



## Soluciones para alumbrado público

### Public and street lighting solutions

THE RIGHT TECHNICAL PARTNER

## DESDE 1919 | SINCE 1919

Carandini lleva más de 60 años iluminando zonas urbanas para poder desarrollar las distintas actividades con seguridad y bienestar. Soluciones que respetan el medioambiente, duraderas, fiables y preparadas para el futuro. Personalizamos cada proyecto adaptándonos a tus necesidades.

For more than 60 years, Carandini has been lighting urban areas caring for people's well-being and to develop different activities safely. Our solutions are environmentally friendly, long-lasting, reliable and future-proof. We customise all our projects, adapting to your needs.



## SERVICIOS | SERVICES

Ofrecemos un paquete de servicios completo y personalizado. Nuestros expertos analizan cada proyecto y llevan a cabo un estudio en profundidad para diseñar la solución que mejor se adapte a cada necesidad.

We offer a comprehensive and customized package of services. Our experts analyze each project and perform a depth study to design the solution that best suits each need.



PROYECTOS LUMÍNICOS  
LIGHTING PROJECTS



ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN  
CONSULTANCY AND TRAINING



CUSTOMIZACIÓN DE PRODUCTOS  
PRODUCT CUSTOMISATION



INTELLIGENT LIGHTING SOLUTIONS  
SMART LIGHTING SOLUTIONS



MANTENIMIENTO Y SERVICIO POSTVENTA  
MAINTENANCE & CUSTOMER SERVICE

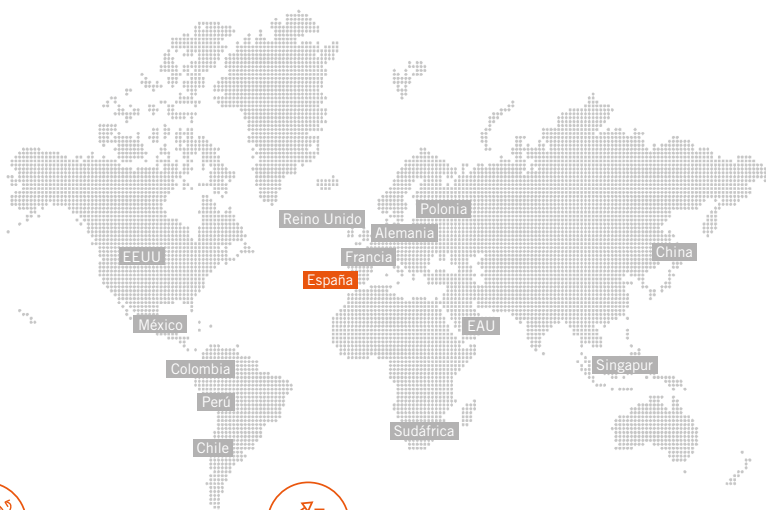
## DESDE 2018 | SINCE 2018



Brand Corner

Formamos parte del Grupo Brand Corner, organización multisectorial de propiedad privada.

We are part of the Brand Corner Group, a privately owned multisector organization.



16 Centros Productivos  
16 Production Centres



+2.000 Empleados  
+2,000 Employees



Proyectos en +140 países  
Projects in +140 countries



400M €  
€ 400 M

# LOS 5 PILARES EN LOS QUE SE BASAN NUESTRAS SOLUCIONES

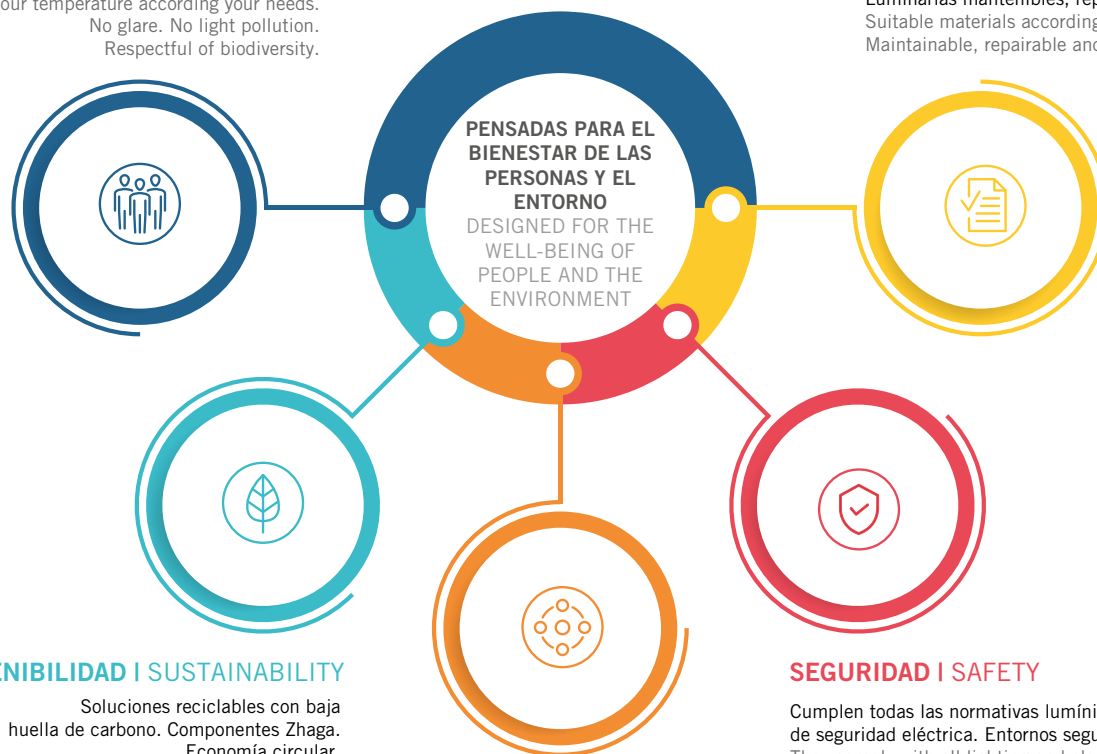
## THE 5 PILARS ON WHICH OUR SOLUTIONS ARE BASED

### BIENESTAR | WELL-BEING

Temperatura de color adecuada según la necesidad.  
Sin deslumbramiento. Sin contaminación lumínica.  
Respetuosa con la biodiversidad  
Suitable colour temperature according your needs.  
No glare. No light pollution.  
Respectful of biodiversity.

