



ARTECOIN

CONSULTORÍA SOSTENIBLE

5 Herramientas tecnológicas ARTECOIN al servicio de tu municipio

UBIQUA-IA 

PEMISCloud 

DataLUMIN 

IDIVA SaaS 

Gelumen360 



Ecosistema tecnológico



La tecnología ARTECOIN que trabaja para tu municipio

Cinco herramientas digitales integradas.
Resultados medibles, verificables y defendibles.

La tecnología al servicio del municipio

Gestionar un municipio con eficiencia exige información fiable y saber exactamente qué infraestructura existe, en qué estado se encuentra, cuánto consume, qué necesita y si las mejoras aplicadas han dado el resultado prometido. Sin esa base, las decisiones se toman sobre estimaciones y los proyectos son difíciles de justificar y defender.

ARTECOIN ha desarrollado un ecosistema tecnológico propio formado por cinco herramientas digitales que cubren todo el ciclo de un proyecto municipal: desde el primer inventario hasta la verificación final del resultado. Cada herramienta resuelve una fase concreta del proceso y está conectada con las demás, de modo que la información generada en cada paso sirve de base para el siguiente. No hay saltos, no hay estimaciones intermedias, no hay documentación que se pierda por el camino.



UBIQUA-IA

Inventario real



PEMISCLOUD

Gestión documental



DataLUMIN

Cálculo y diseño



INDIVA SaaS

Control de infraestructuras



GEOLUMEN360

Mediciones lumínicas

Un proceso sin interrupciones

Todo comienza con **UBIQUA-IA**, que digitaliza con precisión milimétrica la infraestructura real del municipio. Esos datos alimentan a **DataLUMIN**, que calcula la solución luminotécnica más eficiente para cada vía. El proyecto resultante se gestiona y comparte a través de **PEMISCloud**, donde toda la documentación técnica está centralizada y disponible en tiempo real para todos los actores implicados. Una vez ejecutada la obra, **INDIVA SaaS** toma el control: gestiona el inventario actualizado, planifica el mantenimiento y supervisa la red en tiempo real. Y **Geolumen360** cierra el ciclo midiendo sobre la calzada que el resultado real corresponde con lo que el proyecto prometía.

El principio que guía todo el ecosistema es simple: no se puede gestionar lo que no se conoce, ni se puede defender lo que no se puede medir.



Inteligencia artificial
aplicada al territorio



Ecosistema propio
con resultados reales
verificables.



Verificación dinámica
como nuevo estándar
de calidad

UBIQUA-IA



¿Qué es?

UBIQUA-IA es la **herramienta de inventario inteligente** co-desarrolla por ARTECOIN junto a su partner **Fisotec Solutions** para conocer con exactitud milimétrica toda la infraestructura de alumbrado público de un municipio.

Un vehículo equipado con **cámara 360°**, **escáner LiDAR** y **GPS de alta precisión** recorre las calles mientras la inteligencia artificial identifica, clasifica y georreferencia de forma autónoma cada punto de luz, soporte y centro de mando. Lo que con métodos tradicionales llevaría semanas de trabajo de campo, **UBIQUA-IA lo resuelve en horas**, sin estimaciones y sin margen para el error.

El dato clave

- Inventario de hasta 5.000 puntos de luz por día.
- Geoposicionamiento con precisión inferior a 5 cm.
- Base lista para cálculo y simulación.

¿Para qué se utiliza?

Todo proyecto de eficiencia energética parte del mismo punto: **saber exactamente qué hay, dónde está y en qué estado se encuentra**. Sin ese conocimiento previo, los proyectos se diseñan sobre suposiciones y los resultados son difíciles de justificar.

UBIQUA-IA elimina esa incertidumbre desde el primer día. La **herramienta captura hasta 5.000 puntos de luz diarios con una precisión de posicionamiento inferior a 5 centímetros**,

registrando para cada elemento sus atributos completos: tipo de luminaria, marca, modelo, altura del soporte y estado de conservación.

Los datos que genera **son el núcleo técnico** sobre el que se construye todo el proyecto: alimenta los cálculos de **DataLUMIN**, respalda la documentación en **PEMISCloud** y se integra en la gestión diaria de **INDIVA Saas**.



Beneficios para el municipio

El ayuntamiento dispone, por primera vez, del **conocimiento exacto y verificable de su parque de alumbrado público**. Esto cambia la forma de gestionar los proyectos de renovación, se dimensionan sobre datos reales, las **solicitudes de subvención** —**DUS 5000**, **IDAE**, **Next Generation EU**— se presentan con documentación técnica precisa, y cualquier auditoría externa encuentra los **datos en orden, actualizados y georreferenciados**.

Al trabajar con datos reales **se reducen los errores de cálculo**, acortan los plazos de redacción de proyectos y refuerza la posición del municipio ante cualquier organismo de control.

