

**ESTRATEGIA PARA LA
ELABORACION DE PLANES
DIRECTORES DE
ILUMINACIÓN URBANA**

APDI

Asociación Profesional de
Diseñadores de Iluminación

CULTURA DE LA LUZ

Cambio de tendencias en la percepción de las ciudades: "Green City", "Smart City"

Miércoles, 13 de junio 2012

LAVANGUARDIA.com | Tecnología

Sabadell también quiere ser 'smart city'

Será la segunda ciudad con más de 200.000 habitantes con conexión 4G, por detrás de Barcelona | Es la que gestiona más equipamientos públicos de toda Europa mediante el ordenador

Tecnología | 13/06/2012 - 00:05h

AXEL CAMARASA
Valles Occidental

Sabadell apuesta para que las nuevas tecnologías tengan un papel relevante en el desarrollo económico de la ciudad. Está previsto que goce de conexión de alta velocidad 4G y fibra óptica, lo que significaría un primer paso hacia lo que se conoce como *smart city*, es decir, una ciudad inteligente en la que la tecnología permita mejorar la eficiencia de las prestaciones, generando más calidad a un menor coste.

El ayuntamiento firmó la semana pasada un convenio con la empresa Telefónica para dotar a la ciudad de las mejores herramientas para la transmisión de información con una inversión de un millón de euros durante los tres próximos años. Esto permitirá tener fibra óptica en el que será el primer parque empresarial inteligente, en Sant Pau de Riu-Sec, desde el cual se podrán hacer efectivas las compras con el teléfono móvil. Por otro lado incorporará por primera vez fuera de Barcelona la conexión 4G, que estará disponible en la Fira de Sabadell y el Eix Macià. "Debemos ir avanzando, para las empresas es una muy buena oportunidad ya que muchas veces se marchan por falta de infraestructuras y esto hará que se queden en la ciudad", comenta el regidor de Espai Públic, Paco Bustos.

En este mismo sentido se expresa el presidente de la comisión de Infraestructuras, transporte y urbanismo de la Cambra de Comerç de Sabadell, Pere Puig, que se muestra muy favorable a dicha implantación. "Mejorará la competitividad de la empresas y generará un mayor atractivo para aquellas que se quieran instalar en el Vallès", asegura Puig, quien añade que "es importantísimo encaminarse hacia una ciudad inteligente, Barcelona ya lo está haciendo y en la comarca no nos podemos quedar atrás porque somos un eje industrial muy importante". De hecho, otros municipios como Terrassa o Sant Cugat también han hecho algunos pasos hacia la conversión en *smart city*.

Es que las condiciones actuales para muchas empresas situadas en polígonos alejados de la ciudad son muy deficitarias en lo que acceso a la tecnología de la información se refiere. A algunas de ellas Internet llega aún por vía telefónica, lo que dificulta enormemente su actividad. Ahora se pretende mejorar esta situación y dar un salto cualitativo para que las empresas ganen competitividad.

El acuerdo con Telefónica es el último eslabón de una apuesta clara del equipo de gobierno para mejorar la gestión de los recursos. En este sentido la actuación municipal está a la cabeza de Europa en la recogida neumática y la telegestión del alumbrado público, según Bustos. El convenio incluye también la realización de dos convenciones en la ciudad. La primera se dirigirá a empresas y emprendedores, mientras que la segunda será exclusiva para los *smartphones*.

European Green Capital 2012

Merits leading to the award | Challenges for the European Green Capital Year | News

Vitoria-Gasteiz has been appointed European Green Capital 2012. A triumph that has taken over three decades of environmental policies developed over the years and the commitment of a citizenry that has become an example for the entire European Community in relation to recycling, mobility or water consumption.

The European Commission wishes to recognise the efforts of European cities to solve environmental problems and improve the quality of life for their citizens, at the same time reducing the pressure on the global environment. With this in view The European Green Capital Award was created.

In 2008 the European Commission called this award for the first time. The winners were Stockholm (Sweden), for 2010, and Hamburg (Germany), for 2011.

In 2010 the second edition was called to select the cities that would become the capitals in 2012 and 2013. Vitoria-Gasteiz has won the title for 2012, and the French city of Nantes for 2013.