### DURABILIDAD | DURABILITY

Materiales adecuados según el entorno.  
Luminarias mantenibles, reparables y actualizables.  
Suitable materials according to the environment.  
Maintainable, repairable and upgradeable luminaires.



### SOSTENIBILIDAD | SUSTAINABILITY

Soluciones reciclables con baja huella de carbono. Componentes Zhaga. Economía circular.  
Recyclable solutions with a low carbon footprint. Zhaga components. Circular economy.

### SEGURIDAD | SAFETY

Cumplen todas las normativas lumínicas y de seguridad eléctrica. Entornos seguros.  
They comply with all lighting and electrical safety regulations. Safe environments.

### INNOVACIÓN | INNOVATION

Soluciones conectables con las personas y el entorno. Interoperabilidad – ZD4i. Eficiencia y ahorro energético.  
Solutions that connect with people and the environment. Interoperability - ZD4i. Efficiency and energy savings.

## NUESTROS VALORES | OUR VALUES



### CALIDAD Y GARANTÍA QUALITY AND GUARANTEE

En los procesos, en el producto y en los proyectos  
In our processes, products and projects



### COMPROMISO COMMITMENT

Con los clientes, las personas y el entorno  
To our customers, people and the environment



### EXCELENCIA EXCELLENCE

En el servicio que ofrecemos, las soluciones y nuestras formas  
In the service we offer, our solutions and methods



### PARTNERS PARTNERS

Te ofrecemos asesoramiento, confianza y experiencia  
We offer you advice, reliability and experience



### SOSTENIBILIDAD SUSTAINABILITY

Diseños orgánicos. Night friendly. Economía circular  
Organic designs. Night-friendly. Circular economy



### PROXIMIDAD PROXIMITY

Compañía global adaptada a las necesidades locales posicionando el cliente en el centro  
A global company adapted to local requirements with a customer-centric approach



# LOS RETOS DE LAS CIUDADES DEL FUTURO

## CHALLENGES OF FUTURE CITIES

Muchas ciudades han apostado por reciclarse estratégicamente y transformarse digitalmente para dar respuesta a algunos de los grandes desafíos globales actuales: el aumento de la población, la contaminación, la escasez de recursos, la gestión del agua o la eficiencia energética y respetuosa con la biodiversidad. El uso de la tecnología es clave para convertir los centros urbanos en espacios integrados, habitables y sostenibles, convirtiéndolos en lo que llamamos ciudades inteligentes o ciudades 4.0. Urbes con infraestructuras digitales que mejoran la calidad de vida de sus ciudadanos.

Many cities have committed to strategically reinventing and digitally transforming themselves to overcome some of the major challenges facing the world today: a growing population, pollution, the lack of resources, water management and energy efficiency. Using technology is a fundamental part of converting urban areas into integrated, habitable and sustainable spaces, transforming them into what we call smart cities or cities 4.0. Large cities with digital infrastructures can improve quality of life for their citizens.

**El alumbrado público es un patrimonio de la ciudad y de los ciudadanos**

**Public street lighting is an asset for the city and its citizens**



70%

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) prevé en 2050 que el **70% de la población mundial** viva en centros urbanos.

The Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) predicts that **70% of the global population** will live in urban areas by 2050.

80%

**El 80% de las emisiones** de gas de efecto invernadero son producidas por las urbes.

**80% of greenhouse gas emissions** are produced by large cities.

75%

Las metrópolis actuales consumen más del **75% de la producción de energía mundial**.

**Over 75% of global energy production** is consumed by modern metropolises.

20-25

La Clave para construir ciudades sostenibles: soluciones de iluminación eficientes con una durabilidad de **20-25 años mantenibles y actualizables**.

The key to building sustainable cities: efficient lighting solutions that can **be reliably maintained and updated for 20-25 years**.

# ¿CÓMO DEBEN SER LAS SOLUCIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO?

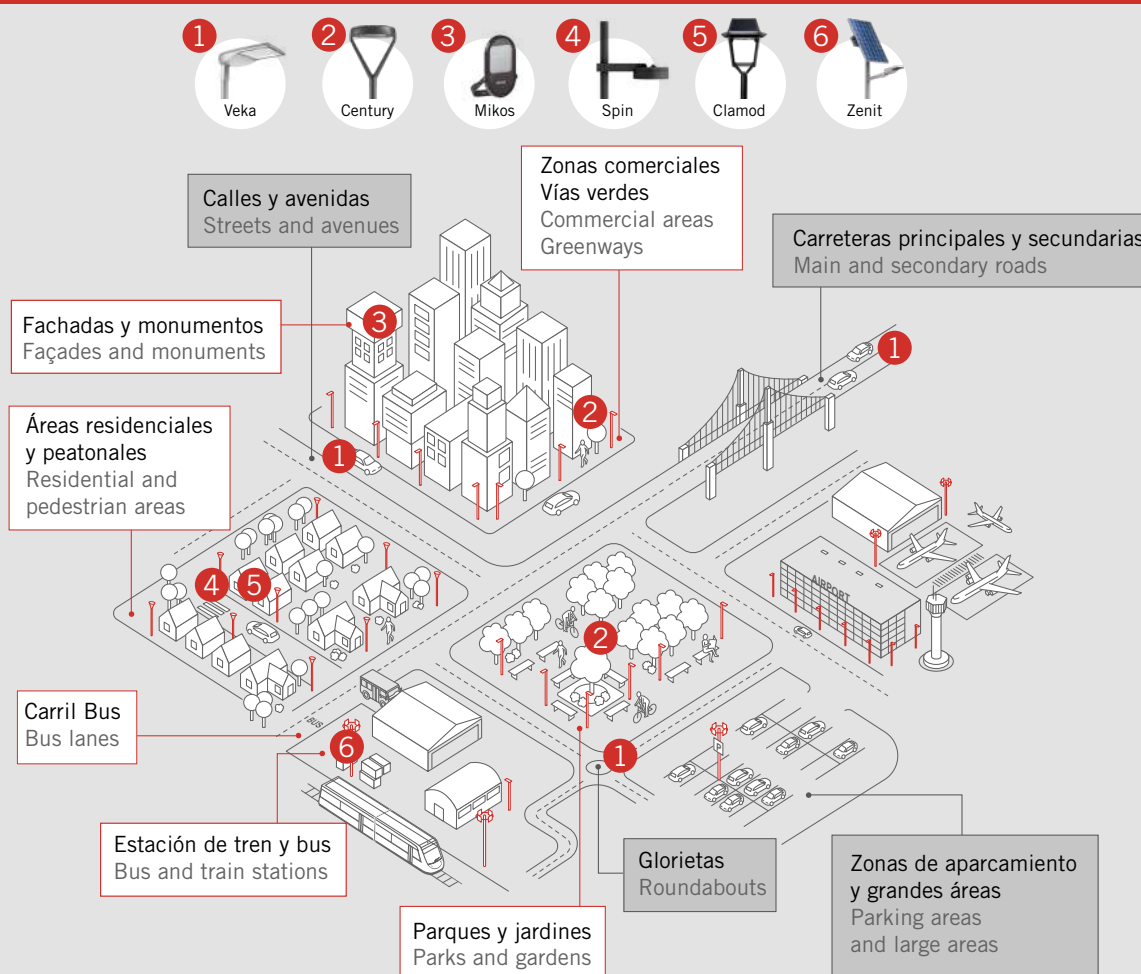
## WHAT SHOULD STREET LIGHTING SOLUTIONS LOOK LIKE?