Cuando llega el momento de ejecutar la obra, técnicos e instaladores **trabajan desde una base común**. **UBIQUA-IA** no es una fotografía puntual del estado del municipio: es el **punto de partida de una gestión más eficiente, transparente y fácil de defender**.

PEMIS Cloud

¿Qué es?

PEMISCloud es la plataforma en la nube desarrollada por **ARTECOIN** para **centralizar toda la documentación técnica de un proyecto municipal** en un único entorno colaborativo.

Planos, informes, pliegos, simulaciones y certificaciones conviven en **un mismo espacio al que acceden, en tiempo real, todos los participantes en el proyecto**: el equipo técnico de ARTECOIN, el instalador, el propio ayuntamiento y cualquier organismo de control externo. **Cada documento tiene una única versión, siempre actualizada y disponible** desde cualquier dispositivo y lugar.



El dato clave

- Reducción del tiempo de gestión documental.
- Transparencia total en cada fase del proyecto.
- Cumplimiento normativo garantizado.

¿Para qué se utiliza?

La **gestión documental de un proyecto** de renovación municipal genera decenas de archivos que evolucionan a lo largo de meses: planos que se modifican, informes que se amplían, certificaciones que llegan en distintos momentos del proceso. Sin un sistema centralizado, esa documentación se dispersa entre correos electrónicos, carpetas locales y versiones desactualizadas que generan

confusión, retrasos y errores difíciles de detectar a tiempo.

PEMISCloud resuelve ese problema de raíz. **Cada actualización queda registrada, cada documento es accesible de inmediato** y el ayuntamiento puede consultar el estado real del proyecto en cualquier fase, sin depender de que alguien le reenvíe un archivo.



Beneficios para el municipio

El ayuntamiento deja de ser un receptor pasivo de documentación para convertirse en parte activa del seguimiento del proyecto. Tiene **acceso directo a los planos, los informes técnicos y las certificaciones en el momento en que se generan, sin necesidad de solicitarlos** ni esperar a que le lleguen por correo.

Esa transparencia **reduce errores y garantiza que el cumplimiento normativo quede acreditado en cada fase**. Cuando llega una auditoría del IDAE, una inspección de la Diputación o cualquier requerimiento de un organismo de control, **toda la documentación está en orden, actualizada y accesible** en cuestión de segundos. PEMISCloud agiliza el trabajo interno de ARTECOIN y hace que el municipio tenga visibilidad real sobre el proyecto.

DATA LUMIN



¿Qué es?

DataLUMIN es la **herramienta de simulación y cálculo luminotécnico** desarrollada por ARTECOIN para **diseñar la solución de alumbrado más eficiente** para cada vía de un municipio.

Integra todos los parámetros normativos del proyecto y **realiza de forma autónoma simulaciones masivas** de secciones lumínicas, analizando la geometría real de cada calle —anchura, altura de los soportes, disposición de las luminarias— para **seleccionar la opción que mejor funciona técnica y energéticamente**.

El dato clave

- Ahorro energético demostrado técnicamente.
- Mejor Calificación energética garantizada.
- Informes automáticos listos para subvenciones y auditorías del IDAE.

¿Para qué se utiliza?

Una **renovación de alumbrado público bien ejecutada** requiere calcular calle por calle, cuál es la solución que maximiza el ahorro energético sin comprometer la calidad lumínica ni el cumplimiento normativo.

DataLUMIN realiza ese trabajo de forma automatizada y a una escala que sería inabordable de forma manual.

Aplica el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior —RD 1890/2008— a cada sección del municipio y genera los informes técnicos necesarios para auditorías del IDAE, garantizando en todo caso la mejor calificación energética.

El resultado es **un proyecto luminotécnico respaldado por datos reales**, no por estimaciones medias ni criterios genéricos.



Beneficios para el municipio

El municipio obtiene **un diseño luminotécnico ajustado a sus características, calculado sobre su geometría real**, consiguiendo un **ahorro energético real y técnicamente demostrado**, no en una cifra orientativa.

Esa demostración es **decisiva en dos momentos clave**: en la **solicitud de subvenciones**, donde los organismos financiadores exigen rigor técnico y calificación energética acreditada; y **en las auditorías posteriores**, donde **los informes generados por DataLUMIN responden a cualquier requerimiento** del IDAE o de la Diputación **sin necesidad de elaborar documentación adicional**.

El ayuntamiento no solo ahorra en la factura energética: tiene los **argumentos para justificar cada euro invertido y defender el proyecto ante cualquier interlocutor**.

INDIVA SaaS

¿Qué es?

INDIVA SaaS es la plataforma digital para gestionar, supervisar y mantener toda la infraestructura municipal desde un único entorno. Integra en una sola herramienta un sistema GIS avanzado con cartografía en tiempo real, un módulo GMAO para la planificación y el seguimiento del mantenimiento preventivo y correctivo, y un sistema de telegestión y telecontrol compatible con redes IoT.