Merits leading to the award

Vitoria-Gasteiz is an environmentally advanced city thanks to its ambitious plans to combat climate change, thanks to its air quality; its Green Belt, its water conservation plan, waste management, energy efficiency, sustainable town development, its parks and gardens, cycling lanes or its modern public transport system. But above all, thanks to the people who live in Vitoria-Gasteiz, whose commitment and enthusiasm make Vitoria-Gasteiz a city that is green outside and green inside.

Challenges for the European Green Capital Year

Increase the use of public transport by 10% during 2013. The Sustainable Mobility Plan is one of the most highly valued aspects by the European Union.

Reduce energy consumption levels at municipal installations by 5%.

Eliminate plastic bags and replace them with others that can be re-used and that are made of recyclable or biodegradable materials.

Develop a pilot urban garden allotment plan using city facilities that are not in use at present.

Reduce water consumption by 5%.

CULTURA DE LA LUZ

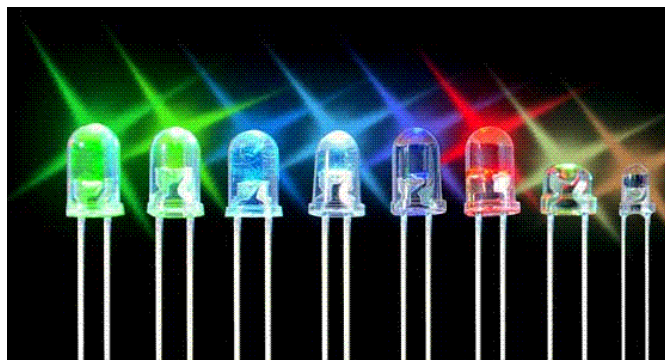
Puntos clave



personas



sostenibilidad



nuevas tecnologías

CULTURA DE LA LUZ

PERSONAS

La ciudad debe ser para las personas, y la iluminación urbana debe responder a las necesidades de éstas: **Visibilidad, seguridad, percepción del espacio, calidad de la iluminación, confort visual...**

SOSTENIBILIDAD

Es necesario aunar un buen diseño de iluminación con criterios de sostenibilidad: **Eficiencia energética, contaminación lumínica, impacto ambiental...**

NUEVAS TECNOLOGÍAS

Debemos canalizar las nuevas tecnologías para favorecer la integración de las personas en la ciudad.

Adecuar la luz a los usos y tiempos de los espacios y actividades.

Nuevas fuentes de luz y sistemas de control.

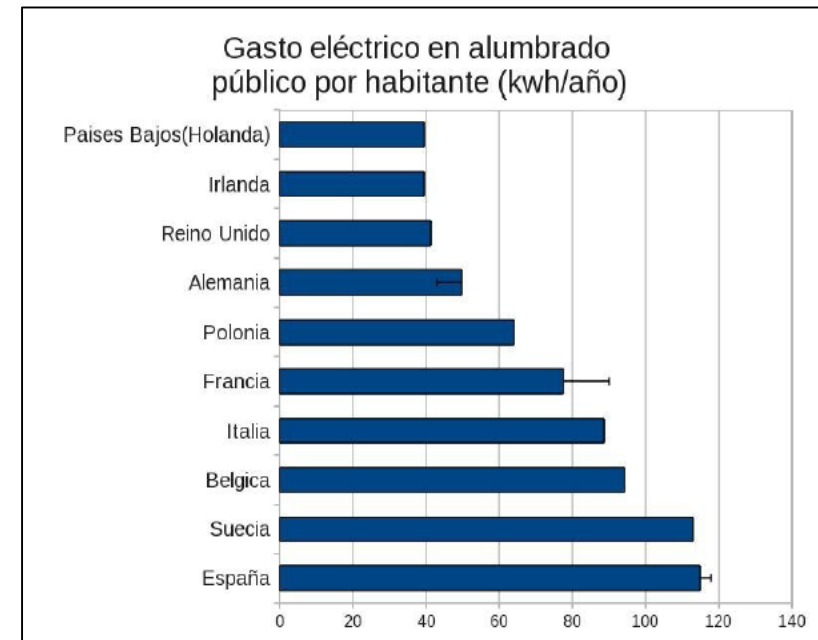
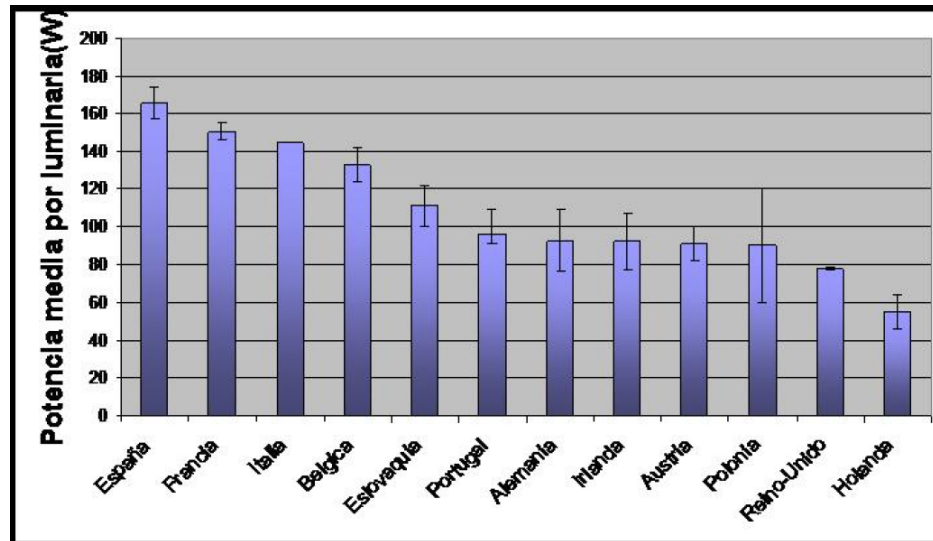
POLITICA DE GESTION DEL ALUMBRADO URBANO

