



Por un Desarrollo Ambientalmente Sostenible



Con la colaboración de:



Índice

Resumen Ejecutivo	1
Por qué una Estrategia Lanzarote 2020	2
El camino hasta aquí	3
Marco de referencia europeo	5
Visión, Misión y Principios Básicos	65
Objetivos Estratégicos	8
Planes y Programas vigentes	10
Modelo de Gestión	10
Ciclo de Vida de la Estrategia	11
Seguimiento y Evaluación mediante un Sistema de Indicadores	13
Sistema de Indicadores de Sostenibilidad de la Estrategia Lanzarote 2020	16
Anexos	19
Anexo 1 - Sistema de Gestión Integrada para la Sostenibilidad regional y local - Antecedentes y Guía General	20
Anexo 2 - Metodología de Dirección y gestión de proyectos – Ciclo de Vida de los Proyectos	40
Anexo 3 - Sistema de Indicadores Locales de Sostenibilidad para los Municipios de Lanzarote - Estrategia Lanzarote 2020	45
Anexo 4 - Programas de financiación a nivel europeo para los principales sectores	48

Resumen Ejecutivo

Transcurridos casi 20 años desde que la isla de Lanzarote recibiera por parte del Programa MaB de la UNESCO el galardón que la reconoce como Reserva de la Biosfera, el desafío que supone la conservación y uso sostenible del extenso y riquísimo patrimonio natural y cultural de la Isla, así como la mejora de la calidad de vida de su población, precisa de una gestión integrada y efectiva a todos los niveles, tanto del sector público como del privado y basada en la participación de la sociedad en general.

El objetivo de la presente **Estrategia Lanzarote 2020** es lograr un modelo de desarrollo de la Isla que implique un equilibrio entre lo económico, lo social y lo ambiental, articulado a través de la promoción de una economía más verde, o más eficiente desde el punto de vista ecológico, en un renovado y reforzado contexto de desarrollo sostenible. Dicho modelo impulsará una actividad de producción y consumo con bajas emisiones de carbono y una utilización eficaz y eficiente de los recursos naturales, a través de la creación de nuevas fuentes de empleo que contribuyan a la mejora de la cohesión social.

Lanzarote, en su calidad de Reserva de la Biosfera contrajo un compromiso ineludible con la sostenibilidad y se encuentra en un buen momento para articular esta nueva Estrategia, capaz de hacer frente a los desafíos que tiene de cara al futuro. Desafíos, que requieren de un trabajo bien articulado y con la implicación activa y real de toda la sociedad, que debe hacer un esfuerzo para mirar hacia el futuro con decisión y acometer las acciones necesarias para mejorar los principales y más vulnerables sectores, como la energía, el agua, los residuos, la biodiversidad y otros que han sido analizados en el documento de Diagnóstico que precede a esta Estrategia y cuyas conclusiones y recomendaciones son la base para la definición de sus objetivos.

Lo anterior se complementa con el trabajo realizado dentro del marco del proyecto SGIS-Lanzarote, a partir del cual se está implementando un **Sistema de Gestión Integrada para la Sostenibilidad (SGIS)** y el trabajo realizado con los siete municipios de Lanzarote para definir en cada uno de ellos un **Perfil de Sostenibilidad Local** que analiza ocho sectores fundamentales (*Energía, Residuos, Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca, Turismo y Biodiversidad*) y el potencial de desarrollo en cada uno de ellos, para llegar luego a lo que serán los **Planes de Desarrollo Local Sostenible** articulados a su vez en un **Plan Insular de Sostenibilidad Ambiental**.

Todo ello está en concordancia y se integra con los compromisos internacionales que supone la figura de Reserva de la Biosfera y, fundamentalmente, con la Estrategia “Europa 2020”, a la cual se hará referencia para el diseño e implementación de programas y proyectos asociados a cualquiera de los ocho sectores arriba citados.

Se espera así que la presente **Estrategia Lanzarote 2020** sirva para profundizar en las implicaciones y la importancia de un desarrollo sostenible que parta de una VISIÓN consensuada a todos los niveles y que permita pasar de las palabras a la acción, profundizando tanto en los esfuerzos necesarios para acometer las actuaciones requeridas en este sentido como en sus implicaciones para el diseño de las futuras políticas insulares, locales y sectoriales.

¿Por qué una Estrategia Lanzarote 2020?

Las concepciones económicas de los siglos XIX y XX consideraban que la matriz biofísica era ajena a los procesos económicos, hasta el extremo de que alguno de sus componentes productivamente esenciales como el agua, el suelo y el clima, entre otros, eran bienes de libre disposición.

Este planteamiento ha generado un sistema económico totalmente desvinculado del entorno físico y con un único objetivo: crecimiento económico a cualquier precio, lo cual, como era de esperar, ha producido importantes disfunciones y desequilibrios que hoy toca abordar con seriedad y responsabilidad, pues lo que está en riesgo ya no es solo el agotamiento de los recursos naturales y esenciales, sino nuestra propia supervivencia como especie humana.

Hoy más que nunca, los servicios que proporcionan los ecosistemas, hasta hace poco considerados como irrelevantes o secundarios, adquieren un valor enorme, junto con fenómenos como el cambio climático, cuyos efectos son ya una realidad y se acentuarán en el futuro. Si a esto le sumamos la contaminación del medioambiente y el despilfarro energético, entre otros elementos preocupantes de nuestra época, la insostenibilidad y fragilidad de todo el sistema sobre el cual se edificó buena parte de lo que se ha venido denominando desarrollo es más que evidente y requiere de una acción colectiva y urgente.

Para hacer frente a las amenazas del presente, que a su vez comprometen el bienestar de las generaciones futuras, resulta fundamental que trabajemos todos juntos con el fin de que nuestras comunidades sean socialmente más justas, participativa y económicamente viables a la par que sostenibles medioambientalmente. Estas amenazas son muy concretas y se centran en los siguientes cinco grupos de problemas globales:

- **Destrucción y degradación de los recursos naturales y de la biodiversidad;** incluidos el agua, el suelo, el aire, las especies, los hábitats etc.
- **Entender y respetar los límites de nuestros recursos naturales;** sobrexplotación de recursos como el agua, y dependencia energética de combustibles fósiles. Desarrollo urbano y económico estrechamente asociado al creciente consumo de recursos.
- **Contaminación;** derivada de la producción, transporte y/o vertido de productos tóxicos en el suelo, aire, agua, etc.
- **Escenario demográfico actual;** abandono de las zonas rurales para una migración masiva a núcleos urbanos.
- **Cambios Atmosféricos;** derivados de la emisión de gases de efecto invernadero y la contaminación del aire.

Hacer frente a dichas amenazas de manera inteligente, eficaz y efectiva requiere que el desarrollo sostenible parta de una acción local como un primer eslabón de una cadena que debe extenderse luego a un proceso insular, autonómico, nacional y global, que inspire a los ciudadanos y les proporcione el sentido de pertenencia e implicación directa en la soluciones.

Soluciones, a las que se pretende llegar a partir de una **VISION** consensuada, una **ESTRATEGIA** como marco de referencia y un **PLAN de ACCIÓN** como hoja de ruta que nos marque el camino, permitiéndonos pasar de la teoría a las actuaciones sobre el terreno y a la obtención de resultados tangibles en beneficio de toda la comunidad.

En suma, una industria limpia, conjuntamente con núcleos de población y territorios más sostenibles e inteligentes, que utilicen energías renovables para favorecer cuestiones como son la movilidad sostenible, y que entre otros sectores, pueden contribuir a la generación de empleos verdes y a la revalorización del capital natural, en tanto que suponen una respuesta

integrada a los problemas ambientales y sociales derivados de la crisis económica y ecológica actual, que se produce además en un contexto de cambio global.

El camino hasta aquí...

Desafíos presentes y futuros hacia una mayor sostenibilidad

Desde la clara y muy acertada visión de cuidar un espacio único, diferente y sumamente rico en biodiversidad, desarrollada y promovida por Cesar Manrique a finales de los años 60, coincidiendo con el inicio del desarrollo turístico de la Isla, Manrique promueve un modelo de intervención en el territorio en clave de sostenibilidad, con el claro fin de proteger ya desde entonces el patrimonio natural y cultural de Lanzarote. Este modelo, sería luego determinante en la declaración de Lanzarote como Reserva de la Biosfera por la UNESCO el 7 de Octubre de 1993.

Transcurridos casi 20 años desde aquella declaración y otorgamiento del galardón, desde las distintas instituciones, entidades educativas, ONGs, sector privado y ciudadanía en general, ha habido un amplio debate sobre el modelo de desarrollo de la Isla y se han llevado a cabo no pocos estudios y diagnósticos, así como más de una Estrategia y varios Planes de acción en pos de una mayor sostenibilidad insular.

Paralelamente, Lanzarote ha experimentado una profunda transformación social y económica, pasando de una actividad predominantemente agropecuaria a la reconversión hacia el sector de los servicios asociados al sector turístico, y al que se atribuye, entre otros aspectos negativos, el abandono del campo.

El diagnóstico más reciente sobre la sostenibilidad de la Isla es probablemente el que se ha elaborado en el contexto del proyecto SIGS-Lanzarote, mencionado anteriormente y en el que se ha trabajado con los distintos grupos de la sociedad de la Isla en la concreción de las siguientes acciones:

Definición de una VISIÓN	• Nueva VISIÓN de futuro y consensuada para una Isla que necesita ser cuidada por todos. 5 METAS describen esta visión.
Nueva ESTRATEGIA Lanzarote 2020	• Qué queremos lograr de aquí en ADELANTE, como, cuando y donde. Qué se necesita?, qué es posible? Qué redes podemos tejer entre sector público y el privado?
PLANES de ACCIÓN	• Insular y Locales. Para cada uno de los sectores con mayores oportunidades de desarrollo. y dentro de las líneas estratégicas previamente acordadas.
OBJETIVOS	• De corto, medio y largo plazo y para cada una de las áreas de actuación insular y local.
Nueva tabla de INDICADORES	• Cómo mediremos nuestra gestión de aquí en ADELANTE para reforzar nuestros éxitos, aprender de los errores y mejorar lo que sea necesario.

Todo ello con un objetivo principal que ha sido identificado por los diferentes agentes implicados en el proceso de definición del Sistema de Gestión Integrada para la Sostenibilidad

(SIGS) como una necesidad urgente, y que consiste en pasar de las palabras a los hechos, de la teoría a la acción, planificando y ejecutando las actuaciones que la isla necesita para mejorar su sostenibilidad, **conservando y poniendo en VALOR** su patrimonio natural y cultural, de tal forma que esto redunde en una mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Este paso de la teoría a la acción debe tener en cuenta que actualmente la isla concentra a 142.132 habitantes (censo 2012) en una superficie total de tan solo 845,9 km² y a cuya huella sobre el territorio hay que sumar la de los más de 2.000.000 de turistas que la visitan cada año. Una isla que, por otro lado, cuenta con más del 40% de su superficie declarada como espacio natural protegido.

Ante estos retos (*desarrollados con mayor detalle en el documento de Diagnóstico*), surgen muchas oportunidades de cambio a través de la toma de conciencia a todos los niveles y de un compromiso genuino de todas las partes implicadas para mantener y asegurar el acceso a los servicios prestados por los ecosistemas para el bienestar de todos los lanzaroteños y dentro de principios básicos de seguridad, justicia y equidad social, económica y medioambiental.

Marco europeo de referencia

El concepto de desarrollo sostenible ha formado parte inherente del proceso de construcción europea desde el mismo Tratado constitutivo. Posteriormente, y en el conocido como proceso de Cardiff, se estableció un enfoque transversal de la política medioambiental para su integración en todas las políticas comunitarias y que desembocó a su vez en la **Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible (EEDS)** presentada en la Cumbre de Gotemburgo de 2001.

La transversalidad del desarrollo sostenible, y de la EEDS en particular, queda reflejada en el hecho de que nace como un elemento complementario de la Estrategia de Lisboa. Esta última, suscribe como uno de sus principales objetivos la coordinación de reformas estructurales dentro de la UE para incrementar su potencial económico, apoyado ya en los tres pilares fundamentales: económico, social y ambiental.

Esta iniciativa se trasladó en un mandato para que los Estados miembros desarrollasen sus estrategias de desarrollo sostenible a nivel nacional, estrategia que España elabora y aprueba en 2007.

En 2010 la Comisión propone la **Estrategia Europa 2020**, como el nuevo marco para integrar los objetivos medioambientales dentro del programa socioeconómico general de la UE. Se basa en tres áreas prioritarias interrelacionadas, que se refuerzan mutuamente:

- **Crecimiento inteligente**, desarrollando una economía basada en el conocimiento y la innovación;
- **Crecimiento sostenible**, fomentando una economía baja en carbono, eficiente en términos de recursos y competitiva;
- **Crecimiento integrador**, estimulando una economía con un alto nivel de empleo que fomente la cohesión social y territorial.

En paralelo al trabajo realizado por la Comisión y los distintos Estados miembros, debe añadirse la fuerte repercusión de estos compromisos a escala local, lo que se pone claramente de manifiesto en el elevado número de **Agendas 21** implantadas a varias escalas territoriales durante las dos décadas pasadas.

En ese mismo contexto, y a partir de la celebración de la primera Cumbre Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles, se promovió la elaboración de la **Carta de Aalborg**, que desencadenó un movimiento de adhesión muy significativo de administraciones locales a este proceso, al que se añadieron luego otras iniciativas europeas plenamente vigentes hasta hoy como el **Pacto de los**

Alcaldes, entre otras acciones que, desde la gestión local, contribuyen a una mayor sostenibilidad nacional en particular y europea en general.

Lanzarote, como isla del Archipiélago Canario, afronta importantes desafíos asociados a los efectos del cambio climático y, en su calidad de Reserva de la Biosfera, debe integrar la conservación de su biodiversidad con la protección de formas tradicionales de explotación sostenible de los recursos naturales. Por tanto, no puede estar ajena a esta corriente liderada por Europa y que exige acciones muy concretas y tangibles a nivel local, insular, autonómico y nacional, para contribuir de manera positiva y proactiva con un modelo de desarrollo sostenible que se ajuste a los objetivos trazados por la **Estrategia Europa 2020**, y a la cual Lanzarote ha decidido sumarse desarrollando e integrando la estrategia aquí descrita.

VISIÓN, Misión y Principios Básicos

En consenso como punto de partida de la Estrategia Lanzarote 2020

Se ha trabajado en los ámbitos insular y local de Lanzarote con el fin de consensuar la VISIÓN de futuro para la Isla, la cual se resume en las 5 METAS que son la base de la Estrategia Lanzarote 2020.

Cada una de estas METAS lleva asociadas distintas acciones con objetivos de corto, medio y largo plazo y cuyos detalles están reflejados en el Plan Insular de Sostenibilidad Medioambiental y los Planes Locales de Desarrollo Sostenible.

Metas de la visión:

- **META 1:** Afrontar el desarrollo de la comunidad en su conjunto dentro del necesario equilibrio entre lo económico, lo social y lo medioambiental.
- **META 2:** Mantener una comunidad informada, concienciada y con un alto nivel de participación e implicación en su desarrollo a todos los niveles de la sociedad (niños, jóvenes y adultos) / sector público y privado.
- **META 3:** Reducir la dependencia de productos y/o servicios que provengan de fuera de la Isla, potenciando el sector agrario y la pesca regulada, así como el consumo local, desarrollando las acciones necesarias para una autosuficiencia en los distintos sectores y una promoción y expansión de las energías renovables así como una gestión decidida en todo lo referente a la eficiencia energética en instalaciones del sector público y privado, incluidas pautas de movilidad sostenible.
- **META 4:** Promover un turismo sostenible y de calidad poniendo en valor el rico patrimonio natural y cultural de la Isla, para una mayor calidad de vida de su población y un efecto positivo en su medioambiente.
- **META 5:** Trabajar activamente en la optimización del ciclo de Residuos (Reducir, Reutilizar y Reciclar) y del ciclo del Agua (obtención, abastecimiento, tratamiento, almacenamiento y calidad), reduciendo la contaminación y promoviendo el reaprovechamiento a partir de un marco regulatorio y una vigilancia que permitan una mayor eficacia y eficiencia en ambos ciclos.

Misión

La presente Estrategia tiene como misión principal ser el marco de referencia insular para el desarrollo sostenible de Lanzarote en el horizonte 2020, constituyendo la base para la definición y formalización de un **Plan de Acción Insular para la Sostenibilidad Ambiental** que actúe como hoja de ruta fijando las líneas y ejecutando los objetivos estratégicos claves para garantizar la transición de Lanzarote hacia un modelo de desarrollo más sostenible.

