su impacto, dentro de la importancia que tendrán en si mismos todos los FCE en la visión, asignándole un peso: Alto, Medio, Bajo.

Entregables

Como resultado de la correcta ejecución de esta fase se generarán los siguientes entregables:

- Relación de Factores Críticos de Éxito.



5 Elección estratégica



La concreción de la elección estratégica se determina a través de la definición completa de las Líneas de Actuación Estratégica (en adelante, LAE) y las Políticas Institucionales (en adelante PI), siendo estas últimas líneas de actuación muy centradas en el desarrollo organizativo y la innovación transversal de la entidad.

Objetivo

Definir los llamados árboles de actuación estratégica que, derivados de un FCE concreto estructuran líneas de acción sobre las que definir objetivos concretos y actuaciones que contribuyan a su consecución.

Es decir, una estructura jerárquica que organiza la estrategia y permite hacer realidad la visión, pasando de la elección a la ejecución estratégica. Ver Apartado 4.1 Estructura y composición

Método

El equipo técnico que conforma el Comité de Seguimiento, en el transcurso de la sesión o sesiones de trabajo que lleven a cabo la definición de la visión y los FCE, deberá hacer una primera aproximación a las LAE/PI. Y sobre ellas determinar cuáles serán objeto de desarrollo; para lo que deberá llevar a cabo un proceso de priorización y selección final.

En el caso de las PI han de tenerse en consideración que:

- Deben facilitar la gestión del cambio que, sin duda, una estrategia de desarrollo inteligente, con fuerte carga innovadora y tecnológica, imprimirá a la entidad.
- Es necesario primar aquellos aspectos de desarrollo organizativo: estructura, capacitación, etc. que refuercen las capacidades y competencias de los empleados públicos para acompañar la visión objetivo.

- Se centrarán en normalizar procesos y soluciones de carácter transversal, tanto en el plano de la gestión, como en la tecnología de base que lleva aparejada.

Para el desarrollo de las LAE y PI sugerimos la conformación de Grupos de Trabajo formados por responsables y técnicos afines a la materia en cuestión.

Cada grupo de trabajo, a quien se le deberá facilitar la documentación existente en este momento, debería llevar a cabo, al menos, las actividades que se describen a continuación.

A Revisar con el máximo detalle la matriz CAME resultante de la diagnosis inicial llevada cabo.

Con ello, además de tener presente las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que resultaron del análisis, podrán conocer las medidas que se propusieron, antes de centrar la visión y los FCE, para dar respuesta a la matriz DAFO.

Incluso, si es necesario, será un buen momento para el ajuste de las matrices DAFO y el CAME, eliminando cualquier juicio de valor y neutralizando las expresiones para facilitar su posterior desarrollo y comprensión por parte de la entidad.



B Es el momento de la elección y definición definitiva de las LAE/PI.

Para ello es una buena práctica enunciar cada una de ellas partiendo de un infinitivo que la defina y, además, asegurarse que la entidad dispone de competencias para su posterior desarrollo, o bien, ha considerado acuerdos estratégicos con otros agentes del ecosistema.

Sobre esta última observación, hay que destacar que el desarrollo de una LAE/PI implicará actuaciones y, éstas, o están basadas en servicios públicos, bienes o desarrollo de normas de su competencia o deberá justificar con qué agentes externos cuenta para ello.

Igualmente, a cada LAE/PI se recomienda asociar un responsable, en términos de estructura organizativa.

Nos apoyaremos en la siguiente tabla:

| Facto Crítico de Éxito | Línea de Actuación Estratégica ⁽¹⁾ | Servicios/Bienes/ Normas | Unidad Responsable |
|------------------------|---|--------------------------|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

¹Recordad que este concepto también incluye a Políticas Institucionales que, en realidad también son Líneas de Actuación Estratégica.

Como revisión final de LAEs/PIs y una vez se cuenta con la tabla anterior debe hacerse un ejercicio de validación contra la estructura semántica de la Visión y, así, comprobar que éstas dan respuesta a todos los compromisos inicialmente planteados en la misma.