ESTADO ACTUAL EN ESPAÑA

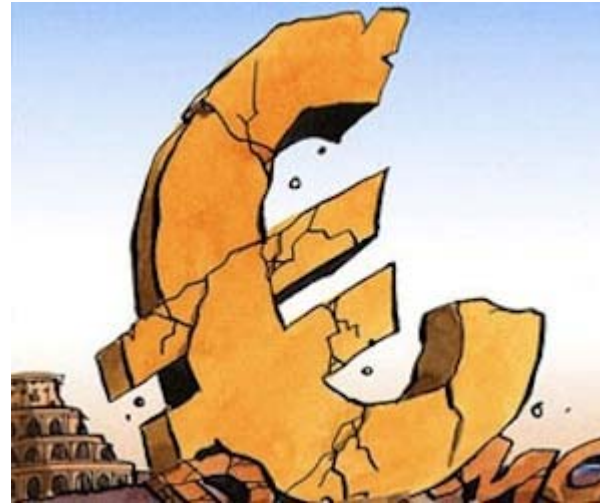
- Actualmente hay mucha dispersión de criterios
- Falta de comunicación entre los agentes implicados.
- Poca o nula visión de conjunto.
- Enfocado al cumplimiento estricto de la normativa.
- Reglamentación estricta y obsoleta

POLITICA DE GESTION DEL ALUMBRADO URBANO

ANALISIS COMPARATIVO



CRISIS!!!!



EL PAÍS

INTERNACIONAL POLÍTICA ECONOMÍA CULTURA SOCIEDAD DEPORTES

ESTÁ PASANDO Rescate financiero Informe FMI Matanza en Siria Eurocopa Caso Urdangarin Demanda con MÁS TEMAS

España va a solicitar la ayuda a sus bancos y los países del euro la aceptarán, informa France Presse. El FMI vigilará el plan de ayuda. El ministro de Economía, Luis de Guindos, anuncia una comparecencia ante la prensa a las 19.30 »

CRISIS FINANCIERA »

RESCATE A ESPAÑA

- El Eurogrupo, en un acuerdo sin precedentes, aprobará una ayuda al sistema financiero de hasta 100.000 millones después de que España lo pida
- La inyección de fondos para sanear a los bancos obligará al Gobierno a adoptar contrapartidas
- Finlandia y Holanda, halcones de la negociación. El FMI vigilará el plan de ayuda.

CLAUSI PÉREZ / LUIS BORBEL | Noticias

España ha dado esta tarde el paso para recibir el rescate que le permitirá sanear su deteriorado sistema financiero. En una teleconferencia, Europa ha ofrecido al Ejecutivo de Mariano Rajoy hasta 100.000 millones de euros de ayuda. Holanda y Finlandia trataron de imponer fuertes condiciones políticas a cambio de esta enorme recapitalización.