Se espera así que desde el Cabildo Insular y los Ayuntamientos se promueva el Plan de Acción a partir de una amplia participación ciudadana y con representantes de todos los sectores, de tal forma que todos trabajen juntos por:

- **Una mayor PUESTA EN VALOR** del inmenso patrimonio natural y cultural de la Isla, cuya conservación y uso sostenible es responsabilidad de todos. Recuperación del capital natural como seña de identidad de Lanzarote y mayor conciencia y respeto en relación con la capacidad de carga de los ecosistemas.
- **Una mayor DIVERSIFICACIÓN**, expansión e integración de todos los aspectos que hacen sostenible la economía, con el fin de proporcionar, además de una mejora del medioambiente, más oportunidades laborales que contribuyan a la reducción del alto nivel de desempleo vigente y, en definitiva, un mayor bienestar y calidad de vida de la ciudadanía.
- **Una mayor COHERENCIA** entre la condición de la Isla como Reserva de la Biosfera y los actuales sistemas de generación y uso de energía, potabilización del agua y tratamiento de residuos, así como de los hábitos de consumo en general.
- **Una mayor INTEGRACIÓN** de las diferentes políticas sectoriales y de los distintos niveles de gobierno (autonómico, insular y local), garantizando al mismo tiempo una mayor participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones.
- **Un mayor COMPROMISO político** y de amplio alcance para que, independientemente del partido que gobierne, se garantice una continuidad de los procesos y acciones definidos para una mayor sostenibilidad insular.

Principios Básicos

Independientemente de que la Estrategia y los Planes de Acción sectoriales requieran actuar directamente para mitigar el impacto de las causas de insostenibilidad detectadas en estudios anteriores y ratificados en el proyecto SIGS-Lanzarote, es importante remarcar que el desarrollo sostenible tiene mucho que ver con otra forma de pensar, ver y actuar y, por ende, de diseñar e implementar las políticas o de evaluar las acciones y los resultados.

Consecuentemente, cada generación debe asumir la responsabilidad de gestionar los recursos con visión de futuro, buscando una optimización y una división justa de los mismos de unas generaciones a otras, garantizando así la disponibilidad, el acceso y la calidad a las generaciones futuras.

Liderar este proceso requiere no solo de esa visión de futuro sino también de un compromiso con la firme aplicación de principios básicos que guíen las políticas y permitan ejercer un liderazgo institucional a todos los niveles de gobierno. Un liderazgo que a su vez debe mostrarse abierto a escuchar, desarrollando su labor en un entorno participativo a lo largo de todo el proceso de análisis, reflexión y consenso para la toma de decisiones.

En este sentido, los **3 principios básicos** de la presente Estrategia son:

- 1) **Integración** de todas las políticas autonómicas, insulares y municipales en la perspectiva de la sostenibilidad, mejorando la coherencia y la coordinación del trabajo entre las distintas instituciones para reducir la burocracia, ofreciendo una mayor eficacia y eficiencia a los distintos sectores y a la ciudadanía en general.
- 2) **Equilibrio** permanente entre lo económico, lo social y lo medioambiental, analizando siempre el impacto de las acciones a ejecutar en esta triple dimensión.
- 3) **Corresponsabilidad** entre todos los sectores y para con las generaciones futuras, aplicando principios básicos como la precaución y el sentido común, a la vez que se refuerzan las acciones de seguimiento, vigilancia y aplicación de sanciones para que quien contamina, pague.

Unos principios que a su vez deben verse reflejados con claridad en cuatro ámbitos de la organización pública:

- 1) En el ámbito de las **políticas** (desde su redacción previa hasta su aprobación).
- 2) En el ámbito de la **gobernanza y liderazgo** de cada departamento (para la búsqueda del citado equilibrio).
- 3) En el ámbito de las **personas** que trabajan en cada departamento (reforzando así el compromiso con la sostenibilidad).
- 4) En el ámbito de la **gestión operativa** de los distintos departamentos (reforzando de nuevo la integración y liderando con el ejemplo temas concretos como son la gestión de compras, el consumo energético y de agua en los edificios públicos, la generación de residuos, etc.).

Y probablemente en el contexto específico de una estrategia centrada en los aspectos medioambientales, como es ésta, el ámbito más relevante es la manera en que se formulan las diferentes políticas sectoriales, en las que las consideraciones relativas a la biodiversidad y los servicios que proporcionan los ecosistemas deben estar siempre presentes, desde su redacción hasta su aprobación.

OBJETIVOS Estratégicos asociados a la VISIÓN

Meta 1	OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 – Lanzarote; un territorio biodiverso, eco eficiente, competitivo e innovador, y con un modelo de desarrollo territorial sostenible eficaz e integrado.
Afrontar el desarrollo de la comunidad en su conjunto dentro del necesario equilibrio entre lo económico, lo social y lo medio ambiental.	Conservar los recursos naturales y la biodiversidad de la Isla diseñando e implementando un modelo de gestión sostenible para los distintos sectores y con una ordenación respetuosa y equilibrada del territorio, y que así quede reflejada en el nuevo Plan Insular de Ordenación de Lanzarote (PIOL) , como instrumento que condicionará cualquier actuación.
Meta 2	OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 – Lanzarote; una sociedad concienciada, inclusiva, participativa y equitativa.
Mantener una comunidad informada, concienciada y con un alto nivel de participación e implicación en su desarrollo, y a todos los niveles de la sociedad (niños, jóvenes y adultos) / sector público y privado).	<p>Desarrollar y/o fortalecer los sistemas de educación para un mayor civismo a todos los niveles, así como para una mayor participación social y empresarial que garantice un desarrollo armónico y con oportunidades para todos, con la vista y la mente siempre puestas en el uso sostenible del territorio como un bien común.</p> <p>Aplicación de un modelo de gobernanza más abierto y participativo, a la vez que menos burocrático y, por ende, más ágil y eficiente a todos los niveles.</p>
Meta 3	OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 – Lanzarote; una comunidad que consume responsablemente, promoviendo la industria local.
Reducir la dependencia de productos y/o servicios que provengan de fuera de la Isla, potenciando el sector agrario y la pesca, así como el consumo local, desarrollando las acciones necesarias para una autosuficiencia en los distintos sectores y una promoción y expansión de las energías renovables así como una gestión decidida en todo lo referente a la eficiencia energética en instalaciones del sector público y privado.	<p>Desarrollo de un modelo productivo ecoeficiente y basado en la ecoinnovación, para la recuperación de los que pueden volver a ser sectores relevantes en la economía insular: la agricultura, la ganadería y la pesca.</p> <p>Desarrollo en paralelo de un nuevo modelo energético que apueste de forma decidida y sin complejos por una reducción de los combustibles fósiles, facilitando el acceso a las energías renovables y con un Plan de Eficiencia Energética activo y que empiece por las instituciones públicas para liderar con el ejemplo.</p>

Meta 4	OBJETIVO ESTRATÉGICO 4 – Lanzarote; un destino turístico posicionado como sostenible y de alta calidad.
<p>Promover un turismo sostenible y de calidad poniendo en valor nuestro rico patrimonio natural y cultural, para una mayor calidad de vida de la población y un efecto positivo en el medioambiente de la isla.</p>	<p>Desarrollo e integración de una Estrategia Turística y unos Planes de Acción específicos que pongan en valor el patrimonio histórico, natural y cultural de la Isla, ofreciendo al mismo tiempo oportunidades de diversificación económica en el sector para una oferta innovadora y más participativa.</p> <p>Mantener la coherencia ecológica y la conectividad del territorio potenciando los sistemas agrarios tradicionales y gestionando de forma efectiva y adaptativa la biodiversidad, para minimizar los impactos del cambio climático.</p>
Meta 5	OBJETIVO ESTRATÉGICO 5 – Lanzarote; un territorio libre de contaminación.
<p>Trabajar activamente en una optimización del ciclo de Residuos (Reducir, Reutilizar y Reciclar) y del ciclo del Agua (obtención, abastecimiento, tratamiento, almacenamiento y calidad) reduciendo la contaminación y promoviendo el reaprovechamiento a partir de un marco regulatorio y una vigilancia que permitan una mayor eficacia y eficiencia en ambos ciclos.</p>	<p>Desarrollo de un modelo de gestión de residuos que promueva activamente las 3Rs a partir de la implantación de las distintas tecnologías limpias que facilitan el proceso. Incluir en dicho trabajo la eliminación gradual de residuos que acaban en el vertedero hasta llegar a 0 (Cero%) de aquí a 2020, a partir de una identificación y análisis de alternativas, seguido de una correcta planificación de la transición para el cambio de modelo.</p> <p>Trabajar con los gestores del agua en un Plan de Gestión Sostenible y de Calidad del Agua de aquí a 2020 que distribuya las responsabilidades y las acciones que se llevarán a cabo para ofrecer un servicio de calidad y con un menor impacto en el medio ambiente.</p>

Para avanzar en el proceso, cada uno de estos objetivos estratégicos se deben desarrollar dentro del Plan de Acción Insular para la Sostenibilidad Ambiental y, del mismo modo, deben ser considerados en los Planes de Desarrollo Local Sostenible con el fin de facilitar una mejor coordinación entre las distintas instituciones y sectores y con la ciudadanía en general.

El desarrollo de estos objetivos agrupará por tanto un conjunto de acciones según su afinidad temática o sector y para las cuales será necesaria una planificación detallada. Este proceso de planificación puede a su vez apoyarse en el SIGS como herramienta de gestión metodológica y con un ciclo anual de planificación, como facilitador del trabajo.

La formulación y contenido de las líneas de actuación procederán de las acciones que se lleven a cabo en materia de participación ciudadana, algunas de ellas ya ejecutadas durante el trabajo de implementación del SIGS, y otras que tendrán que organizarse y ejecutarse en lo sucesivo, abarcando a toda la sociedad lanzaroteña.

Planes y programas vigentes

Los planes y programas sectoriales vigentes en cada Consejería del Cabildo y en cada Concejalía en el caso de los Ayuntamientos, constituyen instrumentos fundamentales dentro de todo el ciclo de vida y cumplimiento de la presente Estrategia.

Consecuentemente, el análisis y mapeo detallado de estos planes se convierte en prioritario a lo largo de las fases de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de la Estrategia.

De esta manera, este proceso se convierte en un eficaz instrumento para facilitar la incorporación efectiva de las distintas directrices de la Estrategia en las políticas del gobierno insular y de los gobiernos locales para garantizar, entre otros asuntos importantes, la asignación de los recursos presupuestarios y humanos necesarios para su implantación.

Modelo de Gestión – Gobernanza integrada en el camino hacia el futuro...

En la aplicación de distintas estrategias de este tipo, y hasta en la propia Estrategia Europa 2020, se ha comprobado que una Estrategia de Sostenibilidad Ambiental contribuye a una mejor gestión del Gobierno ya que impulsa la superación de una visión muchas veces departamental o de corto plazo, promoviendo la integración de políticas y mejorando de esa manera la eficiencia y efectividad del Gobierno y sus instituciones asociadas.

Estos beneficios no obstante no están exentos del reto que supone poder desarrollar en la práctica una gobernanza más integrada y eficiente, rompiendo paradigmas que normalmente están fuertemente arraigados en las administraciones públicas, y consecuentemente liderando el proceso con un estilo más moderno e innovador.

Por este motivo, nuevas formas de gobernanza, que implican a la sociedad civil tanto en la toma de decisiones como en la aplicación de éstas, han cobrado cada vez más importancia. Este enfoque de una *gobernanza urbano-rural y social más integrada* también requiere cambios en la organización y en su entorno político y administrativo.

El papel de la política difícilmente puede sobreestimarse, pues resulta evidente que la gobernanza integrada significa más que uno o dos proyectos integrados; implica condiciones administrativas, una manera de pensar y un planteamiento que son diferentes.

En ese sentido, el éxito de esta Estrategia es tarea y responsabilidad de TODOS y dependerá tanto de la habilidad para forjar/negociar un compromiso genuino como de la capacidad de toda la administración pública insular para liderar el trabajo, incluyendo a las consejerías y departamentos del Cabildo, sus organismos y entidades públicas, a las concejalías de los siete Ayuntamientos de la Isla, así como a los que prestan servicios públicos, a las empresas del sector privado, y a los ciudadanos en general.

Y dado el carácter integral e integrador de la Estrategia Lanzarote 2020, cuyo ámbito de actuación trasciende a las Consejerías y a los departamentos, englobando al conjunto de la Administración Pública y a la ciudadanía, corresponde a la **Presidencia del Cabildo** el liderazgo de su proceso de aprobación y divulgación inicial, seguido de su correcta planificación, ejecución, seguimiento, evaluación y en general, el hecho de impulsar estas fases con particular esfuerzo en el proceso de sensibilización y comunicación con la ciudadanía y los distintos agentes económicos y sociales.

Al mismo tiempo, el compromiso arriba citado incluye el dotar a los departamentos que deberían liderar el proceso operativo (*Oficina de Reserva de la Biosfera conjuntamente con la Mesa Insular de Ambiente*), y que son los que se encargarán del trabajo en el día a día, de las **capacidades y sobre todo del presupuesto necesarios** para acometer esta gran labor de manera eficaz y con resultados tangibles en un trabajo integrador y que debe englobar desde un primer momento (Planificación) a todos los agentes arriba citados para encarar la ejecución y luego el seguimiento y la correspondiente evaluación, que permitirá determinar y cuantificar los distintos impactos a partir de la aplicación de las políticas públicas, las actividades empresariales y las acciones de la sociedad civil derivadas de la presente estrategia y de sus planes de acción asociados.

Para ello resultará fundamental que, entre otros cambios en el modelo actual, se facilite y concrete la formación de la nueva estructura operativa y de trabajo de la Oficina de la Reserva de la Biosfera con el área de Planificación del Cabildo y la Mesa Insular de Medio Ambiente que se propone en el Diagnóstico elaborado en el marco del proyecto SIGS-Lanzarote.

En definitiva, se requiere de una **actuación objetiva y proactiva** en seis ámbitos principales:

- Incorporación de la Estrategia Lanzarote 2020 en el nuevo Plan Insular de Ordenación de Lanzarote (PIOL).
- Presentación y aprobación de la Estrategia Lanzarote 2020 en el Pleno del Cabildo y en los respectivos Plenos municipales.
- Acuerdos políticos y organizativos dentro de los límites del territorio insular y que, en el caso de Lanzarote, abarcan al Cabildo y a los siete Ayuntamientos.
- Acuerdos políticos y organizativos más allá de los límites del territorio insular (Comunidad Autónoma, España y Unión Europea).
- Participación política activa y comprometida.
- Creación de capacidades para alcanzar los objetivos anteriores y para liderar el proceso de implementación de la Estrategia y sus Planes de acción, así como el de participación ciudadana.
- Creación de un Grupo de trabajo intersectorial coordinado por la Oficina de la Reserva de la Biosfera, el área de Planificación del Cabildo y la Mesa Insular de Medioambiente, que deberá tener representación de cada Consejería del cabildo y de cada Concejalía en el caso de los Ayuntamientos.

Ciclo de vida de la Estrategia

La aprobación de la presente estrategia por parte de los distintos Plenos (Cabildo y Ayuntamientos) es el punto de partida necesario para iniciar las siguientes fases: Integración y Planificación, Ejecución, Seguimiento, Evaluación y mejora continua, apoyadas todas ellas en el SIGS.

Ahora bien, para que se pueda avanzar en las distintas fases haciendo posible el pleno cumplimiento de la Estrategia, será necesario promover la elaboración de un amplio abanico de instrumentos, entendidos estos como mecanismos o herramientas que deben desarrollarse e implementarse para avanzar hacia la consecución de los objetivos estratégicos expuestos en el presente documento.

Algunas de estas importantes **herramientas** son:

- Plan de Acción de la Estrategia Lanzarote 2020 y que contempla cada una de las fases arriba citadas.

- Plan de Acción Insular de Sostenibilidad Ambiental, del cual se derivan los Planes de Acción departamentales (Consejerías) y los Planes de Desarrollo Sostenible Local (Municipios).
- Planes de acción específicos y sectoriales para aquellas acciones prioritarias dentro de los ocho sectores claves para la sostenibilidad, analizados previamente en el trabajo de implementación del SIGS y que son:
 - Energía y Movilidad
 - Residuos
 - Agua
 - Agricultura
 - Ganadería
 - Pesca
 - Turismo
 - Biodiversidad

En cuanto a los instrumentos, junto con las medidas y actuaciones prioritarias que se deriven de los mismos, podrán ser identificados con todo detalle cuando ya se esté trabajando en el Plan de Acción de la Estrategia.