Si se detectan vacíos, es decir, aspectos de la visión a los que no se da respuesta, debería resolverse añadiendo las LAEs/PIs que fueran necesarias.

C Determinación de Perspectivas de desarrollo en las que se producen impactos

Mediante el desarrollo de las LAE/PI provocaremos sin duda efectos e impactos en el servicio público y por tanto en la ciudad y en las personas.

Antes de la definición de objetivos concretos en torno a LAE/PI la Estrategia propone identificar y asociar perspectivas de desarrollo a dichas líneas de actuación.

Para facilitar esta labor, al margen de contar con todos los árboles estratégicos de referencia de la propia Estratégica, recomendamos tomar como referencia las perspectivas que se relacionan a continuación. Recordemos que una LAE/PI puede provocar más de un efecto y por tanto afectar a una o varias perspectivas.

- Actividad e impulso empresarial

La inteligencia de la ciudad necesita apoyarse en el impulso que puede generar la innovación, el emprendimiento o la tracción de inversión externa en la misma. La actividad empresarial, base reconocida de la generación de progreso y riqueza sólo será posible mejorando su competitividad. Más actividad, más oportunidades de desarrollo.

- Confiabilidad

Se centra en el gobierno de la ciudad y el buen gobierno que éste desarrolla. Responsabilidad, eficacia, transparencia, coherencia y participación son los principios que inspiran a esta perspectiva de desarrollo.

- Cultural

Una ciudad que protege su base cultural, hoy, más que nunca, marcada no sólo por nuestra herencia histórica, sino por su diversidad, contribuye directamente en la calidad de vida y el bienestar de vecinos y visitantes. Una ciudad que cuida su cultura es una ciudad habitable y más visitable.

- Digitalización

Hablar de inteligencia es hablar entre otros aspectos de tecnología y en particular de transformación digital de procesos y servicios. Y en consecuencia también de los hábitos de las personas. La intervención de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y cualquier otra tecnología más o menos disruptiva marca el avance de digitalización de la ciudad y de la entidad local de referencia.

- Empleabilidad

Si el desarrollo del talento es base del progreso, la empleabilidad de la ciudadanía, como capacidad y derecho fundamental, consolida esta meta. Las oportunidades de empleo, el impulso que se realiza para su generación son algunos de los aspectos que contribuyen a mejorar la capacidad de generar empleo en la ciudad. Una ciudad con un alto índice de empleabilidad es una ciudad con mayor actividad empresarial, y viceversa.

- Habitabilidad básica

En torno a ello hemos querido referir todos aquellos aspectos que se pueden relacionar con la infraestructura básica de la ciudad: sus calles y vías, su equipamiento, los servicios de ciudad más básicos relacionados con los suministros, su urbanismo, etc. Una ciudad habitable es además una ciudad más visitable.

- Igualdad e inclusión social

Garantizar que todas las personas tengan los mismos derechos y oportunidades, sobre una base lógica de responsabilidades, es una meta para la definición de nuevos servicios innovadores y basados en el uso de las TIC. Mantenemos ambos conceptos unidos porque la contribución de uno para con otro son vitales. La ausencia de igualdad, ya sea por razones de género, raza, discapacidad, etc provoca, antes que nada, exclusión.

- Movilidad y accesibilidad

Una perspectiva que pretende medir el estado y capacidad de la ciudad para ofrecer medios de transporte y desplazamiento, que ya han de ser plenamente sostenibles, adecuados a la demanda y exigencia de la misma; siempre, bajo parámetros de calidad y eficiencia. De forma derivada, hablar de movilidad es hablar de tráfico, accesos a la ciudad, aparcamiento público y privado, etc. La movilidad incide directamente sobre la habitabilidad y la sostenibilidad de la ciudad.



- Salubridad

Como necesidad básica del bienestar, la salud y los hábitos de vida saludables definen también el desarrollo social de la ciudad. Un aspecto crucial que debe cuidar ésta en torno a sus recursos naturales, el estado de sus infraestructuras (redes de suministro, equipamiento urbano, calidad del aire y acústica, etc.), y todo aquello que influya en la salud de la ciudadanía. Una ciudad salubre es una ciudad más habitable.

