



COLEGIO DE FOMENTO  
LOS ROBLES



# Presentación del Proyecto

Presentamos una plataforma **dirigida a los Ayuntamientos** para ahorrar en gasto energético, mediante la **monitorización del alumbrado público** y el conocimiento de la **ubicación** de los **ciudadanos**, protegiendo su privacidad. Para ello, desarrollamos una aplicación o en su defecto, una pulsera, que permite a través de una base de datos, modificar la intensidad luminosa del alumbrado público para hacer un uso eficiente y ahorrar energía.

Se trata de un proyecto único y novedoso cuyo **núcleo es la base de datos y la gestión de la ubicación** de los ciudadanos. De esta forma, la **intensidad luminosa de las farolas varía** dependiendo de la cercanía de las personas, suponiendo un gran ahorro económico y energético.

El proyecto se **sostiene** en la **tecnología 5G**, que permite conocer con **precisión** la ubicación del ciudadano. Además, es necesaria la **implantación de un microchip** junto a la bombilla LED de la farola, que permite la creación de una Red de Comunicaciones para el desarrollo del denominado *Internet de las Cosas*.

La plataforma **eZity** y su base de datos ofrece las siguientes ventajas :

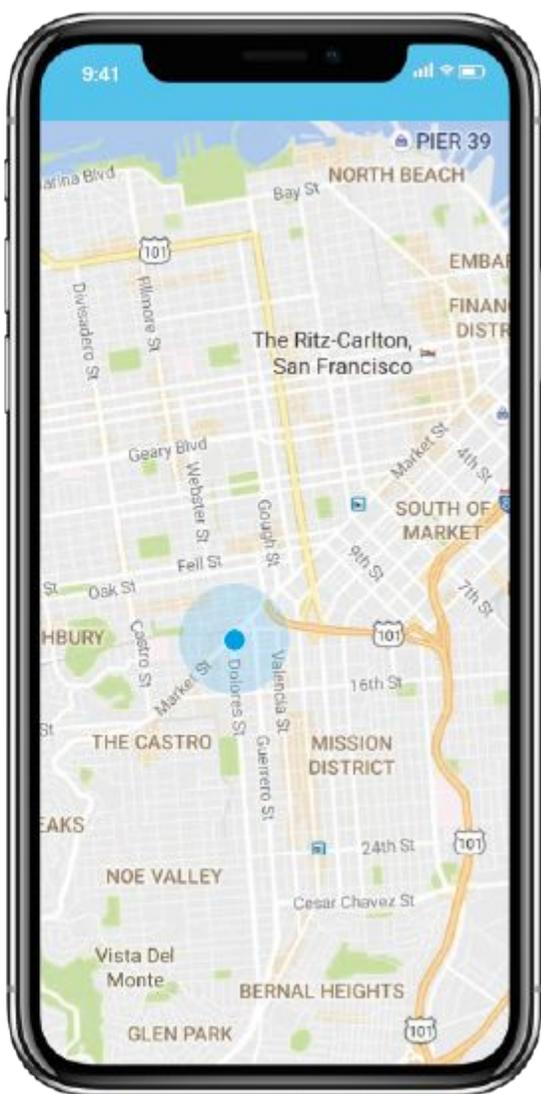


- **Ahorro energético.** Reducción del consumo energético anual con la regulación de la intensidad luminosa.
- **Ahorro económico** anual e inversión en otros fines. Evitando que las farolas estén continuamente al máximo de intensidad y reduciendo al 60% su energía (modo “eco”) cuando no circulan ni vehículos, ni peatones, se logra reducir el gasto anual.
- **Seguridad** para los ciudadanos. Se logra una mayor iluminación nocturna con la implantación de nuevas bombillas LED. Esto implica que los ciudadanos podrán desplazarse sin ningún riesgo de visibilidad.
- Permite a los **servicios de mantenimiento** conocer al instante la situación de una bombilla que no funciona. De esta manera, se logrará agilizar el proceso para arreglar la farola y evitar que los ciudadanos tengan que llamar para informar.
- Los ciudadanos en ningún momento deberán temer por la **privacidad** o el uso de sus datos. Para evitar esto, los Ayuntamientos no sabrán en ningún momento las rutinas de los ciudadanos, pues se genera un código por cada usuario que se modifica cíclicamente. Este código está encriptado y se asemeja a la tecnología que usa Apple en “Sign in with Apple”.

De esta forma más detallada, describimos a continuación el **modelo de negocio** que presentamos y su desarrollo:

Se trata de un servicio dirigido **únicamente a Corporaciones Locales**. Pretendemos comenzar en los Ayuntamientos de **Oviedo** y **Gijón**, para **después expandir** el proyecto a otras ciudades.

Para el desarrollo de la plataforma eZity es necesario la **implementación de una nueva base de datos individual** para cada ciudad, aunque **interconectadas**, para que la aplicación funcione con la red global en caso de acudir a otra ciudad. En segundo lugar, es necesario **modificar todo el alumbrado** de la ciudad añadiendo dichos chips que permiten acceder a la información de la base de datos. Este proceso supone un **coste inicial que será recuperado con creces**, como desarrollaremos después en la Estructura de Costes de la empresa.



Después, a través de una **estrategia de penetración**, es necesario que todos los **ciudadanos incorporen este servicio en su vida diaria**, ya sea a través de la aplicación gratuita o de la pulsera. Para ello, es fundamental trabajar con las Corporaciones Locales para asegurar la **cercanía a los ciudadanos**.

Tanto la aplicación como la pulsera **no requieren seguimiento diario**, por lo que únicamente es necesario entrar una vez para configurar los ajustes. Además, en caso de que el sistema de posicionamiento **falla, la red avisa inmediatamente al ciudadano con una notificación**.

La implementación de este nuevo servicio supondrá una **revolución total** en la manera de actuar de los **servicios de mantenimiento**. A través de una pantalla podrán ver si alguna luz falla y es necesaria su reparación. A la vez, el **chip informa del problema** transmitiendo los datos que procesa. Así, los ciudadanos **no deberán preocuparse de informar** a los servicios de **mantenimiento**, pues estos **conocerán al instante** el problema y enviarán un equipo inmediatamente.

De esta manera, logramos los **beneficios** que citamos anteriormente y reducimos el gasto anual, con una **gestión energética eficiente, fomentando la participación y concienciación ciudadana**, desde los Ayuntamientos y otras Corporaciones Locales.