No obstante, resulta evidente que estos instrumentos deberán estar interrelacionados y contar con la capacidad de establecer sinergias. A priori, se pueden agrupar en las siete categorías siguientes:

- Instrumentos de planificación
- De gestión de programas y proyectos,
- Económicos, fiscales y financieros
- Legislativos
- Sociales
- De coordinación inter administrativa
- De participación ciudadana

Seguimiento y evaluación mediante un Sistema de Indicadores

La gestión integrada del conocimiento

Uno de los cometidos más importantes de la investigación en materia de sostenibilidad es la distribución del conocimiento a la sociedad mediante la comunicación entre expertos, políticos y el público en general. Se da la circunstancia de que las acciones de los gobiernos normalmente se debaten entre especialistas, de tal forma que al público se le informa sobre las decisiones políticas a través de los medios de comunicación una vez que éstas ya han sido adoptadas. Cuando los ciudadanos son informados solamente de los resultados del debate a nivel político e institucional, éstos tienden a estar mucho menos convencidos de la necesidad de las medidas adoptadas para obtener dichos resultados y, en definitiva, esto constituye un obstáculo para llegar a un consenso en la sociedad. Por tanto, la participación de diversas partes interesadas en la proposición y la implementación de soluciones es indispensable.

Por otra parte, el papel de los investigadores en el asesoramiento al desarrollo de políticas debe ser el de proporcionar la **mejor información disponible**, el de colaborar en el seguimiento y evaluación de los efectos de las políticas en marcha y el de proponer soluciones para efectos inesperados o fallos de las políticas. A medida que el cuerpo de conocimiento científico y técnico se hace mayor, se hace más difícil para el investigador individual o para un grupo de investigación tener acceso y procesar la gran cantidad de datos y conocimientos acumulados.

Esto hace necesario promover la **generación y recolección de datos relevantes y de alta calidad** para elaborar indicadores de sostenibilidad, que deben estar disponibles y ser comunicados en una forma clara y accesible con el fin de generar motivación y un contexto social para la acción a favor de la sostenibilidad. Dicha base de conocimiento en materia de sostenibilidad debe además implementarse de forma continua, ya que los nuevos desarrollos conllevan nuevos riesgos que no pueden ser anticipados, y el desarrollo sostenible es un proyecto abierto y a largo plazo.

Por tanto, para que el conocimiento sea útil a los que formulan y toman decisiones sobre iniciativas, proyectos y estrategias de sostenibilidad, se requiere de una gestión integrada del mismo que permita entender las complejas interacciones entre las actividades humanas y su entorno natural, tanto en el espacio como en el tiempo. El concepto de desarrollo sostenible debe ir vinculado a una gestión del conocimiento que nos lleve a entender los efectos y consecuencias de nuestras intervenciones en la naturaleza y de nuestras prácticas productivas sobre la sociedad en su conjunto. Esta gestión supone nuevas formas de investigar y de transmitir conocimientos, lo que requiere **involucrar a más y más actores, disciplinas, instituciones y sectores, y ponerlos a trabajar concertadamente**.

Los indicadores de sostenibilidad: características, funciones e implementación

Existen varios pasos a seguir para estudiar la sostenibilidad de un sistema: entender los principios de la sostenibilidad, localizar los procesos no sostenibles y determinar las ventajas de cambiarlos, generar una visión sobre cómo cambiarlos teniendo en cuenta el objetivo final, e identificar una serie de pasos a seguir para alcanzar dicho objetivo. Ello implica el análisis de las estructuras más básicas del sistema estudiado, la proyección hacia el futuro, la evaluación de las tendencias sostenibles y no sostenibles, la evaluación de los efectos de las políticas no sostenibles y diseño de posibles soluciones a través de estrategias de sostenibilidad.

Más allá de un análisis y un diagnóstico, cuando se plantea la definición de una estrategia de desarrollo sostenible, atendiendo a sus prioridades y metas, con un enfoque a largo plazo para afrontar los cambios de los modos de producción y consumo, es imprescindible disponer de un **sistema de indicadores** que cubran **el carácter multidimensional de los procesos de sostenibilidad**, asegurando su capacidad de control y seguimiento de objetivos.

En este marco conceptual, los **indicadores** son considerados medidas cuantitativas seleccionadas para evaluar el progreso hacia una determinada meta, y los objetivos son valores cuantitativos de los indicadores para alcanzar la meta en un periodo de tiempo determinado. Las tendencias son cambios en los valores de los indicadores a lo largo del tiempo, y las fuerzas motrices son procesos que influyen sobre las tendencias y sobre nuestra capacidad para cumplir los objetivos, actuando como principales motores que nos acercan o alejan de las metas y objetivos de sostenibilidad.

Los indicadores permiten estructurar y actualizar un sistema de información que sirva para hacer una radiografía de la situación de un territorio y para analizar su evolución a lo largo del tiempo. Por tanto, juegan un **papel esencial en la medida, la evaluación y la información sobre el grado en el que nos acercamos hacia una meta o nos alejamos de ella, permitiendo definir los objetivos estratégicos y operacionales del desarrollo sostenible**.

En materia de sostenibilidad, son necesarios varios indicadores para evaluar sus diferentes aspectos, como la salud, el bienestar, la actividad económica o los ecosistemas y sus funciones.

En algunos casos se precisa de una combinación de indicadores para progresar de forma efectiva hacia una meta. Las **principales características que deben de tener los indicadores** para medir de forma eficiente los procesos de sostenibilidad son las siguientes:

- **Relevancia en relación al objetivo:** deben referirse a características importantes del subsistema estudiado.
- **Fiabilidad:** la información incorporada a los indicadores debe ser precisa.
- **Disponibilidad de datos:** los datos deben estar disponibles de forma periódica y estar contrastados.
- **Facilidad de comprensión:** los indicadores deben ser fácilmente entendibles por parte del público, no solamente por los expertos de las áreas analizadas.

La utilización de indicadores para medir los avances hacia el desarrollo sostenible no tiene que centrar su atención de forma exclusiva en medidas absolutas de las variables consideradas, sino que resulta esencial que los análisis y las comparaciones se basen principalmente en **medidas sobre la magnitud de los cambios a lo largo del tiempo y en la determinación de tendencias y direcciones**.

Esto es relevante porque se necesita una mejor comparación de los progresos registrados en los procesos de cambio y no tanto de las situaciones de partida o de estado. Cada comunidad puede avanzar hacia la sostenibilidad con cierta independencia de sus condiciones iniciales y la magnitud del camino a recorrer, ya que lo más importante es que las acciones adoptadas se orienten por la buena senda según los principios de la sostenibilidad.

La **implementación correcta de un sistema de indicadores** de sostenibilidad implica las siguientes acciones:

- **Identificar y localizar** recursos permanentes como personal y financiación.
- **Participar de forma activa** en el proceso de desarrollar, evaluar y mantener el sistema de indicadores.
- **Gestionar el desarrollo** de los indicadores y su implementación de tal forma que sea eficiente, esté bien coordinada y tenga como resultado productos de calidad.
- **Mejorar de forma continua** la cobertura, calidad y consistencia de los datos a través de un proceso que asigne prioridades basadas en el grado y el valor de utilidad de las diferentes categorías de datos.
- Mejorar de forma continua **la base científica** para la interpretación de las evaluaciones de la sostenibilidad y su diagnóstico.
- **Crear una estructura** institucional con suficiente independencia de la gestión y las políticas con el fin de asegurar su objetividad.

También es muy importante tener en cuenta varias cuestiones para que el sistema de indicadores implementado en el marco de una estrategia de sostenibilidad **sea utilizado de forma efectiva**:

- Promover el desarrollo de capacidades locales y regionales para evaluar la sostenibilidad e incorporar la información en los procesos de toma de decisiones.
- Proporcionar un mecanismo de revisión periódica de los indicadores que incluya los usuarios del sistema y las fuentes de datos y
- Incorporar el sistema de indicadores en las decisiones políticas a todos los niveles.

Por último, la sin duda **necesaria divulgación de la información del sistema de indicadores** ha de contemplar los siguientes aspectos:

- Incluir productos con datos e información de amplia divulgación, no afectados por los sesgos de intereses particulares.
- Desarrollar mecanismos de coordinación y colaboración entre organizaciones del gobierno, de las empresas y organizaciones no gubernamentales para obtener datos que midan una amplia variedad de fenómenos a partir de varias fuentes de datos.
- Publicar una batería principal de indicadores en un lenguaje claro y accesible para su divulgación periódica al público en general, de tal forma que se den a conocer el estado y las tendencias de los sistemas analizados.
- Organizar los indicadores y los datos para su cálculo de tal forma que estén disponibles en un formato que permita a diferentes usuarios seleccionar la escala espacial y temporal y los fenómenos adecuados para sus propósitos, así como los niveles de agregación, y los métodos de salida gráfica y geográfica.

Sistema de Indicadores de Sostenibilidad de la Estrategia Lanzarote 2020

El sistema se compone de un total de **87 indicadores** agrupados en función de los cinco objetivos estratégicos y metas del presente documento. Se han incluido todos los indicadores que sería deseable calcular con una periodicidad anual para el conjunto de la isla de Lanzarote. Esto no quiere decir que dicho cálculo sea posible de forma inmediata sino que, a partir de esta propuesta inicial, el **Centro de Datos del Cabildo de Lanzarote**, en coordinación con los siete Ayuntamientos de la Isla, debe identificar aquellos indicadores para los que existen datos disponibles y aquellos cuyo cálculo requerirá de un esfuerzo adicional de recolección de información.

Por tanto, el sistema de indicadores será objeto de una **implementación continua** que permita no sólo cubrir los huecos de información sino también incluir nuevos indicadores en función de las necesidades futuras.

Meta 1 17 indicadores	OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 – Lanzarote; un territorio biodiverso, ecoeficiente, competitivo e innovador, y con un modelo de desarrollo territorial sostenible eficaz e integrado.
Afrontar el desarrollo de la comunidad en su conjunto dentro del necesario equilibrio entre lo económico, lo social y lo medio ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Porcentaje de suelo no urbanizable y porcentaje de suelo no urbanizable que está protegido ▪ Existencia y grado de ejecución de las acciones propuestas en los instrumentos de gestión de las zonas protegidas (ENP, ZEC, etc.) ▪ Existencia y grado de ejecución de planes de gestión de especies amenazadas ▪ Planes existentes sobre conectividad ecológica del territorio y reducción de la fragmentación por infraestructuras artificiales ▪ Presupuesto insular para la conservación del medioambiente ▪ Superficie agrícola y % superficie con cultivos ecológicos ▪ Diversidad de los cultivos ▪ Porcentaje de suelo afectado por procesos de erosión ▪ Grado de urbanización ▪ Grado de urbanización de la franja costera ▪ Ritmo de crecimiento urbanístico ▪ Potencial de crecimiento urbanístico ▪ Infraestructuras de transporte: dimensión e intensidad de uso ▪ Distribución modal del transporte de viajeros y de mercancías ▪ Índice de motorización ▪ Número de viajes en transporte público por habitante ▪ Accesibilidad a los servicios en transporte público

Meta 2 25 indicadores	OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 – Lanzarote; una sociedad concienciada, inclusiva, participativa y equitativa.
<p>Mantener una comunidad informada, concienciada y con un alto nivel de participación e implicación en su desarrollo, y a todos los niveles de la sociedad (niños, jóvenes y adultos) / sector público y privado).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crecimiento de la población ▪ Densidad de la población ▪ Grado de envejecimiento de la población ▪ Saldo migratorio neto ▪ Promedio de turistas diarios ▪ Renta per cápita y evolución por segmentos sociales ▪ % Población por debajo del umbral de pobreza ▪ Grado de desempleo, por géneros ▪ Tasa de temporalidad ▪ Brecha salarial ▪ Porcentaje de empleos verdes ▪ Índice de dependencia de la sociedad ▪ Accesibilidad a la vivienda ▪ Abandono educativo temprano ▪ Oferta de cursos de formación profesional ▪ Nº y % de escuelas con educación ambiental ▪ Nº de programas y acciones de sensibilización ambiental de jóvenes y adultos ▪ Ordenadores y conexión a internet por hogar ▪ Tasa de delitos (y faltas) ▪ Trabajadores sanitarios y médicos por cada diez mil habitantes ▪ Lista de espera quirúrgica ▪ Índice de incidencia de accidentes laborales ▪ Porcentaje de abstención electoral ▪ Entidades sociales activas ▪ Tasa anual de crecimiento asociativo
Meta 3 14 indicadores	OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 – Lanzarote; una comunidad que consume responsablemente, promoviendo la industria local.
<p>Reducir la dependencia de productos y/o servicios que provengan de fuera de la Isla, potenciando el sector agrario y la pesca, así como el consumo local, desarrollando las acciones necesarias para una autosuficiencia en los distintos sectores y una promoción y expansión de las energías renovables así como una gestión decidida en todo lo referente a la eficiencia energética en instalaciones del sector público y privado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ VAB (Valor Añadido Bruto) y VAB por habitante ▪ Diversidad de las actividades económicas ▪ Porcentaje de empleo en los sectores no turísticos ▪ Número de explotaciones agrarias en activo ▪ Sostenibilidad de las actividades económicas (% de empresas con EMAS, ISO, nº de cooperativas, nº de sociedades anónimas laborales) ▪ Inversión en I+D como porcentaje del PIB ▪ Compra pública ética ▪ Consumo de suelo (ha. superficie urbana / n º habitantes) ▪ Consumo de energía eléctrica ▪ Producción de energía renovable por tipos (potencia instalada) ▪ Dependencia energética (% de energía importada) ▪ Aportación de biocombustibles en el consumo de carburantes ▪ Consumo de agua ▪ Precio medio del agua para usos domésticos e industriales

Meta 4 15 indicadores	OBJETIVO ESTRATÉGICO 4 – Lanzarote; un destino turístico posicionado como sostenible y de alta calidad.
<p>Promover un turismo sostenible y de calidad poniendo en valor nuestro rico patrimonio natural y cultural, para una mayor calidad de vida de la población y un efecto positivo en el medioambiente de la isla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolución de la afluencia turística vía aeroportuaria, portuaria y total ▪ Capacidad alojativa y su distribución en la isla ▪ Límites totales y capacidad pendiente de construcción de alojamiento turístico y residencial en las zonas turísticas ▪ Número de plazas y variación interanual de la capacidad alojativa total insular ▪ Gasto turístico diario en destino por segmentos, temas y tipos de alojamiento ▪ Nº de plazas totales y % de oferta de alojamiento turístico reglado y residencial existente en las zonas turísticas ▪ Porcentaje de plazas turísticas de categoría alta (hoteles de 4 y 5 estrellas y apartamentos de 4 llaves) ▪ Porcentaje con certificaciones de calidad (ISO, EMAS, 'Q' y 'Biosphere') sobre el total reglado ▪ Ocupación del alojamiento turístico reglado y no reglado ▪ Áreas de Rehabilitación Integral (ARI) definidas y desarrolladas ▪ Nº de centros de oferta complementaria de ámbito insular, % sobre población turística diaria ▪ Nº de visitas a espacios naturales protegidos y a centros turísticos sobre el patrimonio cultural ▪ Porcentaje de tour operadores e infraestructuras alojativas que ofertan bicicletas o medios de transporte colectivos y sostenibles ▪ Satisfacción turística por segmentos, temas y tipo de alojamiento ▪ Valoración de aspectos de la oferta complementaria del destino turístico
Meta 5 16 indicadores	OBJETIVO ESTRATÉGICO 5 – Lanzarote; un territorio libre de contaminación.
<p>Trabajar activamente en una optimización del ciclo de Residuos (Reducir, Reutilizar y Reciclar) y del ciclo del Agua (obtención, abastecimiento, tratamiento, almacenamiento y calidad) reduciendo la contaminación y promoviendo el reaprovechamiento a partir de un marco regulatorio y una vigilancia que permitan una mayor eficacia y eficiencia en ambos ciclos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolución de la temperatura media del aire en superficie ▪ Emisiones de CO₂ a la atmósfera ▪ Emisiones a la atmosfera de sustancias acidificantes y precursores del ozono troposférico ▪ Emisiones a la atmosfera de partículas ▪ Calidad del aire urbano ▪ Población expuesta a contaminación atmosférica ▪ Captación de agua para el abastecimiento urbano ▪ Calidad del agua de abastecimiento ▪ Grado de conformidad con la Directiva 91/271/CEE ▪ Total de agua reutilizada ▪ Autorizaciones de vertidos al mar ▪ Generación de residuos sólidos urbanos ▪ Proporción de residuos recogidos selectivamente ▪ Grado de cumplimiento de la normativa ambiental ▪ Gestión ambiental y ecoetiqueta ▪ Número y porcentaje de playas con distintivo bandera azul

ANEXOS

Anexo 1.

Sistema de Gestión Integrada para la Sostenibilidad regional y local (LIFE07 ENV/FIN/000138) – Antecedentes y Guía General.

Anexo 2

Metodología de Dirección y gestión de proyectos – Ciclo de vida.

Anexo 3

Sistema de Indicadores Locales de Sostenibilidad para los Municipios de Lanzarote - Estrategia Lanzarote 2020.