GRÁFICO La reestructuración y otros ayudas

CLAVES: ¿Cómo funciona el rescate?

- **EUROGRUPO** Toda la información del rescate financiero, al instante
- **EL BANCO CENTRAL DE FRANCIA Y HOLANDA** vigilan el examen a la banca
- **LOS PUNTOS NEGROS** del sector financiero, por I. DE BARRÓN
- **Más información** sobre el rescate a España



SOLUCION: NUEVO MODELO DE NEGOCIO

Plan 2000 ESE

Es una acción impulsada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, a través del IDAE, con los siguientes objetivos:

Reducir el consumo de energía en un 20% en 2016 en 2000 centros consumidores de energía públicos (1000 de la Administración general del estado y 1000 más de Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales).

Dinamizar el mercado de servicios energéticos incrementando la oferta y la demanda de este modelo de negocio, de acuerdo con la Directiva Comunitaria 2006/32. La ejecución de las medidas de ahorro y eficiencia energética se realizarán mediante la modalidad de contratos de servicios energéticos.

EMPRESAS DE SERVICIOS ENERGÉTICOS

¿Qué es una empresa de Servicios Energéticos?

Una empresa de Servicios Energéticos es una persona física o jurídica que proporciona servicios energéticos o de mejora de la eficiencia energética de las instalaciones o locales de un usuario y, al hacerlo, asume cierto grado de riesgo económico.

El pago de los servicios se basará (en parte o totalmente) en la mejora de la eficiencia energética y en el cumplimiento del resto de los requisitos de rendimiento convenidos.

EMPRESAS DE SERVICIOS ENERGÉTICOS

Características principales de las ESEs

Desarrolla mejoras con el objetivo de incrementar la eficiencia energética, traduciéndose en un ahorro energético y económico.

Garantiza la obtención de los ahorros propuestos. En caso contrario, en el contrato se establecen penalizaciones.

Recuperan todo o parte del capital invertido en las mejoras a partir del ahorro energético (y económico) conseguido.

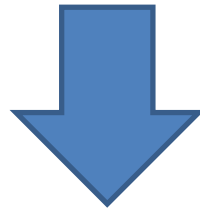
La financiación de las mejoras puede realizarse por parte de la empresa, parte del cliente o de una forma mixta.

Los contratos tienen una duración de entre 8 y 12 años, en función de la amortización.

EMPRESAS DE SERVICIOS ENERGÉTICOS

Contenido de un proyecto de servicios energéticos

- Auditoría energética
- Diseño del proyecto a implementar
- Planificación y ejecución de las inversiones
- Explotación
- Mantenimiento
- Medida y verificación de los ahorros conseguidos.



PLAN DIRECTOR DE ILUMINACION

PLAN DIRECTOR DE ILUMINACIÓN

Objetivos:

- Establecer los niveles de servicio necesarios para cada espacio urbano.
- Mejorar las condiciones de seguridad y calidad de vida
- Armonizar y equilibrar las distintas áreas urbanas
- Mantener en el tiempo la funcionalidad, fiabilidad y durabilidad de las instalaciones
- Optimizar la rentabilidad de los recursos invertidos
- Minimizar el impacto ambiental

El Plan Director de Iluminación debe tener una **visión global, independiente y objetiva** de las necesidades de iluminación de los diferentes espacios urbanos.

PLAN DIRECTOR DE ILUMINACIÓN

LIDERAZGO

El PDI debe ser liderado por un profesional o equipo de profesionales **independientes**, capaz de identificar y gestionar las diferentes sensibilidades que intervienen en la iluminación urbana.