Una iluminación exterior correctamente diseñada es vital para la seguridad vial. Debe ser funcional, robusta y saludable, tanto fotométricamente como técnicamente, además de mantenible en el tiempo. No cualquier solución es idónea para este tipo de aplicaciones. El producto que se instale debe ser fiable, reparable, actualizable, ecológico y eficiente, con una fácil manipulación y una alta capacidad de adaptación fotométrica.

Las soluciones de Carandini transforman los espacios públicos en lugares seguros, atractivos y únicos para las personas. ¡Conoce todas nuestras aplicaciones en el siguiente mapa!

Properly designed outdoor lighting is crucial to road safety. It should be functional, robust and both photometrically and technically healthy, as well as maintainable over time. Not every solution can be used for this kind of application. The installed product should be reliable, environmentally friendly and efficient, easy to operate and offer a strong capacity for photometric adaptation.

The solutions from Carandini transform public spaces into safe, attractive and unique areas for people. Discover all our applications on the map below!



### AMBIENTAL | AMENITY

Áreas residenciales y peatonales  
Residential and pedestrian areas

Zonas comerciales  
Vías verdes  
Commercial areas Greenways

Fachadas y monumentos  
Façades and monuments

Parques y jardines  
Parks and gardens

Carril Bus  
Bus lanes

Estación de tren y bus  
Bus and train station

### VIAL | STREET

Calles y avenidas  
Streets and avenues

Carreteras principales y secundarias  
Main and secondary roads

Zonas de aparcamiento y grandes áreas  
Parking areas and large areas

Glorietas  
Roundabouts

# CRITERIOS PARA UN ALUMBRADO URBANO ADECUADO Y RESPONSABLE

## CRITERIA FOR PROPER AND RESPONSIBLE URBAN LIGHTING

En Carandini trabajamos para el bienestar de las personas y el entorno. Ayudamos a nuestros clientes a instalar un alumbrado urbano que ahorre energía y dinero, reduzca la contaminación lumínica y minimice las molestias a la vida silvestre. ¿Cómo hacerlo? A continuación te detallamos 5 criterios básicos para conseguirlo.

At Carandini, our work underpins the well-being of people and the environment. We help our clients install urban lighting systems that save energy and money, reduce light pollution and minimize the impact on wildlife. How do we do that? Hereunder, five basic criteria for achieving that goal.



### 1 NIVEL DE ILUMINACIÓN LIGHT LEVEL

La luz no debe ser ni más brillante ni más azul-violeta de lo necesario. Debemos conocer el uso que le daremos, cómo pueden afectar los elementos externos y cuál será el impacto en la vida silvestre.

The light should not be brighter or more blue-violet than it needs to be. We need to know the intended purpose, how it might affect external factors and what impact it will have on wildlife.

### 2 GESTIÓN Y CONTROL MANAGEMENT AND CONTROL

Con una buena gestión y un control óptimo de la energía conseguimos que la luz esté disponible sólo cuando se necesite y que podamos recopilar los datos necesarios para mejorar su funcionamiento e instalación y la vida del entorno.

With proper management and optimal energy control, we can ensure that the light is only available when it is needed and we can gather the necessary data for improving the installation and life in the surrounding area.

### 3 SEGURIDAD & ROBUSTEZ SAFETY & ROBUSTNESS

Necesitamos soluciones que garanticen la seguridad de las personas y que, a la vez, tengan instalaciones seguras, robustas y duraderas. Elegir productos certificados y que cumplan la normativa es fundamental.

We need solutions that can guarantee personal safety and ensure people can enjoy safe, robust and long-lasting installations. Choosing certified, regulation-compliant products is fundamental.

### 4 ESTÉTICA AESTHETICS

La iluminación, los soportes y las luminarias son un patrimonio de todos, por lo que proyectistas y arquitectos deben considerar, no solo los aspectos técnicos, sino los estéticos y de integración con el entorno.

The lighting, the supports and the luminaires are an asset that belongs to everyone, which is why project designers and architects should not only consider the technical aspects but also the aesthetics and how their projects blend into the environment.

### 5 SOSTENIBILIDAD SUSTAINABILITY

Las soluciones de alumbrado público deben estar en funcionamiento como mínimo entre 20 -25 años. Para ello, el uso de componentes estandarizados de tecnología abierta (Zhaga, pcbs, drivers...) y la elección de soluciones reciclables es vital para crear ciudades inteligentes y sostenibles.

Public street lighting solutions should be operational for at least 20-25 years. The use of standardized open technology components (Zhaga, PCBs, drivers, etc.) and choosing recyclable solutions is therefore essential for creating smart sustainable cities.