Anexo 4

Programas de financiación a nivel europeo para los principales sectores.

Anexo 1 - Sistema de Gestión Integrada para la Sostenibilidad regional y local - Antecedentes y Guía General

Sobre el desafiante camino hacia la sostenibilidad

Las ciudades y regiones son complejas y dinámicas. De acuerdo con la Agencia Europea de Medio Ambiente, el 80% de todos los ciudadanos de la UE residen en áreas urbanas. Todas las elecciones cotidianas de las pequeñas y grandes actividades en las ciudades contribuyen en una u otra manera al impacto del área urbana sobre el medio ambiente.

Las ciudades son responsables de alrededor del 75% de todas las emisiones de CO₂ y consumen cerca del 75% de los recursos naturales. La opción industrial a favor de las tecnologías limpias, la forma en que las escuelas y hospitales son climatizados y las políticas de compra del sector público impactan sobre el consumo de los recursos naturales y la generación de residuos. Además, las opciones individuales en cada hogar agregan un gran impacto al medio ambiente.

El impacto de nuestras ciudades también está determinado por acciones tomadas fuera de los límites de la ciudad o región. La planificación de las ciudades vecinas afecta a las pautas del transporte. Las políticas de la autoridad nacional tienen efectos sobre toda su sociedad. Por su parte, las regulaciones y políticas de la UE influyen en las de los gobiernos nacionales.

Los requisitos de gestión de las ciudades aumentan cada vez más y eso marca la tendencia actual. Las ciudades necesitan asegurarse de poder cumplir con la legislación que les atañe. Varias directivas de la UE (tales como la Evaluación Estratégica del Medio Ambiente, la Directiva de la Calidad del Aire, la Directiva Marco de Agua o la Directiva Hábitat, la Directiva Marco de Residuos, entre otras), requieren que las ciudades sean monitoreadas y que informen sobre dichos aspectos.

Estrategias europeas como la Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo y sus asociadas 7 Iniciativas emblemáticas, precisan de acciones a nivel local y regional para satisfacer sus ambiciosos objetivos. Al mismo tiempo, los requisitos gubernamentales multinivel, las necesidades de desarrollo regional y el creciente interés público y comunitario en proyectos de infraestructuras agregan más complejidad a la gobernabilidad local y a las estructuras de gestión, exigiendo respuestas innovadoras y creativas.

No obstante, una ciudad no es solamente la administración de los aspectos que permiten su sostenibilidad. El verdadero objetivo de las políticas locales es luchar para satisfacer las necesidades humanas y ofrecer una buena calidad de vida. Al tratar de alcanzar esa meta, deben afrontarse diversos desafíos, desde ofrecer infraestructura adecuada a los habitantes y sobrellevar los flujos migratorios o cuidar de los niños y de los mayores, hasta afrontar los impactos negativos del cambio climático, por citar unos pocos ejemplos. Al afrontar esos desafíos, una ciudad dispone de recursos limitados.

En resumen, la satisfacción de las necesidades humanas, así como el bienestar humano de las futuras generaciones, dependen de la disponibilidad, la cantidad y la calidad de los recursos naturales, pero también de los bienes sociales comunes y de nuestros de los medios financieros.

Si la Europa urbana quiere lograr un desarrollo sostenible, requiere de herramientas eficientes que faciliten el proceso de gestión de la sostenibilidad con el fin de conseguir la

transformación de los numerosos programas y estrategias a niveles europeos y nacionales en acciones llevadas a cabo por sus gobiernos locales y regionales.

Para este fin, un Sistema Integrado de Gestión (SIG), proveniente del inglés ***Integrated Management System (IMS)***, es una forma de canalizar los crecientes desafíos en las ciudades de una manera más eficiente, efectiva y proactiva. Las ciudades que han trabajado con el SIG remarcan que la orientación integradora provee de mejores posibilidades de ver las relaciones causales entre decisiones, acciones y resultados.

Eso permite a los diversos actores implicados ver el impacto de sus acciones en el trabajo de los otros, y también ayuda a una ciudad a actuar antes de que sea demasiado tarde, y a posicionar rápidamente a los diversos sectores de la ciudad en la misma ruta, cooperando por una meta en común.

Una palabra acerca del cambio climático

En la agenda de las ciudades deben tenerse en cuenta las nuevas investigaciones, informaciones y desafíos. Por ejemplo, las actuales ciudades europeas afrontan los impactos tangibles de un clima que está cambiando a gran velocidad, como son las altas temperaturas, las inundaciones, las tormentas fuertes y los incendios forestales.

Como consecuencia de las negativas consecuencias medioambientales, económicas y sociales de las acciones actuales, los líderes políticos europeos reconocen la enorme importancia de metas políticas ambiciosas y radicales, así como la de su ejecución como respuesta al desafío del cambio climático. Todo ello contribuye al nuevo objetivo del desarrollo económico europeo: una economía verde.

Ambas metas, europeas y nacionales, para responder al desafío del cambio climático, necesitan ser ejecutadas a nivel local y regional. Las ciudades y regiones son parte del problema, pero tienen un profundo potencial para combatir el cambio climático desarrollando e implementando las acciones de mitigación y estrategias de adaptación que están bajo su responsabilidad y a través de la participación ciudadana. Las ciudades y regiones son responsables de diversos temas vinculados a la planificación y a la gestión, y tienen la oportunidad de implementar medidas concretas.

También deben apoyar el aumento de la conciencia de sus ciudadanos, estableciendo incentivos y proporcionando un mayor soporte a las distintas comunidades para detener el cambio climático.

Sin embargo, está claro que responder al desafío del cambio climático es una tarea considerable y compleja, tanto para las ciudades como para las regiones. La cuestión del cambio climático está muy relacionada con otros temas y sectores del desarrollo local y regional. El cambio climático tiene además un profundo impacto en la calidad de vida de las ciudades y regiones y en el potencial de nuestra economía. De hecho, es un desafío que amenaza la sostenibilidad de nuestras ciudades.

Consecuentemente, para trabajar con el cambio climático se hace indispensable un enfoque muy integrado. Pocas ciudades han desarrollado e implementado estructuras eficientes y flexibles junto a procedimientos a favor de la integración de la gobernabilidad y la gestión medioambiental.

Dado que las condiciones del mundo están cambiando a gran velocidad, los enfoques tradicionales con una planificación a largo y medio plazo no son suficientes para combatir este desafío, y no existen elementos para dar soporte a la frecuente reconsideración de planes, acciones y resultados. En su lugar, un enfoque cíclico de gestión es una opción más favorable, ya que permite realizar a tiempo correcciones en las medidas cuando van apareciendo nuevas informaciones y nuevos datos.

Hallando el camino

Esta publicación introductoria describe un modelo sobre cómo se trabaja con la sostenibilidad local a través de un Sistema Integrado de Gestión (SIG). Las políticas hacia el desarrollo sostenible han sido reforzadas adecuadamente para reconocer qué es lo que hay que hacer y porqué. No obstante, la ejecución de la gestión de la sostenibilidad urbana, tal y como se describe en los estamentos de toma de decisiones a nivel europeo, posee varios desafíos para quienes toman las decisiones a nivel nacional y local. Es el “cómo” la pregunta a responder para transformar las ambiciones en acciones y resultados a nivel local.

El SIG proporciona una respuesta a esta cuestión del “cómo”. El objetivo primario de esta introducción al SIG son los políticos y funcionarios que trabajan con asuntos vinculados a la sostenibilidad en las ciudades y regiones.

Para información detallada y casos de estudio ver www.localmanagement.eu

La introducción de las siguientes páginas se divide en dos secciones. Comienza con un breve vistazo sobre el modelo de un SIG con sus cinco pasos y dos elementos entrecruzados. A través de breves ejemplos, se ilustra cómo las ciudades han implementado los pasos del SIG. La segunda sección muestra los beneficios de trabajar con un SIG. Al final de este material, se exponen los requisitos mínimos concernientes a contenidos y procesos que garantizarán la calidad del sistema de gestión.

El Sistema Integrado de Gestión en pocas palabras

El complicado sistema que comprende a las ciudades y regiones necesita gestionarse en todos sus niveles. Por citar unos pocos ejemplos: la economía, el sector social y el particular, son gestionados de una forma o de otra. Conducir tareas individual y sectorialmente, no obstante, es generalmente ineficiente y conlleva a una creciente carga laboral con débiles resultados.

Reorganizar e integrar las prácticas existentes, planes y estrategias bajo un solo timón – el Sistema Integrado de Gestión (SIG) – sistematizará la labor, acrecentará la eficiencia y proveerá de un buen número de balances positivos.

Eso dirigirá todos los recursos disponibles hacia las metas definidas y asegurará la transparencia y los principios democráticos de quienes tomen decisiones. En el SIG, el esfuerzo perdido en varios sistemas paralelos de gestión puede ser transformarse en una mayor sostenibilidad.

De esta forma, el SIG consiste en cinco pasos repetidos en ciclos anuales. A pesar de esto, se precisa de una revisión completa en cada nuevo período electoral, y preferiblemente al principio del mismo - a menos que la evaluación de logros y resultados anuales sugiera una reconsideración previa.

En cualquier paso del ciclo, deberá considerarse su propuesta e impacto inmediatos sobre lo que vendrá y los prerrequisitos para seguir adelante. El ciclo comienza con una revisión en la que se mapea el estado actual de los factores de la sostenibilidad en la ciudad. En el paso siguiente, se fijan los objetivos identificados como prioritarios y como resultado de la revisión. El compromiso político es necesario a través del ciclo, pero será crucial cuando se defina el resultado esperado como, por ejemplo, el programa estratégico, que debe ser aprobado por el consejo de la ciudad.

Completar cuidadosamente los pasos que prepararán el escenario para implementar las acciones reducirá notablemente el riesgo de dificultades durante la implementación. Después de esos tres pasos del ciclo, se procederá a la ejecución de las acciones prioritarias decididas previamente. Las acciones tomadas serán monitoreadas durante su implementación para poder recabar información sobre la funcionalidad del sistema.

Durante el último paso del sistema, la información recolectada es evaluada y utilizada para informar sobre los éxitos y los posibles retrocesos del proceso, lo cual proporciona al ayuntamiento una idea clara sobre cómo continuar en el próximo ciclo anual.

Es necesario tener en cuenta dos elementos entrecruzados a través de los pasos del ciclo: participación y comunicación, además de la puesta organizativa. Desde el momento inicial del ciclo es importante planificar atentamente quienes estarán implicados en el proceso y en que pueden contribuir. Conseguir tantos actores relevantes activos como sea posible reforzará el interés común y ayudará a lograr el éxito. Un correcto establecimiento del sistema de gestión tendrá un impacto decisivo sobre el éxito de la iniciativa.

Es necesaria una gestión organizativa detallada para mantener unidos la entidad extensiva de una ciudad y su gran número de interesados en un camino común hacia un área urbana cada vez más sostenible.

Se parte no obstante del supuesto de que no es posible lograr todo al principio. El modelo se puede describir más bien como un viaje en el que un paso sigue al otro, en donde las ciudades y regiones tienen diferentes puntos de inicio. Una importante referencia para este viaje se encuentra en los Compromisos de Aalborg de 2004, los cuales pueden ser considerados como el marco temático del sistema.

Otros marcos parecidos deberían ser apuntados y considerados, como por ejemplo el Marco de Referencia para Ciudades Europeas Sostenibles o también procesos temáticos como el Pacto de los Alcaldes, referido a temas de clima y energía.

Revisión del punto de partida

El primer paso importante del SIG es analizar las condiciones actuales de la ciudad en lo referente a la sostenibilidad. El propósito es crear o definir un marco de referencia para la información, y que servirá más tarde para fijar prioridades, objetivos y los indicadores para el seguimiento o progreso. Los avances serán visibles solo si pueden compararse con los puntos de partida.

Es al mismo tiempo un análisis de las razones o presiones que han conducido a la actual situación al mismo tiempo que del impacto de esas presiones en los distintos sectores de la sociedad, la economía y el medio ambiente; teniendo además en cuenta las políticas y medidas ya existentes.

Esta revisión es una parte del SIG que se repite con regularidad y la cual debería ser conducida por un grupo de trabajo intersectorial. Determina el alcance geográfico y temático del SIG. Los datos disponibles de todos los aspectos destacados de la sostenibilidad deberían ser recolectados y estructurados. Aunque los datos no puedan ser despachados durante el primer ciclo, servirán para identificar las brechas existentes.

La revisión del punto de partida debería también mapear los requisitos legales, y los datos concernientes a aspectos significativos a tener en cuenta, cuestiones y tendencias emergentes, prioridades políticas, departamentos y organizaciones externas implicadas, instrumentos y sistemas existentes, riesgos y oportunidades. Los Compromisos de Aalborg u otros compromisos o procesos de seguimiento componen el marco de referencia recomendado para la recolección de datos.

Las prioridades políticas pueden fijarse basándose en informaciones y datos disponibles sobre la revisión del punto de partida, y el primer programa estratégico también puede ser diseñado.

La revisión del punto de partida se renueva por lo menos una vez en cada período electoral o más a menudo si la evaluación entonces sugiere una desviación notoria de los objetivos o las condiciones del entorno han cambiado sustancialmente si han emergido nuevas tendencias e información.

Un esfuerzo cruzado entre departamentos

La Ciudad de Kaunas es signataria de los Compromisos de Aalborg (CA) y ha sido una elección natural para utilizar los CA como marco laboral temático para la revisión del punto de partida de la ciudad. El principal desafío de Kaunas ha sido que los diferentes departamentos participantes en los procesos de la gestión ciudadana trabajan separadamente. Cuando se hizo la revisión del punto de partida, se realizó un grupo de trabajo interdepartamental.

El coordinador que supervisa el proceso reunió a los diferentes implicados para participar en la preparación de la revisión del punto de partida, de tal manera que se abrió un debate acerca de este proceso. Se confeccionó una plantilla con el propósito de facilitar la recolección de datos. Eso sentó las bases para un marco de referencia sobre la información que deberían aportar los diferentes miembros del grupo de trabajo sus respectivos departamentos.

Se les solicitó una breve descripción de cada área temática de Kaunas, incluyendo: acciones ya tomadas, documentos orientativos o guías/programas, legislación relativa al tema, personas/departamentos responsables en la ciudad, cooperación existente con las partes interesadas y el resultado del trabajo ya realizado.

Con la mayor amplitud posible, a dichas personas se les pidió que definieran los indicadores ya utilizados para controlar el progreso de las áreas temáticas. El grupo de trabajo estuvo unido a un taller en donde se discutieron los resultados de la revisión del punto de partida y, posteriormente, el establecimiento de prioridades. La revisión del punto de partida proveyó de una revisión del trabajo en materia de sostenibilidad en la ciudad de Kaunas y fue utilizado como un documento director de sus futuras acciones.

Fijando Objetivos

El próximo paso es preparar el programa estratégico y el plan de acción. Están basados en la revisión del punto de partida y el análisis de prioridades en las que se focalizará el esfuerzo durante el siguiente ciclo de gestión y, también, más allá del mismo. Esos documentos definen las ambiciones locales y/o regionales y ayudan a planificar la realización de las mismas.

Nótese que este ejercicio de planificación se realiza para dar una idea de cómo se llega a tales metas. Es distinto a cualquier otro proyecto formal o de planificación del uso del suelo. Los planes formales constituyen parte del paso Implementación y Seguimiento.

Debe establecerse una visión común para el desarrollo futuro de la ciudad en un proceso participativo. Éste ofrece metas a largo plazo por un período de 15-20 años, equilibrando las dimensiones medioambientales, sociales y económicas. La visión debe ser alcanzable e inspiradora y debería hallar su punto de partida en las prioridades para encontrar un apropiado campo de influencia y alcance.

Por su parte, el programa estratégico es el documento que fija los objetivos de medio plazo y mide las prioridades ya pactadas. Dichas prioridades deberían ser descritas usando indicadores como la herramienta principal de comunicación dentro del SIG. Basándose en los indicadores, se formulan objetivos medibles y relacionados temporalmente, que resulten de un balance y una integración de los recursos medioambientales, sociales y financieros.

Si en la revisión del punto de partida, se detecta la ausencia de algunos datos, el programa estratégico debe incluir medidas para crear esos datos de referencia y sus correspondientes indicadores.

Partiendo de prácticamente todos los indicadores utilizados en Europa, se ha seleccionado la "Batería de indicadores clave para SIG" para dar orientación a las ciudades y regiones. Dichos indicadores pueden ser usados como base de partida a la que se deben añadir datos clave y

específicos regionales o nacionales para su consideración. Se puede acceder a la "Batería de indicadores clave para SIG" en el siguiente enlace www.localmanagement.eu.