- Seguridad

La seguridad es una de las mayores preocupaciones de la ciudadanía y, en ese sentido, es necesario conocer el grado de desarrollo de la misma. Desde aspectos relacionados con la criminalidad, hasta aquellos otros asociados a la capacidad de respuesta ante emergencias y situaciones críticas. Una ciudad segura es una ciudad más habitable.

- Sostenibilidad del medio

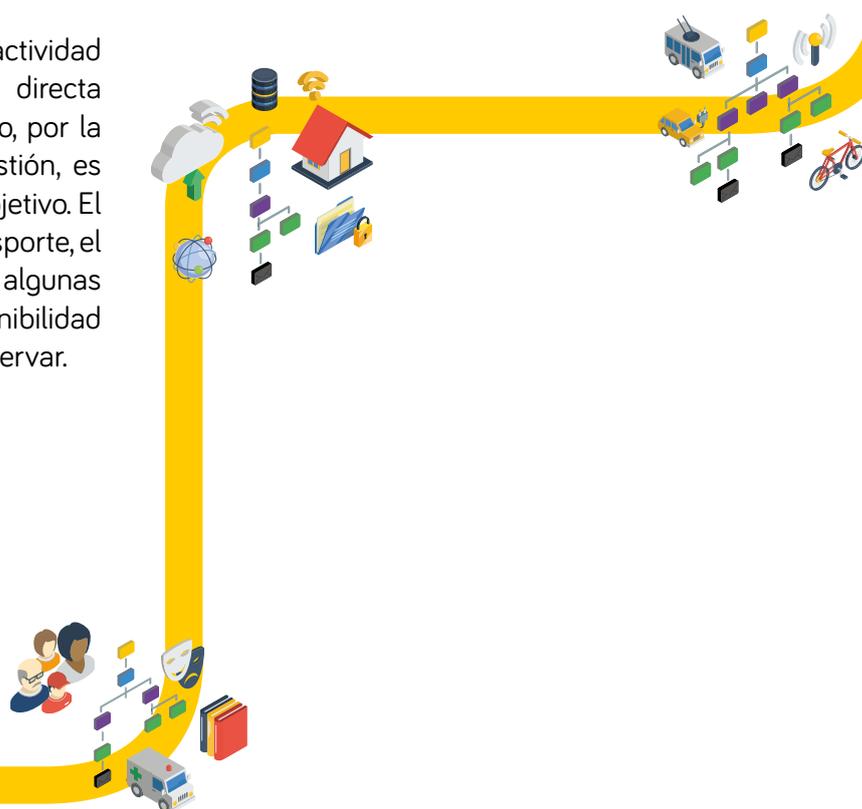
No es en si mismo un espacio de actividad de la ciudad, sino la consecuencia directa de la acción sobre el entorno. Por ello, por la complejidad para el control y su gestión, es necesario establecer una referencia objetivo. El impacto directo de los medios de transporte, el consumo o la actividad industrial son algunas de las fuentes de posible no sostenibilidad medioambiental que es necesario observar.

- Talento

Las capacidades y conocimiento que atesora la ciudadanía son, sin lugar a duda, la base de su progreso. Es por ello, por lo que es necesario conocer como se contribuye a su desarrollo más allá del ecosistema formal de educación.

- Actividad Turística

Si bien, esta perspectiva pudiera haber quedado como un atributo más de la actividad e impulso empresarial, la realidad de nuestra economía en la que la actividad turística en nuestras ciudades y municipios cobra un especial protagonismo nos sugiere mantenerlo de forma independiente. Las acciones que impulsan el desarrollo turístico, los servicios que se ofrecen, su calidad y diferenciación son aspectos que valorar en esta perspectiva. Una ciudad turística índice directamente en su avance empresarial.