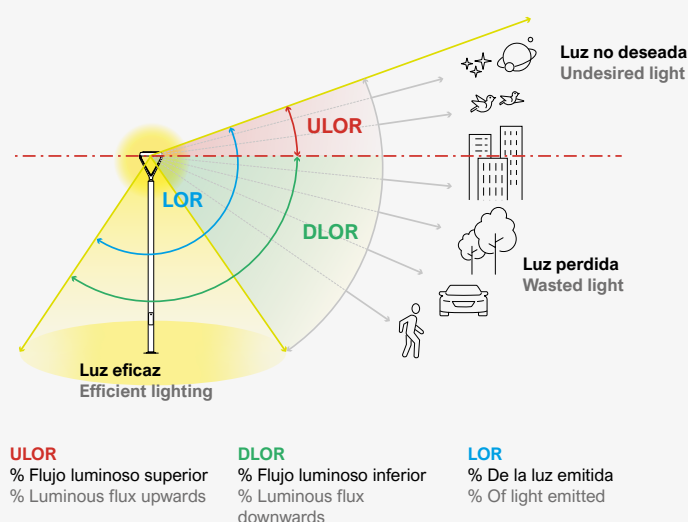


# CIELOS OSCUROS, NOCHES ESTRELLADAS

## DARK SKIES, STARRY NIGHTS

Es el momento de transformar nuestros sistemas de iluminación para no solamente ahorrar energía y disfrutar de calles más atractivas, sino también reducir al mínimo la contaminación lumínica y proteger los cielos oscuros.

Now is the time to transform our lighting systems to not only save energy and enjoy more attractive streets but also to minimize light pollution and protect our dark skies.



FHS Night  
ULR Friendly



## ALUMBRADO EFICIENTE Y NO CONTAMINANTE

### NON-POLLUTING AND EFFICIENT LIGHTING

Las luminarias Carandini están diseñadas para emitir una baja emisión de flujo lumínico hacia el cielo (<1%), garantizando la calidad de vida y bienestar de los habitantes de la zona. Junto a reguladores y sensores de control, son perfectas para instalar en zonas de alto interés astronómico y donde prime la protección del medio ambiente. Además, cumplen con los más exigentes certificados de protección del cielo oscuro.

Carandini luminaires are designed to emit low levels of luminous flux into the sky (<1%), guaranteeing the quality of life and well-being of inhabitants in the area. When combined with regulators and control sensors, they are the perfect luminaires for use in areas of high astronomical interest and where environmental protection is a priority. Furthermore, they meet the strictest levels of dark sky protection certification.

## TEMPERATURA DE COLOR ULTRACÁLIDA 1800K

### ULTRA-WARM COLOUR TEMPERATURE: 1800K

La temperatura de color ultracálida 1800K es la alternativa a las luminarias de vapor de sodio de alta presión. Tiene un flujo radiante espectral por debajo de 440 nm, casi seis veces menor que el del LED 4000K. Contiene un porcentaje mínimo de ondas cercanas a la ultravioleta para un alumbrado respetuoso con el medio ambiente y los animales.

1800K ultra-warm colour temperature is an alternative to high-pressure sodium-vapour luminaires with a spectral radiant flux of less than 440 nm, almost six times less than that of LED 4000K.

It contains a minimal percentage of near ultraviolet waves for lighting that respects wildlife and is environmentally friendly.



**+70%**  
ahorro energético  
energy saving

**IRC**  
superior a 70  
above 70

# CONTROL PERSONALIZADO DE LA ILUMINACIÓN PARA CIUDADES MÁS SOSTENIBLES

## CUSTOMIZABLE LIGHTING CONTROL FOR MORE SUSTAINABLE CITIES

Aplicar la tecnología en la iluminación urbana es clave para conseguir un ahorro energético y una reducción de la contaminación lumínica, sin dejar de proporcionar una iluminación abundante. Los reguladores, los sensores y los sistemas Controlux de Carandini permiten un control exhaustivo del nivel de luz artificial y una personalización de las necesidades de cada proyecto.

Applying technology to urban lighting systems is essential for obtaining energy savings and reducing light pollution without sacrificing the light level produced. The regulators, sensors and Controlux systems from Carandini enable comprehensive control of artificial light levels and customization to suit the needs of each project.

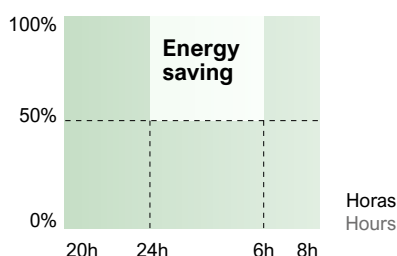
### REGULACIÓN DE LA LUMINARIA | LUMINAIRE REGULATION

#### MEDIANTE PROGRAMACIÓN DEL DRIVER

#### BY PROGRAMMING THE DRIVER

Los drivers de las luminarias inteligentes pueden programarse en fábrica sin necesidad de un sistema de control, cableado adicional o costes de mantenimiento. Se predice un horario para que el flujo luminoso se reduzca de forma automática durante las horas menos transitadas de la noche, respetando los niveles de iluminación y uniformidad.

Smart luminaires drivers can be programmed in the factory without needing a control system, additional wiring or maintenance costs. A schedule is pre-programmed for light flow to be automatically reduced at quieter times of the night while respecting light levels and uniformity.



Desde las 24h hasta las 6h la luminaria reduce un 50% su intensidad inicial.

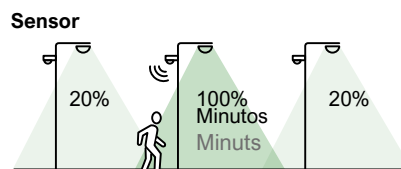
From 24 to 6 hours, the device reduces the initial intensity by 50%.

#### MEDIANTE SENSORES

#### BY SENSORS

Con este sistema, el nivel de luz se eleva únicamente cuando se detecta un peatón o un vehículo en el área de detección. Esto genera unos grandes ahorros ya que la luminaria sólo trabaja al 100% de su capacidad en los casos en los que el sensor detecta movimiento. No afecta al confort ni a la seguridad de los usuarios.