El plan de acción se separa del programa estratégico en una perspectiva temporal de 1 a 3 años. Debe tener objetivos a corto plazo derivados de objetivos a largo plazo y establecer medidas para satisfacerlos. El plan de acción debe también definir claramente la distribución de recursos humanos y financieros, así como las responsabilidades para implementarlos.

La participación y cooperación son claves para lograr el éxito. Por lo tanto, involucrar a todas las partes interesadas es esencial para fijar objetivos y para la planificación de las acciones.

Visionario pero concreto

La ciudad de Växjö ha tenido una experiencia de varios años ejecutando el sistema de gestión medioambiental ecoBUDGET. En el ecoBUDGET, los recursos naturales son gestionados de la misma forma que los recursos financieros: los objetivos a largo y corto plazo se separan, y cada departamento sugiere medidas a satisfacer en función a su cuota de participación anual con los objetivos. Esas medidas se debaten en una red medioambiental para intercambiar ideas entre los distintos departamentos que participan.

Para incluir los factores sociales y hacer el ayuntamiento más sostenible, Växjö ha invitado a comités políticos de igualdad de género, integración, democracia y participación para integrarles en el trabajo. La aspiración era desarrollar indicadores y objetivos sociales medibles para cada comité. Esos objetivos fueron incluidos después en el presupuesto como factores medioambientales ya ejecutados durante la implementación de ecoBUDGET. Los comités juegan un papel de elementos piloto en la expansión de una gestión medioambiental a una gestión de la sostenibilidad. La meta de largo plazo es implicar más ámbitos regulados usando el modelo desarrollado junto con los comités.

Los indicadores sociales existen y, de hecho, son sometidos a seguimiento. Incluyen por ejemplo: porcentaje de desocupación juvenil, padres usando permiso de paternidad (%) o participación electoral en la ciudad (%). Algunos de los indicadores también tienen una meta para 2015. Por ejemplo, en 2015, el 40% de los padres deberían hacer uso de su permiso de paternidad. El porcentaje en 2006 era del 20%.

Compromiso político

El compromiso político es crítico y necesita ser asegurado a lo largo de todo el proceso. Debe ser visto como una fuerza conductora que estimula el ciclo de gestión. Por tanto, debe conseguirse desde el principio del proceso, cuando la idea de la implementación del Sistema Integrado de Gestión está en gestación.

Una vez esta decisión fundamental se concreta y han sido establecidas las capacidades y los procedimientos para la gestión de respuesta al cambio climático, se requiere de la decisión formal, por lo menos dos veces durante cada periodo de gestión ya acordado, que suele ser de un ciclo anual o bianual. En primer lugar, al establecer objetivos políticamente vinculantes al clima, y en segundo lugar, al evaluar los logros concluyendo el ciclo y asentando las bases para el siguiente ciclo.

Durante el tercer paso, el programa estratégico debe presentarse ante el consejo con el propósito de ser aprobado y legitimado. Varias ciudades han elegido también aprobar el plan de acción y la organización al completo de la puesta en marcha del Sistema Integrado de Gestión. Es una buena idea alinear esta resolución formal y renovarla regularmente por el consejo, junto con la decisión financiera del presupuesto anual, para asegurar la toma de acciones y la ejecución de los proyectos.

Si el Sistema Integrado de Gestión no es aceptado y respaldado por los políticos y la alta representación ciudadana, el proceso de ejecución puede no concretarse debido al alto nivel de desconfianza e inacción resultante para su implementación.

Los grandes grupos políticos, incluyendo el alcalde, concejales y otros políticos, así como las diferentes partes interesadas y el público en general no sólo deberían ser informados sino que deberían también estar integrados en la preparación del programa estratégico y el plan de acción. El debate es un requisito, y además permite encauzar la necesaria aprobación política del programa estratégico por el consejo (junta municipal) para ganar legitimidad.

Superando desafíos y soluciones prometedoras

La ciudad de Lahti ha tenido programas medioambientales desde finales de los años setenta y la primera política medioambiental se lanzó en 1996 como parte del primer Sistema de Gestión Medioambiental (SGM) moderno y para toda la ciudad. Pese a eso, cada consejo de la ciudad decidió su propia política medioambiental y en los últimos cuatro años se han dado importantes pasos en la gestión del desarrollo sostenible.

Al ejecutarse políticas medioambientales/sostenibles se han encontrado dos grandes desafíos: escasez de recursos y carencia de integración. Debido a los precarios recursos, las oportunidades para coordinar SGM y SGS (sistema de gestión social) podrían ser inmejorables, con disponibilidad de fondos externos.

Como parte del trabajo medioambiental regular (desde el punto de vista administrativo), los esfuerzos hechos fueron modestos en relación a lo que consideraríamos un progreso satisfactorio, surgiendo la duda sobre si la coordinación SGM/SGS debería ser efectuada por la administración central de la ciudad o por un determinado departamento.

El segundo desafío fue la dificultad de integrar las políticas de diferentes áreas. Aún tenemos el desafío en cuanto a la interpretación de lo que verdaderamente es el desarrollo sostenible dentro del trabajo que realizan los departamentos y demás interesados locales.

El consejo de la ciudad de Lahti firmó los Compromisos de Aalborg (CA) en otoño de 2007. La revisión del punto de partida de los CA se publicó en 2009 y el programa de objetivos y acciones quedó encauzado para ser aprobado por todas las comisiones sectoriales de la ciudad.

Dicho programa se preparó como parte del proyecto "The Baltic 21 Eco Region" (La Eco Región Báltica 21), y ha tenido una cooperación muy amplia de funcionarios representantes de los departamentos social y sanitario, educativo, cultural y técnico, y medioambiental.

También, la reciente estrategia general de la ciudad apoya en gran medida y particularmente los aspectos ecológicos del desarrollo sostenible. Una posibilidad para mejorar el nivel de integración es el sistema común de gestión que será adoptado por la organización entera de la ciudad en los próximos años.

Implementación y seguimiento

Con la implementación del programa estratégico y el plan de acción, el ciclo de gestión alcanza su verdadero núcleo: todas las evaluaciones precedentes, el establecimiento de objetivos y la planificación tienen el objetivo global de mejorar la forma en que funciona la ciudad en términos de desarrollo sostenible. La ejecución es una tarea que demanda, en términos de organización y coordinación, de todas las acciones paralelas que normalmente se posicionan en un entorno con responsabilidades descentralizadas.

Para transformar las medidas delineadas en el plan de acción en proyectos, se requiere un buen nivel de planificación de cada proyecto que incluya planes de trabajo, roles y responsabilidades claras para cada acción individual.

Dichos proyectos tienen características diferentes dependiendo del asunto y el objetivo a alcanzar, por ejemplo: proyectos de infraestructuras, medidas de construcción y de diseño, uso de suelo o planes de movilidad, medidas de adquisición, campañas de información y concienciación, etc.

Una condición crucial para implementar el plan de acción es una sólida comunicación con una integración exitosa de todos los actores basándose en un enfoque participativo y un sistema organizativo sólido. La cooperación con y entre las partes interesadas asegura que los diferentes actores se identifican plenamente con el proceso de ejecución.

Por tanto, la implementación se basa en una buena "base", formada a través de la combinación del plan de acción, el sistema organizativo y, sobre todo, del resultado de una comunicación efectiva y de una participación activa. La aprobación del plan de acción por parte del consejo de la ciudad podría ser un factor determinante de éxito que legitime acciones, otorgándoles la prioridad necesaria.

En paralelo, y con el fin de poder medir y reportar resultados, debería supervisarse de forma apropiada la ejecución del programa estratégico y de su plan de acción, e informar a los políticos, lo cual les permitirá comprobar que las acciones han sido ejecutadas con buenos resultados. Esto significa que la supervisión tiene dos aspectos: la ejecución de acciones y sus impactos.

Los impactos medioambientales, en algunos casos, solo se visualizarán en períodos prolongados. En todos los demás casos, la seguimiento permitirá efectuar medidas correctivas cuando haya una desviación del plan de acción o de sus objetivos. Una vez más, para activar la supervisión, las acciones necesitan depender de objetivos basados en los indicadores definidos dentro del programa estratégico.

Una herramienta para empleados

La Ciudad de Estocolmo posee 782.000 habitantes y da empleo a cerca de 49.000 personas. La "Visión Estocolmo 2030" es el documento de referencia que abarca todas las acciones tomadas por toda la administración. La visión ha sido dividida en numerosos programas y objetivos con los que todos los departamentos, distritos urbanos, escuelas y compañías municipales necesitan relacionarse a la hora de planear sus actividades.

Es una ardua tarea saber qué programas deben unirse y cómo hacer acciones seguras de tal manera que departamentos y distritos no se superpongan los unos con los otros. Para los políticos, es además todo un reto poder lograr una visión de cómo sus decisiones están siendo ejecutadas en cada parte de la administración ciudadana.

El Sistema Integrado de Gestión en Estocolmo era original y, en un principio, se utilizaba para manejar las comisiones presupuestarias y no los programas a largo plazo. A pesar de ello, durante 2007 el SIG fue mejorado en profundidad para incluir objetivos de los programas a largo plazo. Como apoyo, Estocolmo generó una herramienta web administrativa conteniendo las visiones, indicadores y objetivos.

A partir del otoño de 2007, cada persona que trabajaba en la administración ciudadana desarrollaba su planificación anual con dicha herramienta web. Además, la herramienta además constituyó un apoyo para los esfuerzos de seguimiento. La recolección de datos se realiza tres veces por año. El desarrollo del SIG de Estocolmo está proveyendo una base mejor y cada vez más transparente para la implementación de políticas.

Hacia un plan participativo para el clima

El municipio de Padua está tomando una acción ejemplar para responder al cambio climático.

La ciudad ha firmado el Pacto de Alcaldes y ha desarrollado, de una manera participativa, el Plan de Acción para una Energía Sostenible y Clima para la ciudad de Padua a través del apoyo del proyecto LIFE+ LAKS, aplicando los resultados obtenidos en el grupo de trabajo "Agenda Local 21 para Kyoto" de la Asociación Italiana Agenda 21 Local (<http://www.a21italy.it/gdl.php>), coordinada por la misma ciudad.

El Plan de Acción marca el objetivo de reducir las emisiones de CO₂ al 20% en 2020, con respecto a 2005, el cual está previsto pueda lograrse a través de las siguientes estrategias:

- 1) Nuevas energías "CO₂ cero";
- 2) Una ciudad más verde con energía más eficiente;
- 3) Servicios e infraestructuras con energía más eficiente;
- 4) Una ciudad con mejor movilidad;
- 5) Una economía con bajas emisiones;
- 6) Adaptación a un clima cambiante.

Al definirse el Plan de Acción, se enfatizó especialmente la implicación activa de todas las partes locales interesadas, en continuidad con la experiencia del proceso de Agenda Local 21 (PadovA21). Entre 2006 y 2007 ya se habían recogido ideas y propuestas de los actores vinculados al tema de la energía a través de un "Plan de Acción" participativo para el Ahorro Energético y la promoción de "Energías Renovables" conteniendo más de 70 acciones concretas.

Tales propuestas, junto con las políticas energéticas de la administración municipal y los contenidos del Plan de Usos del Suelo (Plan General), fueron asumidas en un Plan de Energía Operativa, un documento técnico preparatorio para el Plan de Acción de Energía Sostenible y Clima. Durante 2010, se creó un grupo de trabajo específico de "eficiencia energética y energías renovables", compuesto por ONG medioambientales, asociaciones sectoriales y organizaciones profesionales.

También se realizaron reuniones específicas con las partes interesadas desde el lado institucional (cámaras de comercio, asociaciones industriales, compañías de salud, servicios de utilidad pública, etc.) con el fin de presentar y revisar el Plan de Acción.

Dicho plan ha sido aprobado por el consejo de la ciudad el 6 de junio de 2011 (Decisión del consejo de la ciudad número 2011/0048).

Evaluación y resultados

Después de una fase intensiva implementando actividades y con los resultados del seguimiento, es el momento de hacer un paréntesis y, junto con otros actores, evaluar lo que se está logrando. La información recolectada a través del seguimiento es utilizada para examinar ambos resultados, los de la implementación y los de la marcha del ciclo de gestión.

La evaluación y resultados es el último paso del ciclo, pero proporciona la base para iniciar un nuevo año con un nuevo ciclo, ya que analizan lo que ha ocurrido durante el año con el fin de entender por qué las cosas pudieron darse de una determinada manera o fallar. Además, proporciona a los políticos una base para la toma de más decisiones concernientes a los objetivos y acciones para el próximo año.

La evaluación y resultados proveen a las partes interesadas, incluyendo al público en general, de un informe acerca de lo que ha hecho la ciudad y cómo ha logrado satisfacer sus objetivos.

La importancia de este paso reside en la decisión del consejo ciudadano sobre cómo actuar sobre la base de los resultados del proceso de evaluación. ¿Cómo se utilizará el conocimiento obtenido para adaptar o fijar los objetivos a corto plazo en el próximo año? ¿Qué acciones deberían ejecutarse el próximo año? ¿Hay necesidad de modificar la revisión del punto de partida a causa de cambios significativos en la ciudad o en sus alrededores? En cualquier caso, se debería tomar una decisión comenzando así un nuevo ciclo anual.

Haciendo visible el progreso

El sistema supervisor del desarrollo sostenible de la ciudad de Turku representa un esfuerzo conjunto entre los departamentos ciudadanos, compañías y oficinas regionales. Es también parte del sistema supervisor de las seis ciudades más grandes de Finlandia y una parte importante del SIG de Turku.

El Informe de Desarrollo Sostenible anual evalúa la ejecución de las políticas de desarrollo sostenible de la ciudad. Se produce en colaboración con varios departamentos y empresas de la ciudad y las oficinas regionales. Una parte principal del sistema de evaluación y resultados es también el Seminario Anual de Desarrollo Sostenible, donde los políticos y funcionarios locales se reúnen para discutir las experiencias del último año.

Los elementos principales del informe de desarrollo sostenible son la política de desarrollo sostenible de Turku, indicadores ecológicos, informes medioambientales e indicadores sociales y de desarrollo sostenible en los departamentos. El informe completo está disponible en la red y el resumen ejecutivo también se encuentra impreso. Después de la discusión en la Junta Ejecutiva de la ciudad, el informe va al consejo ciudadano y a todos los comités políticos para posteriores discusiones y decisiones.

Desarrollo organizativo

La gestión integrada no puede funcionar sin procesos estructurados. Un sistema en sí mismo no puede funcionar sin personas detrás del mismo. Un SIG requiere de gente que conozca sus responsabilidades y que trabaje unida hacia metas en común, adhiriéndose al plan y contribuyendo a mejorar continuamente su desarrollo. De hecho, la gestión, en su núcleo, es comunicación estructurada entre personas.

Varias ciudades ya tienen elementos de un sistema de gestión medioambiental (SGM) en el lugar, o bien han fijado procedimientos que las habiliten para cumplir requisitos legales. Sin embargo, es raro hallar un desarrollo organizativo que conecte todas las responsabilidades directas y aspectos indirectos de una autoridad local respecto al medio ambiente o el desarrollo sostenible.

La estructura del SIG debe incorporar y hacer uso de la estructura ya existente dentro de la administración municipal y fortalecer las capacidades vinculadas a la sostenibilidad en las personas que participan, acerca de las reglas de comunicación, responsabilidades y los procesos para la toma de decisiones. Las partes clave del desarrollo organizativo son un equipo coordinador y una junta de coordinación interdepartamental. Es preferible que el equipo coordinador esté formado por la administración central para gestionar mejor la coordinación del sistema. La junta coordinadora es responsable de supervisar el SIG entero.

En este sentido, el desarrollo sostenible es un objetivo desafiante y complejo que exige conocimiento específico y actualizado. La formación de capacidades para el personal involucrado es, desde aquí, un importante aspecto dentro del desarrollo organizativo.

Uniando las piezas

Cuando el EMAS (Eco Management and Audit Scheme, en inglés: Plan de Eco Gestión y Auditoría) fue puesto en marcha por primera vez en Lewes, era evidente que no solo el

desarrollo medioambiental necesitaba gestionarse, sino que además el personal necesitaba estar implicado y tener voz en un grupo directivo.

Los directores de los departamentos tenían la responsabilidad del desarrollo medioambiental, pero la gestión del día a día fue delegada a un representante departamental. Ellos se reunían cada cuatrimestre en un Grupo Directivo Medioambiental (GDM) más amplio con el fin de coordinar el EMAS. Dicho grupo era presidido por el Director de la Salud Medioambiental (DSM) y el rol de Secretario lo asumía el Coordinador Medioambiental (CM).

El CM informa entonces al DSM. El CM también ejecuta la Política Medioambiental del Consejo, produce la Declaración Medioambiental, etc., adicionalmente al desarrollo organizativo formal. Lewes cuenta además con un sistema de Eco monitores voluntarios en cada departamento.