Está disponible tanto en versión web como en aplicación móvil, esto permite al personal de campo trabajar conectado a la misma plataforma que el técnico en oficina, con los mismos datos y de manera simultánea.



El dato clave

- Ahorro superior al 30 % en la gestión diaria.
- Control en tiempo real de toda la red.
- Compatible con los sistemas existentes.

¿Para qué se utiliza?

INDIVA SaaS centraliza toda la información de la gestión diaria de los servicios municipales y la convierte en datos operativos útiles en tiempo real.

El técnico municipal sabe en todo momento qué elementos están activos, cuáles presentan anomalías y qué intervenciones están programadas. Las órdenes de trabajo se generan, asignan y cierran dentro de la misma

plataforma, con registro fotográfico, fecha y coordenadas exactas de cada actuación.

El sistema de telecontrol permite además actuar sobre la red de forma remota, ajustar encendidos y apagados, y detectar consumos anómalos antes de que se conviertan en un problema.



Beneficios para el municipio

El ayuntamiento gana visibilidad total sobre los servicios que hasta ahora se gestionaban de forma fragmentada y reactiva. Con INDIVA SaaS, el mantenimiento se convierte en una planificación que previene los problemas, reduce los costes de intervención y alarga la vida útil de las instalaciones.

El ahorro en la gestión diaria supera el 30%, y el control en tiempo real de toda la red elimina la dependencia de revisiones periódicas para conocer el estado real del municipio. La plataforma es compatible con los sistemas de telegestión ya instalados, por lo que no exige una sustitución de infraestructura existente. El municipio dispone de un cuadro de mando con el que puede conocer, en cualquier momento y desde cualquier dispositivo, el estado operativo de los servicios que tiene bajo su responsabilidad.

GEOLUMEN360



¿Qué es?

Geolumen360 es el **sistema de medición lumínica dinámica** desarrollado por ARTECOIN para verificar, con datos reales y sobre la calzada, que una **instalación de alumbrado público cumple lo que el proyecto prometía**. Un vehículo instrumentado con tres **luxómetros** y un **luminancímetro**, sincronizados con un sistema **GNSS-IMU** de alta precisión, recorre las vías del municipio en movimiento, sin cortar el tráfico y sin interrumpir la actividad del municipio.

El **software propio** procesa cada lectura y la **vincula a su posición exacta**, generando **mapas continuos de iluminancia y luminancia** que reflejan el comportamiento real de la instalación conforme a la norma **UNE EN 13201-4:2016**.

El dato clave

- Verificación normativa según UNE EN 13201-4:2016.
- Imprescindible para Proyectos Singulares IDAE.
- Informes visuales y defendibles ante cualquier organo de control.

¿Para qué se utiliza?

Una renovación de alumbrado no termina cuando se instala la última luminaria. Termina cuando se puede demostrar, con mediciones objetivas, que **la instalación funciona como estaba proyectado**. Geolumen360 mide los **niveles reales de iluminación** sobre cada vía, los compara con los valores proyectados y detecta cualquier desviación antes de que el proyecto pase a fase de justificación.

Esa verificación es **imprescindible en los Proyectos Singulares del IDAE**, donde la acreditación del resultado forma parte del propio expediente, pero resulta igualmente **decisiva en cualquier renovación que haya recibido financiación pública**: la Diputación, el IDAE o cualquier organismo de control puede exigir en cualquier momento la demostración objetiva de que el ahorro prometido es el ahorro real.



Beneficios para el municipio

El **ayuntamiento** cuenta con la **prueba de que la renovación ha funcionado**. Con **mapas visuales de mediciones reales**, calle por calle, antes y después de la obra, que **cualquier organismo de control puede leer y verificar** sin necesidad de interpretación adicional.

Esa documentación **protege al municipio** frente a posibles reclamaciones, **facilita la justificación** de las subvenciones recibidas y **refuerza la credibilidad** del proyecto ante el pleno y ante la ciudadanía. **Geolumen360** es también la herramienta que permite detectar si algún tramo no alcanza los niveles normativos exigidos, antes de que esa deficiencia genere un problema mayor. **El resultado de la renovación** deja de ser una promesa para convertirse en un **dato verificable, firmado y defendible** ante cualquier interlocutor.



GESTIÓN DE AYUDAS Y SUBVENCIONES · AUDITORÍA ENERGÉTICA · PLAN DIRECTOR DE EDIFICIOS · PLAN DIRECTOR DE ALUMBRADO PÚBLICO · PROYECTOS SOSTENIBLES · REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS · ESE EMPRESA DE SERVICIOS ENERGÉTICOS · ESTUDIO Y GESTIÓN JURÍDICO FINANCIERA · DIRECCIÓN Y CONTROL DE OBRA



c/ Baños 6 Bis entreplanta · 02005 · Albacete
www.artecoin.es hola@artecoin.es
¡Llámanos! 967 81 39 75 · 624 643 708

MIEMBRO DE