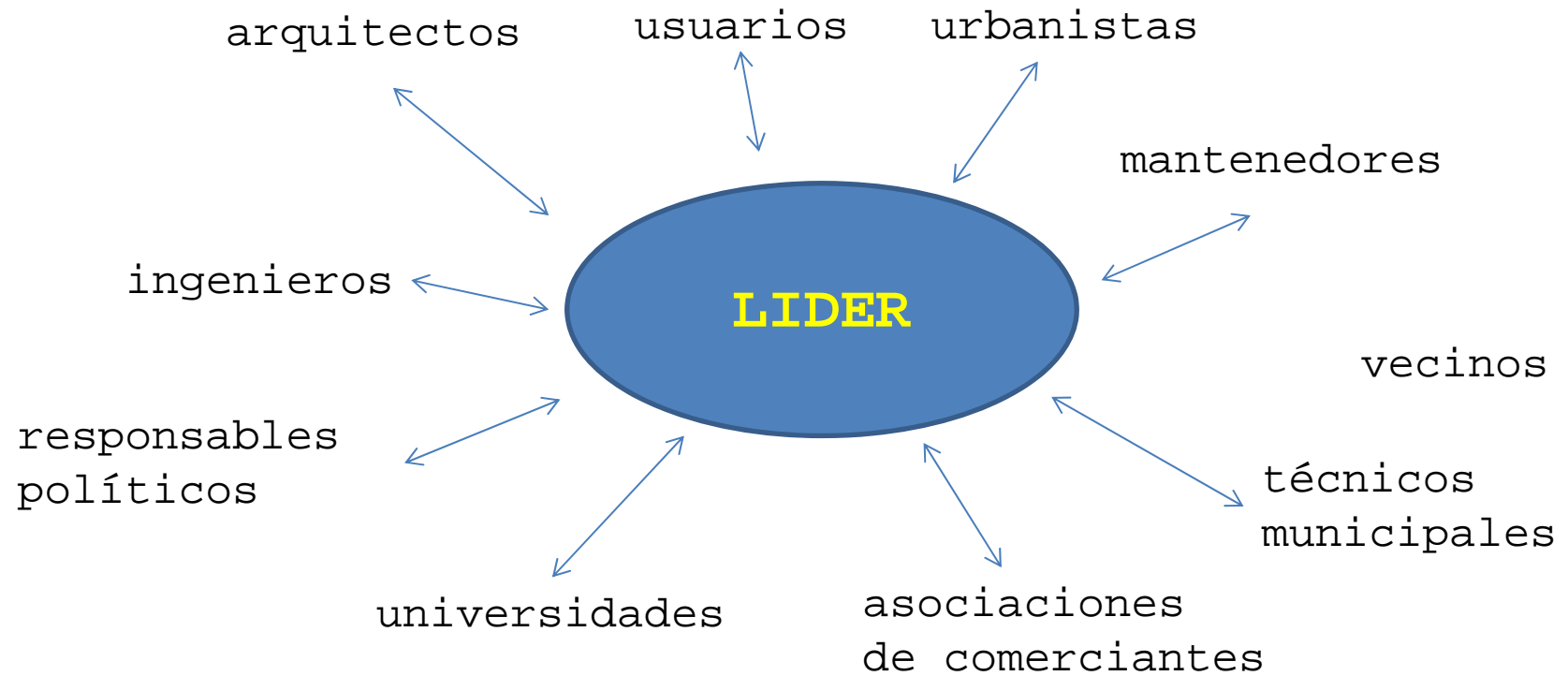
INTERESES
MOTIVACIONES
PROPUESTAS

AGENTES IMPLICADOS

Arquitectos, urbanistas, ingenieros, mantenedores, técnicos municipales, responsables políticos, universidades, asociaciones de comerciantes, vecinos, usuarios ...