Al expandir el EMAS y para incluir una mayor dimensión de la sostenibilidad, se estableció un pequeño equipo de funcionarios para dedicarse al desarrollo sostenible. Se le conoce como Unidad Dedicada a la Sostenibilidad. Su prioridad es desarrollar prácticas de sostenibilidad y la estrategia de Comunidad Sostenible del Distrito de Lewes dentro de la organización y a través del área.

Cuando los verificadores externos auditaron el consejo, remarcaron el "consenso" del personal en el programa medioambiental de Lewes. Un desarrollo organizativo fuerte y bien establecido ha facilitado en gran medida la expansión del sistema para incluir otras dimensiones de la sostenibilidad.

Participación y comunicación

Una participación apropiada es un principio clave de la gestión de la sostenibilidad. No hay aplicación efectiva sin aprobación, entendimiento, deseo, interés, conciencia y reconocimiento de los beneficios y responsabilidades entre los diferentes actores.

Adicionalmente, unas responsabilidades gubernamentales y unos recursos locales, normalmente ambos limitados, demandan una asociación efectiva con ciudadanos y otros actores interesados. Para lograrlo, es necesaria una estrategia de comunicación efectiva y una participación activa. Los actores más relevantes se definen en términos de si se ven afectados por el tema o afectan al tema, poseen información, recursos y experiencia necesarios, así como instrumentos de control para la implementación.

Partiendo de este conocimiento, la ciudad puede obtener una visión general del rol de cada actor en las distintas fases o escenarios. Este conocimiento se utiliza además para fijar reglas de cómo integrar a las partes interesadas más relevantes en todos los pasos del SIG. Al se las reglas públicas, dichos interesados se mantendrán informados acerca de cuándo serán involucrados y cómo pueden ser parte del diseño de una ciudad sostenible siguiendo la implementación del SIG.

Una vez integrados los actores o interesados, es necesario ser claro acerca del trato de la comunicación dentro y fuera del sistema. La comunicación y la participación son los pasos fundamentales que inician y dan el poder a la ejecución del SIG y están muy relacionadas con el desarrollo organizativo. El nivel y, por ende, el éxito del intercambio de ideas y enfoques a través de los grupos laborales interdepartamentales, así como la cooperación entre áreas regulatorias, es un resultado de la participación y comunicación.

La voz de los ciudadanos

Entre 2005 y 2006 se involucró a más de 1.000 ciudadanos en el proyecto para la creación del Plan de la Ciudad de Ludwigsburg - Oportunidades para Ludwigsburg - y para la visión para su ciudad. Las fuentes iniciales de ideas para los temas centrales del plan fueron los talleres de trabajo con las principales partes implicadas en la toma de decisiones y las entrevistas telefónicas con ciudadanos. Dos conferencias para promover un diálogo de futuro visionario con la participación de diversos grupos de ciudadanos y demás partes interesadas dieron como resultado recomendaciones y sugerencias para proyectos y medidas.

Desde el punto de vista de la gestión, el trabajo ha sido realizado por dos competentes miembros del equipo que han gestionado enteramente la organización del proceso de desarrollo y participación de la ciudad. La guía y el trabajo conceptual fueron realizados por un grupo de control junto con el alcalde y un vice-alcalde. Debido a su éxito, las Conferencias para la búsqueda de diálogos futuros permanecerán como parte de la planificación del futuro de Ludwigsburg.

El plan resultante será la herramienta para la orientación estratégica y del desarrollo futuro de la ciudad y será actualizado cuando sea necesario. Satisfacer los objetivos requerirá la cooperación continua entre todos los departamentos de la administración local.

El objetivo global es que el desarrollo sostenible - en los campos de ecología, temas sociales, economía y participación ciudadana - sea la meta de la administración y del consejo de la ciudad.

Repitiendo el ciclo y expandiendo el sistema

Con los cinco pasos y dos elementos entrecruzados completados, el trabajo con el SIG está en marcha, y con él, un nuevo estilo de trabajo. En todo caso, el proceso anual constituye una evaluación continua, reseña y mejora, ya que no es posible hacer absolutamente todo en el inicio. El modelo sugiere un enfoque dinámico en donde las ciudades empiezan con algo modesto que van expandiendo con el tiempo.

Esa expansión se centra en tres ejes:

- 1) **Expansión territorial:** la aplicación del SIG al área urbana entera con la selección de indicadores apropiados y objetivos.
- 2) **Expansión de actores:** la cooperación con todas las partes interesadas y relevantes en la ciudad y entre sus vecinos.
- 3) **Expansión de sus dimensiones:** la integración de todas las dimensiones de la sostenibilidad con el sistema de gestión.

Se han dado algunos pasos sobre una base anual, pero una revisión completa solamente es necesaria cada 3-5 años y, al menos, una vez finalizado un período electoral, a no ser que los cambios a su alrededor exijan una completa revisión de la orientación estratégica de la ciudad.

En este sentido, se sugiere hacerlo al principio de la legislatura para incorporarlo al su programa de gobierno. Más adelante se muestra un ejemplo de un ciclo completo de tres años, ejemplificando qué es lo que se hizo en una ciudad durante ese período de tiempo. La imagen intenta mostrar lo que ocurre en una ciudad en un año a través del seguimiento de varios temas.

La puesta en marcha del sistema lleva una cantidad de tiempo considerable, a menudo más de un año, tal y como se mostrará en el ejemplo.

¿Cuál es la diferencia con los sistemas de gestión medioambientales tradicionales?

Los cinco pasos del SIG cumplen los requisitos de la ISO 14001 y EMAS. Pero el SIG gestiona más allá de los aspectos relacionados con el medio ambiente, y se enfoca principalmente sobre aspectos estratégicos dentro de la responsabilidad y/o influencia de una autoridad local/regional - los llamados aspectos "indirectos" dentro de EMAS e ISO 14001 – en vez de la mejora de los asuntos concernientes a "tareas domésticas", tales como la reducción del consumo energético dentro de la propia administración. Por esta razón el SIG tiene que estar organizado con un enfoque centralizado dentro de la gestión de la ciudad, y no en un solo departamento, como ha ocurrido a menudo en el caso de sistemas tradicionales de gestión medioambiental.

La aprobación del programa estratégico y la puesta en marcha desde el punto de vista organizativo por parte del consejo de la ciudad en su carácter de organismo superior con poder de decisión, representa uno de los requerimientos mínimos del SIG. La involucración activa de los políticos clave en la definición de los objetivos y en el seguimiento, en línea con los ciclos anuales presupuestarios, asegura el compromiso político, la legitimización y la maximización de su impacto.

Mientras que la coordinación se realiza dentro de la administración local, los objetivos y metas deben ser alcanzados a través de una variedad de actores incluyendo los departamentos estratégicos, compañías privadas y otras partes interesadas relevantes.

Por tanto, la participación activa en todos los principales componentes del SIG es también un requisito mínimo. Esos y otros requisitos mínimos acerca del contenido y el proceso han sido seleccionados en un cuidadoso proceso para garantizar la calidad del SIG.

Ejemplo del ciclo de gestión

- 1) Asignación de un equipo coordinador y de una junta coordinadora interdepartamental.
- 2) Definición del alcance inicial.
- 3) Decisión política para implementar un SIG.
- 4) Recolección de datos para el análisis de las bases iniciales. Establecimiento de grupos de trabajo.
- 5) Finalización de un primer análisis de las bases iniciales.
- 6) Grupos de trabajo para la comunicación sobre la revisión del punto de partida dentro de la administración y con los políticos. Se entrega información a las partes interesadas y al público.
- 7) Grupos de trabajo para establecimiento de objetivos y planificación de acciones con los distintos actores.
- 8) Preparación del programa estratégico para la aprobación del consejo de la ciudad.
- 9) Decisión acerca de objetivos a corto y a largo plazo en el consejo de la ciudad al mismo tiempo de la aprobación del presupuesto financiero.
- 10) Preparación de un Plan de Acción con medidas concretas.
- 11) Comunicación continua con políticos en preparación para la decisión a tomar dentro del consejo de la ciudad.
- 12) Asignación de responsabilidades para la implementación y supervisión. Confirmación de los socios externos (actores).

- 13) Inicio de la implementación.
- 14) Informe de seguimiento a mitad de año.
- 15) Solicitudes de información como aporte para la evaluación anual.
- 16) Informe de evaluación desde el consejo de la ciudad. Se vincula al mismo tiempo con el presupuesto financiero, ajustes de objetivos y/o acciones. Decisiones para el ciclo/año siguiente.
- 17) La implementación continúa. Acuerdos reconfirmados con los distintos actores.
- 18) Informe de evaluación desde el consejo de la ciudad.
- 19) Actualización de la revisión del punto de partida y el comienzo de un nuevo ciclo de gestión.
- 20) Año 1, 2, 3.

Los beneficios del Sistema Integrado de Gestión (SIG)

Las ciudades necesitan una herramienta estratégica que las ayude a acometer sus desafíos de forma más eficiente. El Sistema Integrado de Gestión (SIG) responde a sus necesidades, y funciones, así como a la estructura existente en las ciudades.

Las experiencias previas están resumidas en las siguientes seis buenas razones para implementar un Sistema Integrado de Gestión:

- 1) Mejora de la capacidad de gobernabilidad.
- 2) Incremento de la eficiencia y efectividad de la administración pública local y regional.
- 3) El gobierno local se convierte en un modelo a seguir, inspirando a otros.
- 4) Mejora de la coordinación de los servicios municipales.
- 5) Incremento de la competitividad.
- 6) Mayor seguridad para las generaciones futuras (justicia intergeneracional).

A pesar de que las ciudades en diferentes países poseen estructuras, tareas y enfoques variados, tienen algo en común; presentan un marco de referencia para la democracia local. Eligen políticos, quienes son los responsables de la calidad de vida ciudadana y de la gestión dentro de los límites administrativos de cada ciudad.

Las ciudades han utilizado desde siempre instrumentos y herramientas para conducir mejor su trabajo.

No obstante, dadas las condiciones cambiantes del mundo actual y la velocidad de dichos cambios, incluyendo los desafíos del cambio climático, los enfoques tradicionales de largo y corto plazo son claramente insuficientes para frenar el problema.

En lo referente al medio ambiente, algunas ciudades utilizan sistemas de gestión medioambiental (SGM) tradicionales tales como ISO 14001 y EMAS. Sin embargo, la forma en que los mismos han sido implementados por distintas ciudades ha evidenciado deficiencias en la focalización del área urbana versus los aspectos indirectos, falta de compromiso político e incapacidad para llegar a una clara dimensión en lo referente a la sostenibilidad.

Con lo cual, ¿Cuál es el valor agregado de trabajar con el SIG? A continuación se identifican algunos de sus principales beneficios.

Todas las fuerzas en la misma dirección

La meta del Sistema Integrado de Gestión es proveer sostenibilidad. Y esta es, sobre todo, integración. Incluye la integración de los sectores regulatorios, las autoridades en sus distintos niveles de gobernabilidad, y las diferentes partes interesadas del sector privado, representación ciudadana, etc.

En el modelo de SIG, el concepto de desarrollo sostenible debe considerar el mantenimiento de los recursos naturales como prerrequisito para volcar medios económicos y actividades en pos del bienestar humano y una mejor calidad de vida.

Esta perspectiva percibe a los recursos naturales como "mecanismos de apoyo a la vida" y como una base que permita progresar a la sociedad. Las actividades económicas son una forma de aprovechar tales recursos y constituyen la actividad humana que convierte continuamente los recursos naturales en calidad de vida. No son simplemente prácticas de negocios sino que incluyen todos los aspectos de conducta económica de los seres humanos, ocurra donde ocurra, sea el hogar, el espacio de ocio, la oficina, la ciudad o las empresas.

Todos ejercen su rol en estas actividades económicas. En este sentido, las actividades económicas deben basarse en los derechos humanos (por ejemplo, libertad de elección/acción), y hacer que los valores de las actividades sean accesibles a la sociedad entera con el fin de satisfacer sus necesidades.

En este contexto, necesitamos ser innovadores para lograr objetivos ambiciosos en los campos del medio ambiente y de la sociedad. También necesitamos estar a favor de la innovación, ya que nuestro medio ambiente está cambiando rápidamente. El acceso que hoy tenemos a una mayor información debería significar eso, poder modificar las decisiones que hemos tomado.

La integración de consideraciones económicas, sociales y medioambientales es otro prerrequisito para la sostenibilidad. Otras cosas importantes son la integración de varios niveles de autoridad y de gobernabilidad, así como de herramientas e instrumentos y de acciones de las distintas partes interesadas.

En todas y cada una de las ciudades debe iniciarse una discusión sobre lo que significa sostenibilidad en términos prácticos y dentro del contexto local versus los desafíos globales. Dado que la sostenibilidad es un compromiso a largo plazo, y que los desafíos locales varían con el tiempo a causa de un mundo que también cambia rápidamente, es necesaria la gestión y el seguimiento de todos estos aspectos.

Esta herramienta de gestión SIG permite a las ciudades reconsiderar regularmente la definición de los desafíos para la sostenibilidad local. Consecuentemente, permite también a las ciudades trabajar con nuevos datos y nuevos análisis.

Lograr el cambio es un proceso de largo plazo. Por eso el sistema de gestión tiene que madurar para que las personas involucradas se acostumbren de forma gradual a esta forma de trabajar. La gestión de la sostenibilidad implica gestionar a las personas y, más aun, la comunicación con y entre la gente, y no solo el medio ambiente, los recursos económicos o la sociedad.

Consecuentemente, el efecto que el SIG produzca en la sostenibilidad será el resultado de lo exitosa que haya sido la gestión de los recursos humanos involucrados. Dado que, como ya se ha señalado anteriormente, el desarrollo sostenible representa un compromiso a largo plazo, dicho desarrollo no ocurrirá a través de proyectos de corto plazo y/o aislados.

Por el contrario, los proyectos tienen que ser parte de un proceso con una visión de largo plazo, en la cual el SIG se establece como su base. Dentro del proceso de largo plazo, los proyectos deben ser conducidos con el propósito de contribuir y apoyar esta base.

Para analizar si una ciudad es exitosa con su labor de sostenibilidad, se requieren datos y medidas. En ese sentido, los indicadores y objetivos que forman el núcleo del SIG para la supervisión del desempeño y progreso, la evaluación y logros de comunicación, entre otros, son cruciales. Así mismo, el desafío para una correcta identificación y selección de indicadores son un componente natural, mientras se desarrollan nuevas formas de trabajar y pueden ser ajustados como parte del proceso.

Un enfoque integrado hacia la gestión de una ciudad también contribuye a la reducción de riesgos de forma continua, y no solamente de forma específica. Ello ayuda a prevenir potenciales daños o catástrofes medioambientales, conflictos sociales, problemas legales con los ciudadanos y, por ende, mejora la fiabilidad de la planificación de cara a los inversores, etc. El enfoque integrado se considera por delante de las políticas generales de la UE, aunque se complementa con éstas para lograr así avances en la sostenibilidad local.

Por eso, el Sistema Integrado de Gestión puede beneficiar a las ciudades cuando se solicite apoyo financiero de la UE.

Todos los recursos en manos de los políticos

Los políticos son responsables de gestionar correctamente los recursos con los que cuentan para asegurar una mejor calidad de vida a sus ciudadanos. Ello significa repartir los recursos naturales, sociales y financieros en una manera eficiente, integrada y equilibrada. Todos ellos son vitales para las ciudades y ellos necesitan ver con claridad la conexión entre los mismos. Tratarlos de manera aislada no permite un uso eficiente de los mismos. Y, de hecho, varios de los servicios municipales se capitalizan a partir del acceso a recursos provistos por los ecosistemas locales. El SIG contribuirá y facilitará al balance entre los distintos recursos y la integración eficiente de todos ellos.

Los políticos son los que tomarán las decisiones y proveerán el marco general de referencia para la ciudad. Al mismo tiempo serán quienes pongan a disposición de la administración local los recursos necesarios para acometer las decisiones. Estas decisiones estarán basadas en información relevante y exacta acerca de la situación actual.

Por tanto, es importante que dicha información también sea transmitida a los políticos de forma actualizada y regular para mostrar si sus decisiones han tenido o no el efecto/impacto deseado una vez implementadas y, si ellos mismos son un canal eficiente en el esfuerzo por solucionar los problemas locales.

El SIG otorga un marco de referencia y trabajo estratégico para el desarrollo sostenible local, en el cual los planes y programas relacionados con todos los aspectos relevantes pueden ser incluidos y gestionados en una manera integrada. De esta forma, el SIG se presenta como una herramienta centralizada e integradora dentro de la gestión local en vez de estar asociada solamente a un solo departamento.