With this system, the light level is only raised when a pedestrian or vehicle is detected in the detection area. This generates large savings as the luminaire only operates at 100% of its capacity in cases where the sensor detects movement. It does not affect the comfort and safety of users.



#### PARAMETROS CONFIGURABLES SEGÚN LA APLICACIÓN

- Nivel y tiempo de funcionamiento tras la detección de movimiento.
- Nivel y tiempo de mantenimiento de luz de vigilia.
- Velocidad de cambio de nivel.
- Sensibilidad del sensor de presencia.

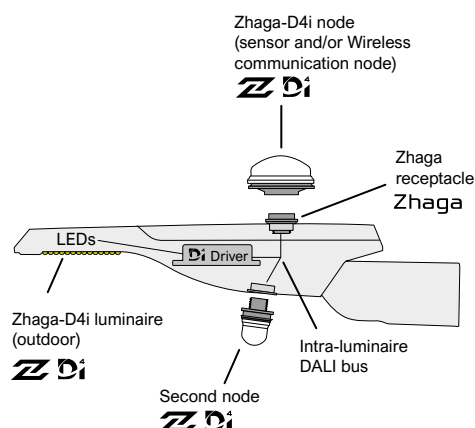
#### CONFIGURABLE PARAMETERS ACCORDING TO THE APPLICATION

- Level and operating time after detection of motion.
- Level and hold time of the waking light wake-up light.
- Speed of level change.
- Sensitivity of the presence sensor.

### SISTEMA DE CONTROL | CONTROL SYSTEM

El control y la regulación se realizan a través de Controlux, el cual integra todas las funcionalidades necesarias para modificar de forma remota los perfiles de regulación y monitorizar la situación de la instalación en todo momento. Si el sistema escogido es inalámbrico puede ir tanto con base Nema como con base Zhaga.

The control and regulation are carried out through Controlux, which integrates all the necessary functionalities to remotely modify the regulation profiles and always monitor the situation of the installation. If the chosen system is wireless, it can go both with a Nema base and with a Zhaga base.



CONTROLUX **NEMA** **Zhaga**



## DYNAMIC WHITE

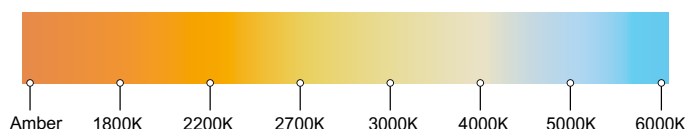
### ILUMINACIÓN DINÁMICA CONECTADA CONNECTED DYNAMIC LIGHTING

Dentro de la industria LED podemos encontrar temperaturas de color de LED blanco desde 1800K (luz más anaranjada/luz de vela) hasta 6000K (luz blanca/luz diurna). Según la ubicación y necesidades del proyecto debemos elegir qué temperatura de color sería la perfecta, pero no siempre es fácil.

The LED industry offers white LED colour temperatures that range from 1800K (more orange/candlelight) to 6000K (white light/daylight). The right colour temperature should be chosen to suit the location and needs of the project. However, that is not always as easy as it sounds.

### Color Temperature

Cambio automático de la temperatura de color  
Automatic change of the colour temperature



Con el sistema Dynamic White de Carandini podrás utilizar la temperatura de color correcta en cada momento. Dynamic White cambia automáticamente de iluminación ámbar a luz blanca según la información que recibe de los sensores, con el fin de proteger la fauna y flora mientras garantiza la seguridad y el confort humano. El cliente puede definir y variar la tonalidad de luz blanca según sus preferencias a través de escenarios predefinidos, usando detectores o con el sistema de control remoto Controlux.



With the Dynamic White system from Carandini, the right colour temperature can be used to suit all sorts of external factors. Dynamic White automatically changes from amber lighting to white light based on the information it receives from the sensors to protect flora and fauna while guaranteeing human safety and comfort.

The client can define and adjust the white light colour tone to suit their preferences based on pre-defined scenarios, by using sensors or via the Controlux remote control system.



### ¿QUÉ BENEFICIOS TIENE? | WHAT ARE THE BENEFITS?



Conservación de la  
naturaleza  
Nature  
conservation



Respeto al ritmo  
circadiano de las  
personas  
Respect for people's  
circadian rhythm



Adaptación estacional  
al ambiente natural  
Seasonal adaptation  
to the natural  
environment



Ambiente  
atractivo  
Attractive  
environment

# ILUMINACIÓN SOSTENIBLE Y CIRCULAR

## SUSTAINABLE AND CIRCULAR LIGHTING

Trabajamos con socios urbanos de todo el mundo para crear modelos de negocio y sistemas de iluminación sostenibles, basados en la economía circular que garanticen un horizonte luminoso también a las generaciones venideras.

We work with urban partners all over the world to create sustainable business models and lighting systems based on the circular economy that also guarantee a bright outlook for future generations.



# ILUMINACIÓN SOLAR: FIABLE, RENTABLE, SOSTENIBLE Y DURADERA

## SOLAR LIGHTING: RELIABLE, PROFITABLE, SUSTAINABLE AND LONG-LASTING

La iluminación solar el mejor ejemplo de energía limpia y sostenible. Se autoabastece de la energía que recoge y la transforma sin tener que depender de una red eléctrica. Es perfecta para iluminar zonas remotas o espacios públicos donde no se dispone de energía eléctrica como parques, zonas rurales... mejorando la seguridad y la calidad de vida de las personas.

Solar lighting is the best example of clean and sustainable energy. It powers itself from the energy it collects and transforms that energy without having to depend on an electricity grid. It is perfect for lighting remote areas or public spaces with no connected power supply, such as parks, rural areas, etc., improving safety and supporting quality of life.

