



Conectum®



Áreas de negocio

Somos una empresa de tecnología, con soporte propio de ingeniería y consultoría medioambiental, especializada en conectividad y en el tratamiento de todo tipo de residuos. Con presencia en la CCAA de Madrid, Andalucía y Extremadura y más de 20 años de experiencia, tanto en el ámbito nacional como internacional.

Beyond the waste

Aportamos soluciones a medida en la gestión de residuos de todo tipo, gracias al diseño y comercialización de tecnologías de vanguardia basadas en la economía circular.

Conectum

Nos enfocamos en proyectos de conectividad, despliegue de sensores, gestión de servicios en la vía pública, Industria 4.0 y transformación digital en diversos ámbitos. Llevamos INTERNET de alta calidad a áreas aisladas sin cobertura de fibra óptica o banda ancha 4G y 5G. Para todo esto hemos desarrollado **Conectum**.

¿Qué es Conectum[®]?

La excelencia en la conectividad para la gestión inteligente y la transmisión de información y datos es básica en la sociedad actual, tanto en las zonas rurales como en las ciudades o en las industrias.

Conectum[®] es un dispositivo desarrollado y patentado por Aventum que se instala en las farolas para desplegar redes de telecomunicaciones y sensores, **con el fin de proporcionar INTERNET de alta calidad en áreas aisladas sin cobertura de fibra óptica o banda ancha 4G y 5G** y permite el despliegue de aplicaciones de Smart City.

Proporciona una infraestructura unificada y nueva que construye el ecosistema de las Smart Cities. Capta y procesa los datos de sensores y cámaras, con las consiguientes ventajas:

- Despliegue rápido, masivo y barato de redes de telecomunicaciones.
- Despliegue a medida de sensores y/o cámaras en la vía pública a bajo coste.
- Promoción de servicios como TDT, movilidad, información turística, servicios culturales o el uso de servicios públicos.



Conectum[®] rural



Mediante un radio enlace o “fibra aérea” se lleva internet de calidad a un punto en el municipio.

Se despliega una red WIFI de calidad (velocidad >30 Mbps).

Se pueden instalar uno o más Conectum[®] para ampliar el tamaño de la red.

Conectum[®]: ya instalados



El dispositivo se instaló y se llevó a cabo, durante 1 año con éxito, un piloto en los siguientes pueblos:

BELVER DE LOS MONTES

CANTAGALLO

PUERTO DE BÉJAR

PINILLA DEL VALLE



Conectum[®] urbano

Servicios de recogida y limpieza.

Conectum[®] es el soporte adecuado para la instalación de equipos de visión artificial y sensores ambientales para el procesamiento y envío de los datos de monitorización de contenedores.

MONITORIZACIÓN DEL ESTADO DE LA LIMPIEZA MEDIANTE VISIÓN ARTIFICIAL

Sistema escalable y reproducible en todos los emplazamientos.

Permite la racionalización de los recursos de inspección y dedicarlos al aumento de la calidad del servicio de limpieza.

Las lentes detectan los residuos y se discrimina el fondo y las personas.

MEDICIÓN DE PARÁMETROS AMBIENTALES

Instalación de sensores que miden diferentes parámetros ambientales como son el nivel de CO2, la temperatura, la humedad, el ruido, ...

PREDICCIÓN DEL NIVEL DE LLENADO DE LOS CONTENEDORES DE RESIDUOS MEDIANTE VISIÓN ARTIFICIAL

Se mide el número de aperturas y cierres.

Un algoritmo predice el nivel de llenado relacionando el número de aperturas con el peso recogido.

Envía una alarma cuando la velocidad y el nivel de llenado va a producir un desborde.

Envía una alarma cuando detecta que el contenedor ha quedado abierto.



Piloto Conectum[®] urbano

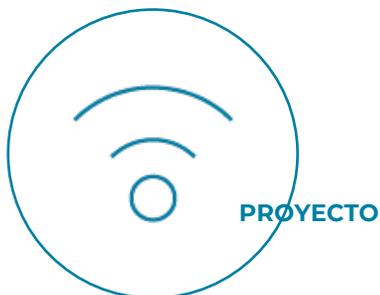
Instalación de un dispositivo Conectum[®] dotado de cámara de visión artificial y sensores.

Mediante sensores se mide:

- Nivel de CO2
- Temperatura
- Humedad
- Nivel de ruido

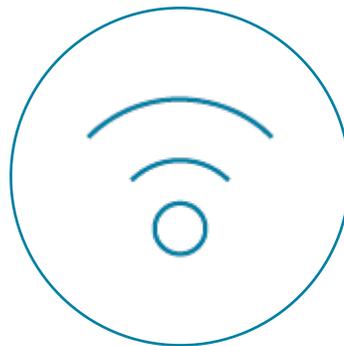
La cámara de visión artificial permite medir:

- N° de aperturas y cierres de las tapas de los contenedores.
- Presencia de objetos en los alrededores.



Usos actuales

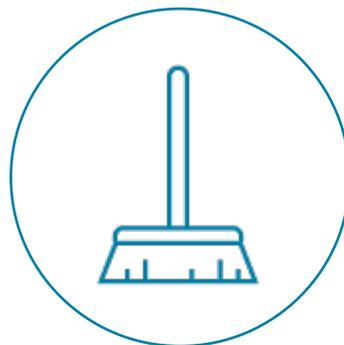
Conectividad, aplicaciones y servicios.



CONEXIÓN WIFI



RECOGIDA DE RESIDUOS



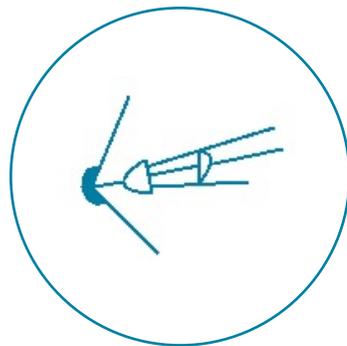
LIMPIEZA VIARIA



SENSORES
MEDIOAMBIENTALES



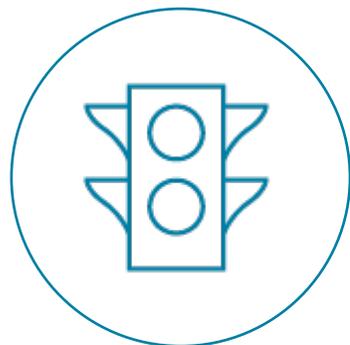
Ejemplos de usos potenciales



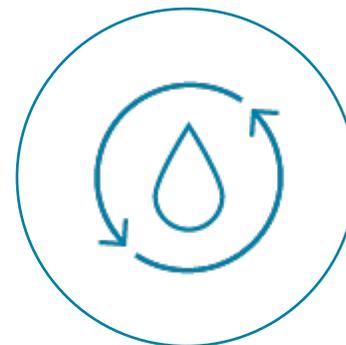
TDT



AGRICULTURA Y GANADERÍA



GESTIÓN DEL TRÁFICO



GESTIÓN DEL AGUA



TURISMO Y CULTURA