De forma similar a los presupuestos, el SIG es un proceso anual que se integra con el proceso presupuestario para dar a los políticos la posibilidad de verificar continuamente no solo el gasto financiero sino los efectos de sus decisiones sobre la sostenibilidad. De esta forma, ellos cuentan con un instrumento de control que los asiste frecuente y críticamente en la revisión de sus planes, acciones, logros y desempeño.

Un enfoque cíclico de gestión como es el SIG es una opción más favorable ya que permite además correcciones de medidas en forma proactiva en vez de reactiva, haciendo uso de la información disponible y cuando los datos así lo sugieran.

Siena libre de carbón 2015: El primer certificado provincial de reducción de emisiones de GEI en Europa

Después de ser la primera provincia italiana que gana el certificado medioambiental ISO 14001 (en 2003) y una de las primeras en lograr el registro EMAS (en 2006), la Provincia de Siena continúa en su viaje hacia una gestión efectiva, integrada y sostenible al establecer un ambicioso objetivo: la meta de lograr un balance de emisiones cero para todo su territorio para el final de 2015.

Para lograrlo, las herramientas empleadas son un Balance de Emisiones de GEI (gases de efecto invernadero), anualmente calculado utilizando la metodología IPCC y certificado de acuerdo al estándar internacional ISO 14064 y varios proyectos de energía iniciados.

El territorio de la Provincia de Siena es el primer caso en Europa en el cual este tipo de Balance ha sido extendido a un área de gran tamaño con una superficie de 3,821 km², 36 municipios con una población de 270.000 habitantes y más de 4 millones de turistas por año. La estrategia para lograr este objetivo incluye una variedad de acciones apoyadas por campañas de comunicación extendidas y basadas en la participación activa de los 36 municipios.

Fácil implementación para administradores

Mientras los políticos tienen la máxima responsabilidad a la hora de tomar decisiones, las mismas son implementadas por la administración municipal, que tiene varias áreas regulatorias y está organizada en varios departamentos. Tiene a su vez muchas partes interesadas, tanto interna como externamente, que incluyen a los ciudadanos, las ONG, las empresas, la industria, los comercios, las universidades, etc.

Las ciudades vecinas y sus ciudadanos afectan también a la gestión de la administración de una ciudad y viceversa, tanto como las autoridades nacionales y regionales influyen sobre los niveles inferiores de la administración. En suma, una enorme multitud de personas deberían estar coordinadas hacia una misma meta.

Adicionalmente, cuando se analiza una ciudad y cómo está gestionada, se detectan encontrará un gran número de visiones, planes, programas, estrategias, planes de acción, legislaciones, regulaciones nacionales, presupuestos, etc., lo cual, en ocasiones, da una imagen dispersa que carece de coherencia. Por ello, resulta difícil entender como las diferentes áreas interactúan y se relacionan entre sí.

Para una persona en un departamento, esto hace que le sea difícil entender como su rol contribuye con los distintos planes, programas, estrategias, etc. En resumen, y como se ha mencionado antes, buena parte de los desafíos para una gestión urbana sostenible radican en la capacidad de coordinación y planificación con los distintos involucrados.

En este sentido, las ciudades que utilizan el SIG lo ven claramente como una herramienta facilitadora de la necesaria coordinación arriba citada, que aporta una mayor coherencia. El desarrollo organizativo del SIG es un motor que hace funcionar a todo el proceso. El hecho que eso esté basado en pasos sistemáticos y anuales le permite a la ciudad rebobinar continuamente y reevaluar planes, estrategias y planes de acción, si fuera necesario.

Por su parte la cooperación interdepartamental es una parte calve del y para el SIG. Las discusiones e intercambio de ideas y conocimientos entre las distintas profesiones es muy importante para entender el valor del trabajo en otros sectores y cómo el trabajo en un sector afecta el trabajo de los otros.

Una vez más, el proceso anual provee el marco para comprender por qué, cómo y cuándo se debe impulsar el diálogo entre los diferentes sectores. También proporciona una mejor comprensión para el establecimiento de objetivos y su consecuente compromiso, al tiempo que asegura su implementación y disminuye el riesgo de dejar planes en los estantes para que vayan acumulando polvo.

La legislación, seguimiento y estudio de las estadísticas a nivel regional, nacional y europeo precisan de las ciudades para el seguimiento e informe de los datos que son luego elevados a las distintas autoridades y organizaciones. Incluso los compromisos voluntarios por parte de las ciudades precisan de informes de progreso. Sin embargo estos procesos de informe no siempre están bien armonizados, lo que crea el riesgo de estar realizando un doble trabajo en diferentes sectores de la administración.

La armonización de los servicios de seguimiento y de informe se puede lograr si se incluye en el proceso centralizado del SIG.

Transparencia para partes interesadas y ciudadanos

Como ya se ha señalado anteriormente, las ciudades están normalmente limitadas en cuanto a recursos e influencia. Teniendo eso en cuenta, la participación es crucial para el éxito. Consecuentemente, el SIG ofrece un marco de referencia para organizar los procesos participativos, los cuales a su vez son el núcleo de la Agenda 21 Local (A21L) surgida en la Conferencia de Río en 1992.

Desde aquel tiempo, varias ciudades han trabajado ya con la Agenda 21 Local aunque en la conferencia de Johannesburgo en 2002 se evidenció que los procesos de la A21L necesitaban una revitalización. Hay una necesidad de pasar de la agenda a la acción. Incorporar los procesos participativos como parte de un SIG le permite a la administración ver dónde y cómo dichos procesos se pueden utilizar en la gestión estratégica de una ciudad.

Aunque haya varios métodos participativos, se requiere la facilitación e integración a los procesos estratégicos de la ciudad para hacer una diferencia. El enfoque participativo asegura una toma de decisiones transparente y sólida y motiva a los ciudadanos a implementar su cuota de objetivos y a evocar un cambio de las conductas/hábitos individuales.

El trabajo de desarrollar la sostenibilidad de una ciudad tiene que ser visible para todas sus partes interesadas, incluyendo por supuesto a los ciudadanos, y no solo ver a los actores internos de la administración local. En ese contexto, para asegurar la ejecución exitosa de medidas sostenibles, la participación activa de todos interesados locales es inevitable e imprescindible.

Paralelamente, para un interesado es importante entender cuándo y cómo uno puede tomar parte de los procesos de la toma de decisiones de una ciudad, y también es fundamental que pueda comprender la influencia que su propia participación puede ejercer.

Como parte del SIG, las ciudades establecen reglas públicas y transparentes para la participación de todas las partes interesadas, las cuales contienen información clara y directa sobre cuándo y cómo los interesados pueden participar y que influencia tiene su participación, y de cómo son tomadas las decisiones, así como de su seguimiento.

También otorga transparencia al análisis, siendo la base para la toma de decisiones derivadas, por ejemplo, de la revisión del punto de partida. Al mismo tiempo, el establecimiento de objetivos proporciona a los ciudadanos de una idea clara de las ambiciones de sus políticos. Los mecanismos para el seguimiento les permiten comprobar el desempeño de los mismos en el camino hacia esos objetivos, así como la forma y el impacto que está teniendo la utilización del dinero proveniente de sus impuestos.

Todo eso conforma la verdadera base de la responsabilidad que los políticos electos tienen hacia sus ciudadanos, al informarles sobre lo conseguido por ellos liderando la ciudad a través de los pasos y objetivos definidos.

Gestionando lo local para dirigirse a la gobernabilidad global - multinivel

Analizando las posibilidades locales de acometer desafíos regionales, nacionales, europeos y globales como parte de la revisión del punto de partida local, se brinda la oportunidad de destacar el rol local en un mundo global. La ciudad es, de hecho, una esfera cercana a las personas. Y al mismo tiempo esta esfera local es también parte de otras esferas, siendo afectada por ellas.

Una ciudad tiene ciudades vecinas, y así forma parte de una región, la cual a su vez forma parte de un país y éste de la UE, que a su vez, forma parte del mundo. Como sabemos hoy día, los desafíos de la sostenibilidad son globales y los problemas no terminan en las fronteras municipales. Sin embargo, es en las esferas locales donde se puede hacer mucho para incluir a todas las demás, y trabajar todos juntos para enfrentar los desafíos globales. En ese sentido el SIG necesita y puede facilitar esta conexión entre los desafíos locales y los globales.

Para el efecto, el SIG proporciona un mecanismo de seguimiento para visualizar el impacto del nivel local en el nivel global. Cuando los servicios de seguimiento e informe sean armonizados al nivel local, los niveles regional, nacional, europeo y global tendrán un acceso más fácil a los datos locales y podrán utilizarlos como un aporte a su trabajo y sus estrategias.

Para poder alcanzar tales objetivos, que se ven afectados por agentes externos, las ciudades deben hallar varias estrategias que aseguren que los impactos internos y los de los municipios y regiones vecinas puedan ser gestionados e integrados eficientemente. Cada ciudad debe tener su propio SIG pero también debe establecer alianzas con sus vecinos para discutir sus preocupaciones, coincidir en los objetivos y trabajar coordinadamente en las acciones y proyectos que se llevan a cabo.

Alianzas en la Ciudad de Oslo

La Ciudad de Oslo se puede citar como ejemplo en este tema ya que está hallando formas eficientes para cooperar con las municipalidades vecinas, y a los niveles regional y nacional de manera a hacer frente a los desafíos en común.

Las emisiones de gases de efecto invernadero en la región de Oslo han aumentado en un 19% desde 1991. Buena parte de ese incremento se dio en los últimos diez años, primariamente a causa del aumento del tráfico por carretera. Las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de fuentes inmóviles permanecen estables.

Para combatir este problema, la ciudad de Oslo aprobó un paquete de acciones climáticas y energéticas para la región del Gran Oslo en colaboración con los condados de Akershus y Buskerud, contando también con el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente noruego. Dicho paquete apunta a reducir las emisiones al 50% hacia 2030. Esos esfuerzos contribuyen además con los compromisos de Noruega en el Protocolo de Kyoto.

Adicionalmente, la Comisión de la ciudad de Oslo ha decidido reemplazar el 95% de las estufas que queman combustible en todas las dependencias municipales por estufas alimentadas por biocombustibles o con sistemas de calefacción central. La ciudad también está eco-certificando a todas las agencias y unidades de servicio, las cuales reducirán el uso energético de aquí en adelante a partir de medidas de ahorro concretas. De esta forma, la ciudad toma la delantera dando un buen ejemplo para luego incluir al resto de la población en este proyecto.

¿Cómo conseguir que el SIG beneficie su ciudad? Con la guía online a la que puede acceder en www.localmanagement.eu

En el citado sitio web usted puede encontrar todas las directrices del SIG, así como herramientas, métodos y ejemplos de ciudades que han trabajado en el desarrollo sostenible y el cambio climático. Preste especial atención al ciclo de gestión y los pasos a seguir.

Ejemplos de ciudades y guías prácticas sobre cómo empezar a trabajar con el SIG y mantener el sistema funcionando están disponibles para consulta y uso en su ciudad.

Igualmente, se han recopilado y seleccionado enlaces y recursos con más información sobre sistemas de gestión, sostenibilidad, políticas de la UE y legislación, participación e integración de actores e interesados y otros temas relacionados.

El material relacionado con el cambio climático ha sido desarrollado durante el proyecto CHAMP (2009-2011), dentro del consorcio del proyecto constituido por la Unión de Ciudades Bálticas, ICLEI Europa, Ambiente Italia, Fundación del Lago Constanza, Coordinamento Agende 21 Locali Italiane, Agencia Coordinadora del Desarrollo del Lago Balaton y la Asociación Finlandesa de Autoridades Locales y Regionales.

Anexo 2 - Metodología de Dirección y gestión de proyectos – Ciclo de Vida de los Proyectos

¿Qué es la dirección de proyectos?

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto.

La dirección de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de la dirección de proyectos y que son: Selección, Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento y control, y Cierre.

La dirección de un proyecto incluye:

- **Identificar** los requisitos
- **Establecer** unos objetivos claros y posibles de realizar
- **Equilibrar** las demandas concurrentes de calidad, alcance, tiempo y costes
- **Adaptar** las especificaciones, los planes y el enfoque a las diversas inquietudes y expectativas de los diferentes interesados.

El Valor de los Procesos en la Dirección de Proyectos

Entre los principales beneficios de la aplicación de procesos en la dirección y gestión de proyectos podemos destacar los siguientes:

- Incremento de las posibilidades de éxito.
- Proveen una conexión directa entre la estrategia de la organización y los objetivos del proyecto.
- Un mejor uso y aprovechamiento de los recursos.
- Mejoran la cultura organizacional.
- Preservan el conocimiento en la organización y facilitan el aprendizaje.
- Permiten un mejor control.

Ciclo de vida de los proyectos

El Ciclo de vida permite definir:

- Qué proyectos están alineados con la estrategia y la prioridad para llevarlos adelante (**Comité Evaluador de Proyectos**)
- Qué trabajo técnico se debe realizar en cada fase y quiénes estarán involucrados (**Inicio y Planificación**).
- Trabajo a realizar, responsables, entregables y cómo cada pieza y/o fase será analizada, verificada y validada (**Gestionar la ejecución**).
- Cómo controlar y aprobar cada fase (**Monitoreo/Control y seguimiento**)
- Qué acciones se deben ejecutar para dar por finalizado el proyecto (**Cierre**).



Breve descripción de cada fase del ciclo de Vida de los Proyectos

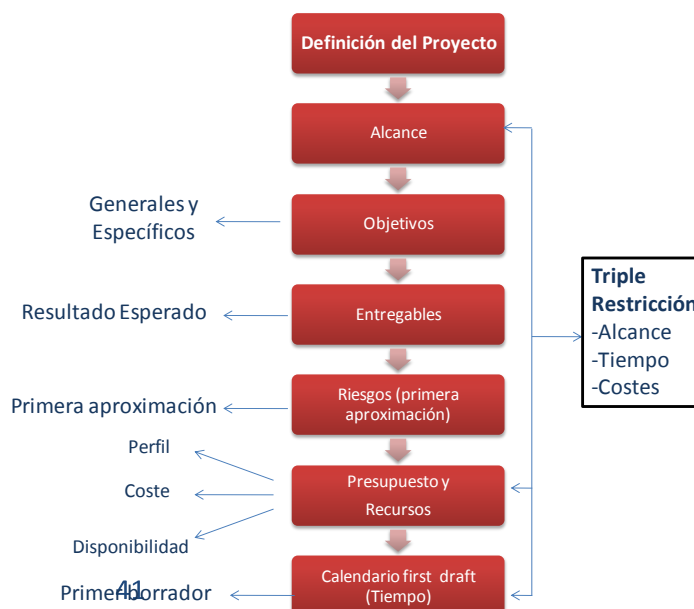
- **Selección de Proyectos:** a través de un Comité específico que contribuye así a una utilización adecuada y más eficiente de los recursos disponibles y cuyos proyectos se seleccionan en función de su contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos y de las prioridades establecidas en los planes de acción insular y locales.



- **Inicio:** Define y autoriza el proyecto o una fase del mismo.
- **Planificación:** Define y refina los objetivos, y planifica el curso de acción requerido para lograr los objetivos y el alcance pretendido del proyecto.
- **Ejecución:** Integra a personas y otros recursos para llevar a cabo el plan de gestión del proyecto para el proyecto.
- **Monitoreo y Control:** Mide y supervisa regularmente el avance, a fin de identificar las variaciones respecto del plan de gestión del proyecto, de tal forma que se tomen medidas correctivas cuando sea necesario para cumplir con los objetivos del proyecto.
- **Cierre:** Formaliza la aceptación del producto, servicio o resultado, y termina ordenadamente el proyecto o una fase del mismo.