D Identificación y definición de Objetivos Estratégicos

Haber asociado perspectivas de impacto a las LAE/PI nos facilitará la definición de Objetivos Estratégicos (en adelante, OE) y continuar de esta forma con la elección estratégica. El efecto marca la dirección, pero es el objetivo el que concretará el compromiso que logrará con su consecución alcanzar la visión.

La redacción de los OE debe realizarse teniendo en cuenta restricciones de alcance, tiempo y competencia y, siempre, en términos de resultado.

Así, podemos pensar en las siguientes cuestiones:

- Inicialmente, nos preguntaremos ¿Qué resultado (efecto) pretendemos sobre la LAE/PI a la que éste pertenece?
- ¿A qué alcance concreto se compromete el objetivo?
- ¿Con qué bienes, servicios o normas afrontaremos la consecución del efecto y el objetivo?
- ¿Por qué deseamos lograr dicho objetivo?
- ¿En qué plazo estimamos que se puede lograr dicho objetivo?

Dar respuesta a estas preguntas sobre cada uno de las perspectivas y objetivos identificados inicialmente nos posicionará ante una relación concreta de metas para activar el desarrollo de las LAE/PI.

E Realizar una adecuada y posibilista propuesta de actuaciones (iniciativas, tareas, proyectos)

Tal y como se explicó inicialmente, un OE cualquiera puede articular distintas actuaciones para su consecución. Éstas contribuirán a lograr la meta expresada en el OE.

Los distintos árboles de elección y ejecución estratégica que desarrolla la Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía permiten conocer actuaciones tipo necesarias para alcanzar objetivos y, por tanto, desarrollar las LAE/PI.

A partir de estas referencias y del esfuerzo (conocimiento, investigación de mercado, ayuda externa, etc.) y experiencia de los distintos Grupos de Trabajo de la entidad es posible identificar nuevas actuaciones para la correcta definición de la Estrategia.

Además, el hecho de contar con el Mapa Tecnológico del Libro Blanco de Ciudades y Municipios de Andalucía, en el que toda actuación propuesta por la Estrategia pertenece a un determinado nivel, puede conocerse la situación de la entidad en el caso de optar por la inclusión de una actuación u otra.

En cualquier caso, la definición de actuaciones requiere el siguiente mínimo de información:

- LAE/PI y OE al que da respuesta.
- Nombre de la actuación.
- Descripción de la actuación.
- Fecha de inicio y fecha de finalización.
- Presupuesto estimado.
- Unidad y persona responsable de su ejecución.

Entregables

Como resultados de la correcta ejecución de esta fase se generarán los siguientes entregables:

- Relación de Líneas de Actuación Estratégica y Políticas Institucionales.
- Relación de Perspectivas ligadas a LAE y PI.
- Relación de Objetivos Estratégicos ligados a cada Perspectiva y por extensión a cada LAE y PI.
- Relación de Actuaciones Estratégicas.

Una vez hemos llegado al final de la estructura de árbol (elección y ejecución estratégica), es momento de expresar la ficha única de cada LAE/PI que reúne toda la información relacionada de una forma directa y concreta.



| Línea de Actuación Estratégica: | | <descripción> | | Factor Crítico de éxito | | <descripción> | |
|--|------------------------|----------------------|--|--------------------------------|------------|---------------|--------|
| Ámbito de desarrollo inteligente: | | <descripción> | | Unidad Responsable | | <descripción> | |
| Fecha de Inicio: | <DD/MM/AA> | Fecha de Fin: | <DD/MM/AA> | Presupuesto estimado | | <importe> | |
| Origen de la financiación: | | <descripción> | | | | | |
| Actividades | | | | | | | |
| Descripción | Contribuye al Objetivo | | | Inicio | Fin | Responsable | Avance |
| <descripción> | <descripción> | Indicadores | <descripción> <descripción> <descripción> <descripción> | <DD/MM/AA> | <DD/MM/AA> | <descripción> | |
| <descripción> | <descripción> | Indicadores | <descripción> <descripción> <descripción> | <DD/MM/AA> | <DD/MM/AA> | <descripción> | |
| ... | ... | | | ... | ... | ... | ... |
| <descripción> | <descripción> | Indicadores | <descripción> <descripción> <descripción> | <DD/MM/AA> | <DD/MM/AA> | <descripción> | |

6 Plan de Acción: Hoja de Ruta

La Estrategia representa la puesta en escena de todas las actuaciones definidas en torno a cada LAE/PI.