### VENTAJAS | BENEFITS



**Mejora los indicadores de sostenibilidad local,** reduciendo el consumo de KW por habitante  
Improve local sustainability indicators, reducing KW consumption per inhabitant



**Ahorro económico** Gasto nulo en electricidad y canalización del cableado  
Economic savings No electricity and cable ducting costs



**Calidad garantizada**  
Guaranteed quality



**Soluciona la falta de iluminación de determinadas áreas de su municipio**  
It solves the lack of lighting in certain areas of your municipality



**Optimiza la eficiencia energética**  
Optimise energy efficiency



**Gestión múltiple de horarios de iluminación**  
Multiple management of lighting schedules



**Mejora la imagen institucional**  
Improving the institutional image

### SOLUCIONES SOLARES | SOLAR SOLUTIONS

La gama de soluciones solares: Zenit y Ceres.  
Carandini quiere aportar su granito de arena al desarrollo sostenible, utilizando energías renovables y nuevas fuentes de iluminación regulables con alta eficiencia energética.

Range of solar solutions: Zenit and Ceres.  
Carandini seeks to do its bit for sustainable development by using renewable energy and new sources of highly energy efficient adjustable lighting.



# LOS RETOS DE LA ILUMINACIÓN EN PASOS DE PEATONES

## THE CHALLENGES OF LIGHTING PEDESTRIAN CROSSINGS

Dentro de la movilidad urbana, los pasos de peatones presentan un punto crítico en cuanto al riesgo que representa la coincidencia entre el tráfico rodado y el peatonal.

Within the field of urban mobility, pedestrian crossings represent a critical point of risk where road and pedestrian traffic meet.

**+4700**

Peatones mueren cada año en accidentes de tráfico en EU. Pedestrians die every year in road traffic accidents in the EU.

**73%**

De las muertes en carretera en Europa se producen en vías urbanas. Of road deaths in Europe occur on urban streets.



- 1**

Distinguir el paso de peatones de su alrededor  
Distinguishing a pedestrian crossing from the surrounding area
- 2**

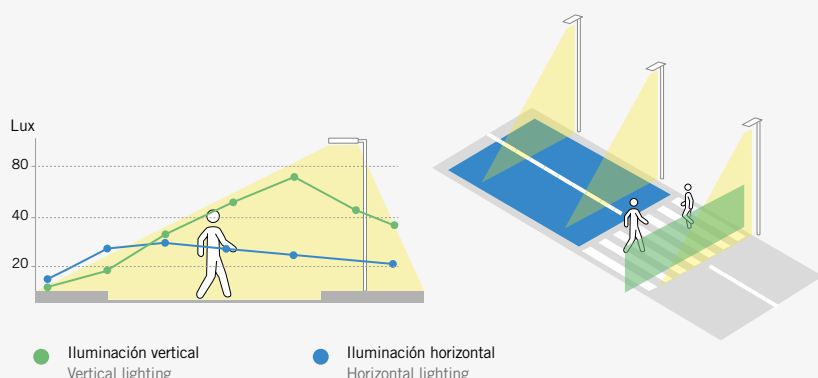
Minimizar cualquier posible deslumbramiento para conductores y peatones  
Minimising any possible glare for drivers and pedestrians
- 3**

Crear la visibilidad absoluta y adecuada en cualquier situación (de noche, con lluvia...)  
Creating a total and proper visibility in any situation (at night, in the rain, etc.)
- 4**

Capacidad de avisar al conductor  
Ability to warn the driver

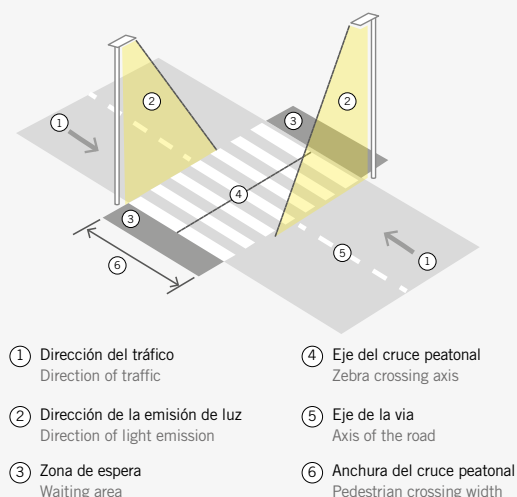
### EL OBJETIVO DE LA ILUMINACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL

### THE PURPOSE OF VERTICAL AND HORIZONTAL LIGHTING



### PARTES DE UN PASO DE PEATONES

### PARTS OF A PEDESTRIAN CROSSING



## VEKA PP, LA MEJOR SOLUCIÓN PARA LA SEGURIDAD EN PASO DE PEATONES

## VEKA PP, THE BEST SOLUTION FOR SAFETY IN PEDESTRIAN CROSSINGS

La luminaria Veka PP se integra armónicamente en la carretera, ofreciendo una iluminación que consigue llamar la atención del conductor. Incrementa el campo de visión horizontal y vertical del peatón, además de incorporar una luz intermitente naranja que advierte de la presencia de un paso de peatones.

Ofrece la posibilidad de incorporar un sensor de movimiento que puede trabajar de forma autónoma o integrado en el sistema de control Controlux sense.

Veka PP luminaire harmoniously blends into the road environment to offer lighting that attracts the attention of drivers. It boosts the horizontal and vertical field of vision of pedestrians while also incorporating a flashing orange light warning the presence of a pedestrian crossing. It also offers the option to include a motion sensor that can function independently or as part of the Controlux Sense control system.