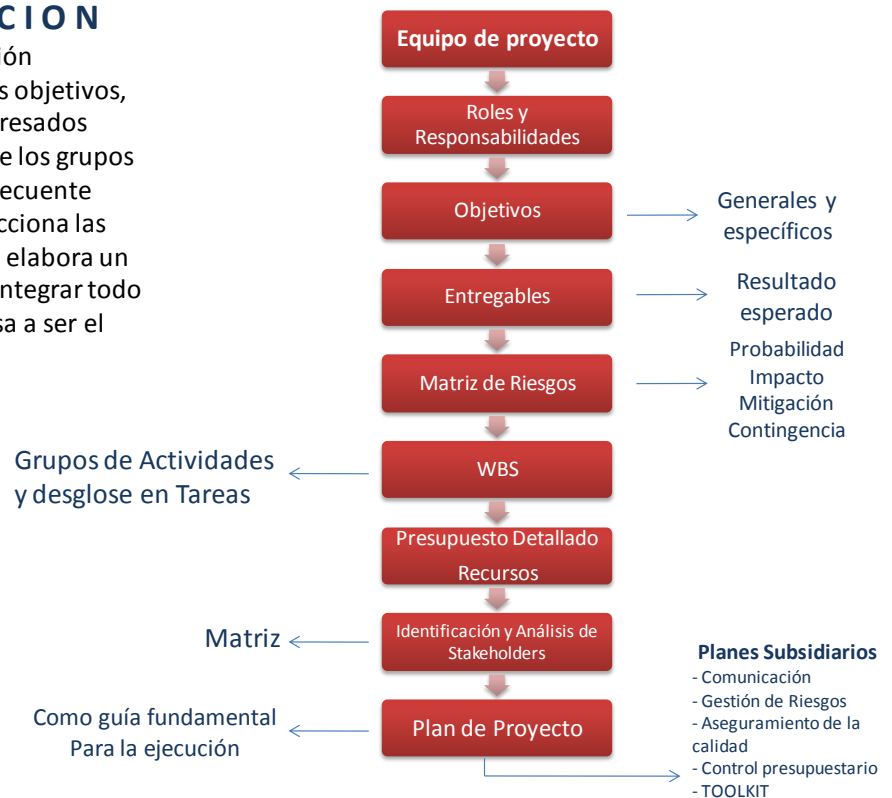
INICIO

Principales elementos para **definir** e iniciar el grupo de procesos de Planificación.



PLANIFICACION

Planifica el curso de acción requerido para lograr los objetivos, analiza los distintos interesados “stakeholders”, establece los grupos de actividades y su consecuente desglose en tareas, selecciona las herramientas a utilizar y elabora un primer calendario para integrar todo lo anterior en lo que pasa a ser el **Project PLAN**



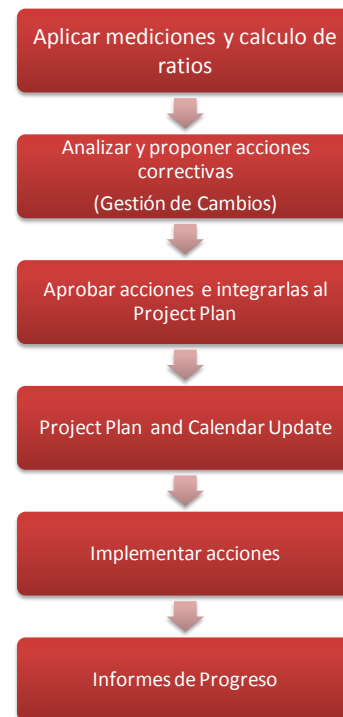
EJECUCION

Integra a personas y otros recursos para llevar a cabo el plan de gestión del proyecto.



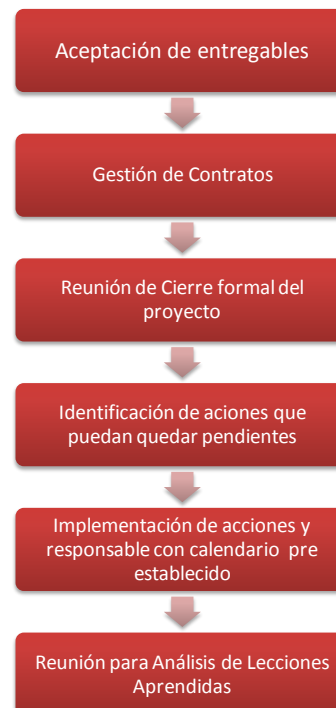
MONITOREO

Mide y supervisa regularmente los avances y entregables, a fin de identificar las variaciones respecto del plan de proyecto original, de tal forma que se tomen medidas correctivas cuando sea necesario y se cumplan los objetivos del proyecto sin desviarse del Alcance.



CIERRE

Formaliza la aceptación del producto, servicio o resultado, y termina ordenadamente el proyecto o una fase del mismo.



Interesados en el proyecto Stakeholders

Los interesados en el proyecto son personas y organizaciones que participan de forma activa en el proyecto o cuyos intereses pueden verse afectados como resultado de la ejecución del proyecto o de su conclusión.

También pueden influir sobre los objetivos y resultados del proyecto. El equipo de dirección del proyecto debe identificar a los interesados, determinar sus requisitos y expectativas y, en la medida de lo posible, gestionar su influencia en relación con los requisitos para asegurar un proyecto exitoso.

Tienen niveles de responsabilidad y autoridad variables en el proyecto, pero que pueden cambiar a lo largo del curso del ciclo de vida del proyecto.

Elementos para el Análisis de Stakeholders

Los principales pasos para realizar un análisis de *stakeholders* incluyen:

- Identificar **todos los grupos** que tendrán un **interés significativo** en el proyecto.
- Identificar los **principales problemas** de desarrollo u oportunidades que serán direccionadas y/o consideradas.
- **Investigar y definir su rol**, distintos intereses, su poder relativo, y su capacidad para participar.
- **Identificar posibles cooperaciones o conflictos** en relación entre los distintos *stakeholders*.

Preguntas a Responder

1. Quien apoya el proyecto y quiere su éxito?
2. Quien podría querer que esto fracasará?
3. Quien nos apoya visible o invisiblemente?
4. Quien se opone visible o invisiblemente ?
5. Quien/es se benefician con esto?
6. Quien pierde algo a consecuencia del proyecto?
7. Quien recibe un impacto positivo del proyecto

Stakeholders y sus características básicas (Matriz)

Intereses y como se verían afectados ante un problema o riesgo	Capacidad y motivación para realizar cambios	Acciones para satisfacer sus expectativas y cubrir sus necesidades
--	--	--



Anexo 3 - Sistema de Indicadores Locales de Sostenibilidad para los Municipios de Lanzarote - Estrategia Lanzarote 2020

El sistema de indicadores que se propone para informar sobre el estado y la evolución de los procesos de sostenibilidad a nivel municipal en Lanzarote complementa al sistema de indicadores insulares de la Estrategia Lanzarote 2020 y, una vez consensado por los Ayuntamientos, deberá ser incluido en las Estrategias Locales de Sostenibilidad Ambiental de los diferentes municipios y calculado con una periodicidad anual.

La propuesta se basa en el Sistema de Indicadores Municipales de la **Red Iberoamericana de Observatorios de Sostenibilidad**, que es una red coordinada por el Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE), entidad que ha liderado el proyecto en el marco del que se ha desarrollado la presente Estrategia. La Red está formada por 40 observatorios miembros de España, Portugal y Latinoamérica.

La selección de los indicadores que se muestran a continuación, así como la metodología para su cálculo, ha sido acordada en el marco del **Grupo de Trabajo sobre Indicadores de Sostenibilidad Local** de la Red, siempre con el objetivo final de que los indicadores pudieran ser calculados por un amplio conjunto de municipios, independientemente de su tamaño o de su carácter urbano o rural, y de que la metodología para su cálculo fuese lo más sencilla posible.

El sistema se compone de un total de 48 indicadores agrupados en 6 ámbitos relevantes para la sostenibilidad local (entre paréntesis se muestra el número de indicadores propuestos para cada uno de ellos):

- 1) Calidad de la matriz ecológica y territorial (9)
- 2) Movilidad (4)
- 3) Estructura económica (3)
- 4) Ecoeficiencia (10)
- 5) Las dinámicas sociales y la calidad de vida (16)
- 6) Sostenibilidad institucional (5)

Relación de indicadores y metodología para su cálculo:

1.
 - Proporción de suelo no urbanizable y % de suelo no urbanizable que está protegido (dentro de un espacio natural protegido o como LIC o ZEPA)
 - Superficie cultivada y % superficie con cultivos ecológicos
 - Número de acciones en marcha para la conservación y/o restauración del paisaje
 - Grado de urbanización:
 - *Hectáreas de suelo no urbanizable / hectáreas de suelo (urbano + urbanizable)*
 - Ritmo de crecimiento urbanístico:
 - *Hectáreas de suelo construido anualmente*
 - Potencial de crecimiento urbanístico:
 - *Hectáreas de suelo urbanizable / (hectáreas de suelo urbano) * 100*
 - Densidad urbana:
 - *Nº habitantes / hectáreas de suelo urbano*
 - Compacidad urbana:
 - *Nº de viviendas / hectáreas de suelo urbano*
 - Compacidad de la edificación:
 - *Volumen edificado (m³) / Superficie urbana (m²)*

2.

- Índice de motorización:
 - *Número de Turismos/ número de habitantes * 1000*
- Número de viajes en transporte público por habitante (calculable en aquellos municipios con red interna de guaguas)
- Metros lineales de carril bici
- % de hoteles y/o complejos de apartamentos que ofertan bicicletas a sus clientes

3.

- Diversidad de las actividades económicas:
 - *nº de trabajadores por sector en %*
- Localización de las actividades económicas (población ocupada en PYMES):
 - *% de trabajadores ocupados en empresas con un tamaño mayor de 10 trabajadores*
- Sostenibilidad de las actividades económicas:
 - *Nº empresas EMAS / nº total de empresas*
 - *Nº empresas ISO 14001 / nº total de empresas*
 - *Nº empresas acogidas a sistemas locales de gestión sostenible / nº total de empresas*
 - *Nº cooperativas + sociedades anónimas laborales / nº total de empresas*

4.

- Consumo de suelo:
 - *ha. sup. urbana / nº habitantes*
- Consumo de energía eléctrica total
- Consumo de energía eléctrica doméstica
- Producción de energía renovable por tipos (potencia instalada)
- Consumo de agua total
- Consumo de agua doméstica
- Total de agua reutilizada
- Calidad del agua de abastecimiento
- Generación de residuos sólidos urbanos
- Proporción de residuos recogidos selectivamente

5.

5.1. Estructura social equilibrada

- Crecimiento de la población:
 - *(población año n – población año n-1) / población año n-1) * 100*
- Ratio hombres/ mujeres
- Grado de envejecimiento de la población:
 - *(población > 65 años / población total) * 100*
- Inmigración:
 - *(población inmigrante total / población total) * 100*
- Promedio de turistas diarios

5.2. Bienestar social

- Pobreza:
 - *% Población por debajo del umbral de pobreza o % de familias con problemas detectados de bienestar social.*
- Grado de desempleo, por géneros:
 - *(Población en paro / población activa) * 100*
- Índice de dependencia de la sociedad:
 - *(Población mayor de 65 años + Población menor de 16 / Población activa) * 100*
- Accesibilidad a la vivienda:
 - *Evolución del precio del suelo / Evolución del precio del metro cuadrado construido*
 - *(para una mayor información este indicador se puede comparar con algún indicador de consumo como el de la renta familiar individual disponible, y ver qué cantidad de años de renta hacen falta para pagar una vivienda de 100 m2).*

5.3. Eficacia educativa

- Grado de fracaso escolar en la ESO:
 - *(Nº alumnos que no superan la educación básica / nº alumnos totales) * 100*
- Oferta de cursos de formación profesional

5.4. Calidad de los servicios sanitarios

- Número de habitantes > 16 años / número de médicos de medicina general en los Centros de Asistencia Primaria
- Lista de espera quirúrgica

5.5. Seguridad

- Número de delitos y faltas cometidas en el municipio (si es posible desagregado por tipología).

5.6. Capital social

- Entidades sociales activas en el municipio:
 - *Nº de entidades y nº de personas asociadas en el municipio.*
- Tasa anual de crecimiento asociativo

6.

- Porcentaje de abstención en las elecciones municipales
- Medios para la participación:
 - *Existencia de plan de participación / Nº de acciones de participación*
- Presupuesto municipales dedicados a medioambiente
- Disponibilidad de A21L y grado de ejecución: acciones ejecutadas o en marcha / acciones totales previstas) * 100
- Acciones emblemáticas de sostenibilidad:
 - *Señalar la presencia /ausencia de equipamientos con energía limpia, alumbrado público adaptado, compra verde, recogida selectiva de materia orgánica, personal de educación ambiental, programa de acogida de inmigrantes, plan de conectividad ecológica, áreas naturales de protección local, plan de ahorro y eficiencia energética, plan de movilidad sostenible, plan de ahorro de agua, etc.*

Anexo 4 - Programas de financiación a nivel europeo para los principales sectores

Sector	Programas y/o líneas de financiación europeas
Energía	<p>1) ELENA: un programa que forma parte del esfuerzo más amplio del Banco Europeo de Inversiones (BEI) para apoyar los objetivos de la UE en política energética y climática. Esta iniciativa conjunta entre de la Comisión Europea y el BEI ayuda a las autoridades locales y regionales para preparar proyectos de eficiencia energética o energías renovables y tienen previsto movilizar en los próximos años más de 1,6 millones de euros en inversiones.</p> <p>2) Intelligent Energy Europe (IEE): Más de 600 proyectos en toda Europa han sido co-financiados por el programa IEE desde 2003. Estos proyectos abarcan campos tan diversos y que van desde la educación (concienciación) hasta los aparatos eléctricos, contribuyendo a la construcción de un futuro energético más ecológico y más seguro para la UE.</p> <p>Tienen convocatorias anuales para presentar nuevos proyectos.</p> <p>3) Programa ALTERNER: El objetivo general del programa ALTENER es realizar una contribución esencial para el incremento del uso y la cuota de mercado de las energías renovables ambientalmente sostenibles. Este programa constituye además un elemento importante de la estrategia comunitaria para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.</p> <p>4) 7mo Programa Marco: La investigación sobre la energía y el transporte son financiados en el marco de este programa específico sobre cooperación y que tiene una asignación de 32,4 millones de euros.</p> <p>El mismo apoya la investigación en cooperación entre las universidades, la industria, centros de investigación y autoridades públicas en toda la UE y más allá.</p> <p>Está subdividido en diez temas como el Transporte (incluida la aeronáutica), la energía, el medio ambiente (incluido el cambio climático) y la información y las tecnologías informáticas entre otros.</p>
Residuos	<p>Dentro la política comunitaria de gestión de residuos la UE tiene el objetivo de una reducción significativa en la cantidad de basura generada, a través de nuevas iniciativas de</p>

	<p>prevención de residuos, un mejor uso de los recursos, y fomentar un cambio hacia patrones de consumo más sostenibles.</p> <p>En este sentido, el enfoque de la UE para la gestión de residuos se basa en tres principios fundamentales: Prevención, Reciclaje y reutilización y mejora de las condiciones en instalaciones de destino final (vertederos) y monitoreo.</p> <p>En lo acceso a fondos se refiere el programa LIFE es uno de los principales para presentar proyectos vinculados a una mayor eficiencia y reutilización de residuos.</p> <p>Al LIFE se suman además el programa Eco-Innovación y Competitividad (con más de 31 millones de euros en fondos y abierto hasta el próximo 5 de Septiembre para presentar proyectos) y el Programa Marco para la innovación.</p>
Agua	<p>Como en otros sectores claves la UE cuenta con un <i>European Innovation Partnership on Water</i> (EIP) cuya razón de ser para el caso del Agua es hacer uso de los mecanismos existentes para acceder a oportunidades de financiación. En este sentido vincula proyectos a distintos programas como el 7mo Programa Marco mencionado ya más arriba, la iniciativa Horizonte 2020, fondos de cohesión y fondos estructurales, entre otros instrumentos para acceder a financiación que permita desarrollar proyectos concretos, en este caso, para el sector del agua.</p>
Turismo	<p>A través de los denominados Fondos Estructurales (Fondo Europeo de Desarrollo Regional y Fondo de Cohesión) y otros como LEADER +, Competitividad y el Programa Marco para la Innovación los territorios europeos pueden acceder a ayudas concretas para los destinos turísticos vinculadas al desarrollo e implementación de proyectos relacionados con el turismo sostenible. Algunos ejemplos de este tipo de ayudas incluyen el desarrollo de guías culturales transnacionales, la construcción de refugios para senderismo en Dinamarca, etc.</p> <p>En este sentido, el denominado EDEN que es el acrónimo de Destinos Europeos de Excelencia, es un ejemplo de proyecto para la promoción de modelos de desarrollo de turismo sostenible en la Unión Europea.</p> <p>El mismo se basa en concursos nacionales que tienen lugar todos los años y el resultado en la selección de un "destino de excelencia" turístico por cada país participante.</p>

Biodiversidad	<p>El programa LIFE + Naturaleza y Biodiversidad es uno de los principales programas de la Unión Europea para todo lo relacionado con el medio ambiente. En ese sentido apoya por ejemplo proyectos vinculados con las aves y sus hábitats, la red Natura 2000 y varias otras iniciativas concretas orientadas a detener la pérdida de biodiversidad de la UE.</p> <p>Para el caso concreto de España, desde el lanzamiento del programa LIFE en el año 1992, un total de 558 proyectos se han financiado en nuestro país.</p> <p>De ellos, 321 se centran en la innovación ambiental, 228 en conservación de la naturaleza y 9 en información y comunicación. Estos proyectos representan una inversión total de € 916 millones, de los cuales 411 millones € han sido proporcionados por la Unión Europea.</p>
----------------------	--