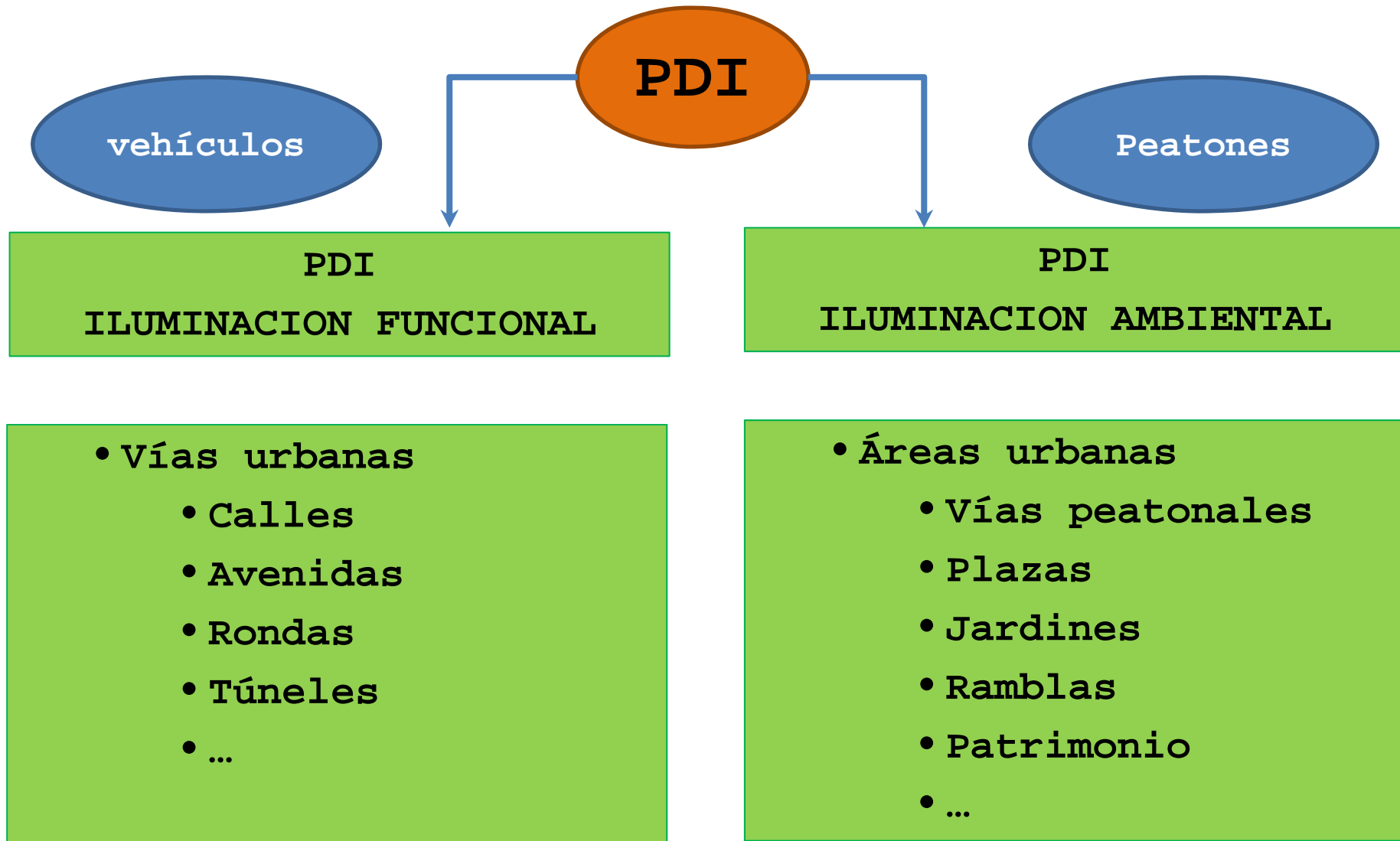
PLAN DIRECTOR DE ILUMINACIÓN

AGENTES IMPLICADOS



PLAN DIRECTOR DE ILUMINACIÓN

ESTRUCTURA



PLAN DIRECTOR DE ILUMINACIÓN

METODOLOGÍA

FASE I - Recopilación de información

- Inventario de las instalaciones
- Normativa y reglamentación aplicable
- Identificación de los espacios urbanos
- Entrevistas
- Mediciones/fotografías
- Visitas de campo diurnas y nocturnas
- Consumos y Costes

PLAN DIRECTOR DE ILUMINACIÓN

METODOLOGÍA

FASE II - Diagnósis de la situación actual

- Clasificación de los espacios urbanos
- Evaluación del nivel de servicio
 - Niveles lumínicos
 - Mantenimiento de las instalaciones
 - Contaminación lumínica
 - Reciclaje
 - ...
- Análisis del consumo energético/Coste económico

PLAN DIRECTOR DE ILUMINACIÓN

METODOLOGÍA

FASE III - Propuestas de actuación

- Definición de los objetivos de servicio
 - Niveles lumínicos
 - Consumo energético
 - Política de mantenimiento
 - Impacto ambiental
- Programación/Planificación de las actuaciones
- Estudio económico
 - Inversión
 - Amortización

**ESTRATEGIA PARA LA ELABORACION DE
PLANES DIRECTORES DE ILUMINACIÓN
URBANA**

APDI