En ese sentido, es necesario que la Estrategia adopte la forma de una Hoja de Ruta mediante la definición de un auténtico Plan de Acción que permitirá representar la planificación, cada año, de la propia estrategia.

Objetivo

Definir el plan de acción asociado a la elección estratégica propuesta por la entidad que permita visualizar:

- Un completo calendario de implantación, con fechas de inicio y fin para cada actuación y por extensión para cada LAE/PI.
- Responsabilidades concretas para cada LAE/PI y actuación.
- Periodificación de la financiación de cada actuación.
- Plan de Comunicación, resultado de la correspondiente PI de comunicación y difusión, tanto interna, como externa.
- Instrumentos de medida para cada objetivo: indicadores
- Plan de aseguramiento de la calidad y gestión de riesgos.

Lógicamente, la Hoja de Ruta hereda los mecanismos de gestión y control hasta ahora aplicados para la formulación estratégica realizada.

El resto de la información que se requiere en torno a cada actuación ya se ha definido en torno a sus fichas descriptivas.

Método

Resumimos a continuación las actuaciones mínimas para activar la definición y gestión de la Hoja de Ruta de la entidad.

A Consolidación de todas las Actuaciones Estratégicas en torno a un cronograma que se identificará como la Hoja de Ruta propiamente dicha.

Para ello, deberá estructurarse, mediante una herramienta que facilite el control y seguimiento de la información (mínima) que recoge la siguiente tabla:



| Hoja de Ruta | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------|----------------------|---------------|--------------|------------|---------------|--------------------|---------------|
| Línea de Actuación Estratégica | Perspectiva de impacto | Objetivo Estratégico | Actuación | Fecha Inicio | Fecha Fin | Financiación | Unidad Responsable | Responsable |
| <descripción> | <descripción> | <descripción> | <descripción> | <DD/MM/AA> | <DD/MM/AA> | <descripción> | <descripción> | <descripción> |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| <descripción> | <descripción> | <descripción> | <descripción> | <DD/MM/AA> | <DD/MM/AA> | <descripción> | <descripción> | <descripción> |

B Identificación de Riesgos y definición de plan de contingencia

Si inicialmente se definían los FCE como factores clave para asegurar la futura consecución de la Visión, ahora es necesario identificar aquellos riesgos que pueden impedir el desarrollo de la Hoja de Ruta. Se trata de una actividad de máxima importancia si con posterioridad se espera que los riesgos no representen barreras insalvables en la gestión de la misma. Es por ello, por lo que se debe abordar desde el primer momento en el inicio y lanzamiento del plan de acción que representa la Hoja de Ruta.

Aseguraremos su identificación y gestión mediante la siguiente definición:

| Plan de Riesgo y Contingencia | | | |
|-------------------------------|-------------------|-----|-------------------|
| Riesgos | <descripción> | ... | <descripción> |
| Impacto | <alto/medio/bajo> | ... | <alto/medio/bajo> |
| Probabilidad | <alta/media/baja> | ... | <alta/media/baja> |
| Importancia | <descripción> | ... | <descripción> |
| Plan de Contingencia | <descripción> | ... | <descripción> |

C Definición de Indicadores

Se llevará a cabo la elección y definición de los indicadores que con posterioridad permitirán conocer el desarrollo e impacto de la estrategia en su conjunto. Recordemos que la misma descansa sobre la definición de objetivos estratégicos que deberán ser medibles; para ello, necesitamos las medidas concretas de indicadores de diversos tipos.

La entidad debe seleccionar aquellos indicadores que responden directamente a las expectativas de los objetivos estratégicos que pretende su Hoja de Ruta.