# SOLUCIONES AMBIENTAL

# AMENITY SOLUTIONS



### Veka N/S

LED

CE

RoHS

01

IEC

TECE

NOM-ANCE

AENOR

RETILAP

Eprotec

IP66

IK10

N: 622lm - S: 1.252lm -

Total Flux 11.252lm 14.750lm

Potencia Power

N: 6W - S: 12W - 75W 112W



### Century

LED

CE

RoHS

Zhaga

Di

01

IEC

TECE

NOM-ANCE

AENOR

RETILAP

Eprotec

IP66

IK10

875lm -

Total Flux 15.831lm

Potencia Power

9W - 103W



### Spin

LED

CE

RoHS

Zhaga

Di

01

IEC

TECE

NOM-ANCE

AENOR

RETILAP

Eprotec

Spin S

IP66

IK09

760lm -

Total Flux 8.203lm

Potencia Power

6W - 53W

Spin M

IP66

IK09

3.000lm -

Total Flux 15.950lm

Potencia Power

21W - 103W



### Mikos

LED

CE

RoHS

01

IEC

TECE

Eprotec

01

IEC

TECE

AENOR

8

Mikos S

IP66

IK09

948lm -

Total Flux 10.670lm

Potencia Power

9W - 78W

Mikos M

IP66

IK09

3.596lm -

Total Flux 19.354lm

Potencia Power

30W - 137W



### Clamod

LED

CE

RoHS

Zhaga

Di

01

IEC

TECE

NOM-ANCE

AENOR

Eprotec

IEC

TECE

IP66

IK08 IK09

1.031lm -

Total Flux 10.172lm

Potencia Power

12W - 80W



### Zenit

LED

CE

RoHS

IEC

TECE

Zhaga

IP66

IK10

622lm -

Total Flux 11.252lm

Potencia Power

6W - 75W



# SOLUCIONES AMBIENTAL AMENITY SOLUTIONS



HFL

LED

CE

RoHS

NOM-ANCE

RETI LAP

IP66

IK10

1.500lm -

Total

9.100lm

Potencia

14W -

Power

70W



TPL

LED

CE

RoHS

NOM-ANCE

IP66

IK09

6.185lm -

Total

38.693lm

Potencia

40W -

Power

270W



New

Ceres

LED

CE

RoHS

IP65

IK08

4.800lm -

Total

17.100lm

Potencia

27W -

Power

95W



New

Retrofit

LED

CE

RoHS

IP66

IK09

1.172lm -

Total

14.983lm

Potencia

9W -

Power

110W



New

HSL

LED

CE

RoHS

IP66

IK07

2.740lm

Total

Flux

Potencia

27W

Power



# SOLUCIONES VIAL STREET SOLUTIONS

## Mikos



|         |      |      |                                     |                                    |
|---------|------|------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Mikos S | IP66 | IK09 | 948lm -<br>Total Flux<br>10.670lm   | Potencia<br>Power<br>9W -<br>78W   |
| Mikos M | IP66 | IK09 | 3.596lm -<br>Total Flux<br>19.354lm | Potencia<br>Power<br>30W -<br>137W |

## Pechina



|      |      |                                     |                                   |
|------|------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| IP66 | IK10 | 1.138lm -<br>Total Flux<br>11.423lm | Potencia<br>Power<br>17W -<br>88W |
|------|------|-------------------------------------|-----------------------------------|



reddot winner 2023



## T-XTREME



|                   |                  |                   |                                                                                   |
|-------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| IP66              | IP69K            | IK10              | S: 4.489lm- M: 17.459lm- L: 34.921lm-<br>Total Flux<br>23.113lm 38.302lm 74.577lm |
| Potencia<br>Power | S: 31W -<br>163W | M: 114W -<br>269W | L: 228W -<br>538W                                                                 |



# SOLUCIONES VIAL STREET SOLUTIONS

## Veka M

|      |      |                               |         |                     |      |
|------|------|-------------------------------|---------|---------------------|------|
| LED  | CE   | RoHS                          | 01      | IEC                 | TECE |
| NOM  | ANCE | AENOR                         | RETILAP | Eprotec             |      |
|      |      |                               | Zhaga   | Di                  |      |
| IP66 | IK10 | Total Flux 2.322lm - 22.833lm |         | Potencia 21W - 161W |      |

## \*V-MAX

|      |    |                               |       |                     |         |
|------|----|-------------------------------|-------|---------------------|---------|
| LED  | CE | RoHS                          | IEC   | TECE                |         |
|      |    |                               | Zhaga | Di                  | Eprotec |
| IP66 |    | Total Flux 1.621lm - 37.257lm |       | Potencia 12W - 270W |         |

## Urbalite

|                |      |                                                      |    |               |      |         |          |
|----------------|------|------------------------------------------------------|----|---------------|------|---------|----------|
| LED            | CE   | RoHS                                                 | 01 | IEC           | TECE | RETILAP | CONFORME |
| NOM            | ANCE | AENOR                                                |    | Zhaga         | Di   | Eprotec |          |
| IP66           | IK09 | Total Flux S: 639lm - M: 3.635lm - 10.390lm 16.644lm |    |               |      |         |          |
| Potencia Power |      | S: 6W - 78W                                          |    | M: 30W - 116W |      |         |          |

## Century

|      |      |                             |       |                    |    |         |         |
|------|------|-----------------------------|-------|--------------------|----|---------|---------|
| LED  | CE   | RoHS                        | Zhaga | Di                 | 01 | IEC     | TECE    |
| NOM  | ANCE | AENOR                       |       |                    |    | RETILAP | Eprotec |
| IP66 | IK10 | Total Flux 875lm - 15.831lm |       | Potencia 9W - 103W |    |         |         |

## Veka S PP

|      |      |                               |         |                     |  |
|------|------|-------------------------------|---------|---------------------|--|
| LED  | CE   | RoHS                          | IEC     | TECE                |  |
| NOM  | ANCE | AENOR                         | RETILAP | Eprotec             |  |
|      |      |                               | Zhaga   | Di                  |  |
| IP66 | IK10 | Total Flux 1.252lm - 14.750lm |         | Potencia 12W - 112W |  |





## CASOS DE ÉXITO | PROJECT REFERENCES



Cazalla de la Sierra – SPAIN



Soings-en-Sologne – FRANCE



Castillo Altafulla – SPAIN



Brink Square Den Bosch – THE NETHERLANDS



Vilsonovo Promenade – BOSNIA & HERZEGOVINA



Noia – SPAIN



CONTROLUX<sub>one</sub>CONTROLUX<sub>sense</sub>CONTROLUX<sub>city mesh</sub>

## SMART LIGHTING SOLUTIONS

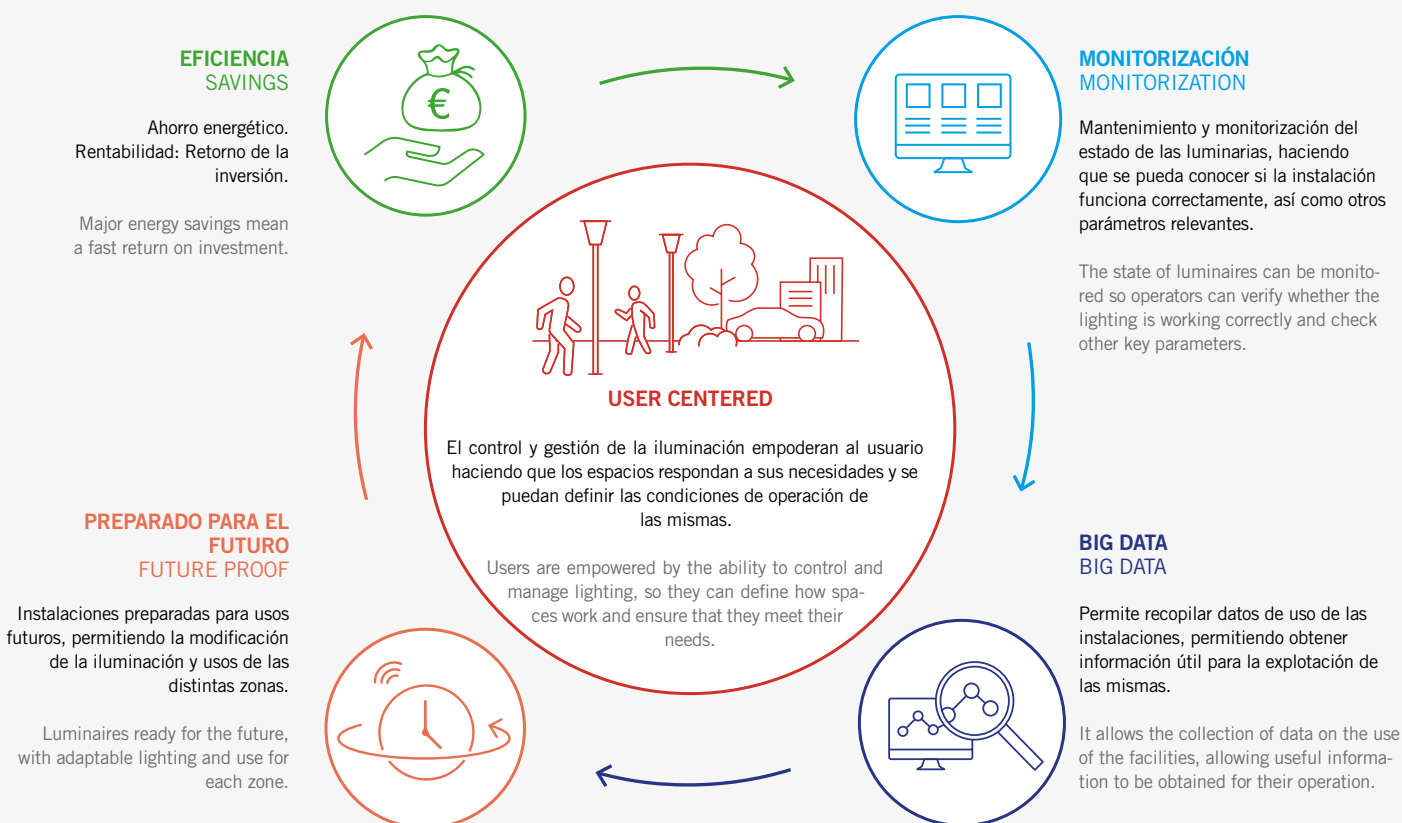
### GESTIÓN EFICIENTE Y ADAPTATIVA

### EFFICIENT AND ADAPTIVE LIGHTING MANAGEMENT

La iluminación es uno de los activos más importantes de la ciudad. La posibilidad de gestionar el alumbrado público permite adaptar la iluminación a las diferentes situaciones y actividades durante todo el año, ya sea por cambios de infraestructuras, meteorológicos o eventos especiales, ofreciendo siempre una iluminación inteligente, flexible y eficiente. Controlux One, Controlux Sense y Controlux City Mesh son tres soluciones inteligentes para el control, monitorización y gestión del alumbrado exterior.

Lighting is one of the city's most important assets. The possibility of managing public lighting makes it possible to adapt lighting to different situations and activities throughout the year, whether due to changes in infrastructure, weather or special events, always offering intelligent, flexible and efficient lighting. Controlux One, Controlux Sense and Controlux City Mesh are three intelligent solutions for the control, monitoring and management of outdoor lighting.

#### CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DEL SISTEMA | FEATURES & BENEFITS

CONTROLUX<sub>one</sub>CONTROLUX<sub>sense</sub>CONTROLUX<sub>city mesh</sub>

|                                          |                                                        |                                                |                                               |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Tecnología<br>Technology                 | Power Line Comunication                                | Wireless                                       | Wireless                                      |
| Funcionalidad<br>Functionality           | Individual control with dimming and luminaire feedback | Adaptive lighting system with presence sensors | Smart City communication network and platform |
| Tiempo de respuesta<br>Response time     | Seconds (write)/Minutes (read)                         | Seconds                                        | Seconds (write)/Minutes (read)                |
| Alcance<br>Reach                         | Cabinet gateways                                       | 1 km per gateway                               | 1-5 km per gateway                            |
| Nivel informativo<br>Informational level | Complete                                               | None                                           | Advanced                                      |
| Integrabilidad<br>Integrability          | Modbus                                                 | Cloud API                                      | Cloud API                                     |
| Interfaz de uso<br>Usage interface       | On-premises software                                   | Physical                                       | Cloud based advanced software                 |

## INTELLIGENT LIGHTING SOLUTIONS



C Y G Carandini, S.A.U.  
Anselm Clavé, 224  
08186 Lliçà d'Amunt  
Barcelona, Spain  
(+34) 93 3174 008

[info@carandini.com](mailto:info@carandini.com)  
[carandini.com](http://carandini.com)

Papel certificado / Certified paper



(ESP)



(ENG)



Todos los derechos reservados. Esta información es correcta en el momento de la impresión. Carandini se reserva el derecho de modificar el contenido del documento en cualquier momento.

All right reserved. This information is correct at the time of printing. Carandini reserves the right to change the content of the document at any time.