Para la definición de indicadores, se recomienda:

- Interiorizar la perspectiva de impacto sobre la que cada LAE y las AE derivadas causarán efecto.
- Definición del indicador:
 - » Nombre del indicador
 - » Descripción
 - » Tipo: de Producto, de Eficacia, de Cobertura, etc.
 - » Valor inicial del indicador
 - » Meta del indicador
 - » Perspectiva a la que contribuye
 - » Sistema de medición: ¿cómo se mide?
 - » Evidencia: justificación documental o fuente de datos de la medida
 - » Frecuencia de medida
 - » Responsable de su medida

Entregables

Como resultado de la correcta ejecución de esta fase se generarán los siguientes entregables:

- Cronograma de actuaciones: Hoja de Ruta
- Plan de Riesgos y Contingencia
- Mapa de Indicadores

7 Evaluación continua

Cualquier proceso de dirección estratégica, como el que representa el impulso de una estrategia de desarrollo inteligente, requiere adoptar un esquema de evaluación continua que asegure la correcta información para la mejor toma de decisiones y la oportuna rendición de cuentas en torno, en nuestro caso, a la Estrategia y la Hoja de Ruta que se defina por parte de una entidad.

Objetivo

Si, inicialmente, coincidiendo con la definición del Marco Estratégico, se llevaba a cabo una evaluación inicial que permitía conocer la situación actual de la entidad, ahora, es necesario disponer de medidas que, de forma constante, favorezcan la información del efecto e impacto que provoca la elección estratégica de la entidad.

Método

Se trata de una actividad dinámica, continua y en la que los distintos indicadores generarán información en base a su propia definición y periodicidad.

Resumimos a continuación algunas consideraciones básicas que deberán tenerse en cuenta para una correcta ejecución de la evaluación.

A Garantizar la medición de indicadores

En este sentido es recomendable la adopción de tecnología que facilite la organización y gestión de la información resultante en torno a un Cuadro de Mando Integral de la Estrategia.

B Una vez, disponemos de información (medidas), es necesario llevar a cabo un proceso de interpretación de resultados.

En este sentido, recordemos que más allá de conocer el avance de ejecución de cada actuación (indicadores de Producto) nos interesa conocer si la estrategia impacta sobre las Perspectivas asociadas y, por tanto, se van desarrollando los Objetivos Estratégicos definidos. Como resultado, deberán generarse aquellas acciones correctoras que se consideren oportunas. Éstas podrán afectar a cualquiera de los elementos de la formulación estratégica.

Entregables

Como resultado de la correcta ejecución de esta fase se generarán los siguientes entregables:

- Cuadro de Mando Integral (sobre objetivos y perspectivas de impacto).
- Acciones correctoras.



6 - Anexos

6.1 - Glosario de términos

- AENOR: Asociación Española de Normalización y Certificación.
- CAME: Identifica a la acción con la que se responde a un diagnóstico DAFO, mediante la acción de Corregir debilidades, Afrontar amenazas, Mantener fortalezas y Explotar oportunidades.
- DAFO: Identifica a un diagnóstico basado en la identificación de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.
- FCE: Factor Crítico de Éxito.
- FEMP: Federación Española de Municipios y Provincias.
- GMP: Grupo Motor Provincial.
- LAE: Línea de Actuación Estratégica.
- OE: Objetivo Estratégico.
- PAAS 2020: Plan de Acción AndalucíaSmart 2020.
- RADIA: Red de Agentes para el Desarrollo Inteligente de Andalucía.
- PI: Política Institucional.
- RIS3: Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation.

6.2 - Documentos de referencia

- Libro Blanco AndalucíaSmart para las ciudades y municipios de Andalucía.
- Plan de Acción AndalucíaSmart 2020.
- Grupo Motor Gobernanza Local de Andalucía.



Red de Agentes para el Desarrollo Inteligente de Andalucía

andalucía**smart**
PLAN DE IMPULSO AL DESARROLLO INTELIGENTE DEL TERRITORIO

Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía

