

# ACTAIS<sup>®</sup> waste



Sistema de gestión de  
**Puntos Limpios y Ecoparques**



## ACTAIS WASTE® Gestión de Puntos Limpios y Ecoparques

▶ ACTAIS® Waste es un sistema para la gestión de entradas y salidas de residuos en los puntos limpios y ecoparques. Permite a la entidad gestora: determinar el uso real que hacen los ciudadanos de los ecoparques, un mejor cumplimiento de la normativa, disponer de una trazabilidad de entradas y salidas, y un mejor control de acceso a las instalaciones.

ACTAIS® Waste permite la definición de residuos y cuotas de depósito en los diferentes puntos limpios que posea el Ayuntamiento o entidad gestora. Las **cuotas** pueden ser expresadas en unidades, pesos, volúmenes y otros elementos de medida (ej. sacos,) y pueden ser establecidas para un máximo por períodos (diarios, semanales, mensuales, anuales) por punto limpio o por el conjunto de puntos limpios.

Con ACTAIS® Waste la entidad gestora del punto limpio puede generar **estadísticas** de los usuarios que accedan a la instalación, así como de los residuos que depositan. Además, los operarios de la instalación, desde la aplicación ACTAIS® Waste Mobile, podrán llevar el control de los datos que introducen los usuarios al acceder al punto limpio.



### Ventajas:

- ▶ Cumplimiento de normativa (RD 110/2015).
- ▶ Diversos mecanismos de identificación (tarjeta ciudadana o SmartCard, DNIe, códigos QR, matrícula del vehículo).
- ▶ Mecanización completa de datos de entrada y salida de residuos.
- ▶ Trazabilidad en la entrega de residuos.
- ▶ Permite la bonificación en la tasa mediante una política de puntos y reglas de conversión de puntos a euros.
- ▶ Generación de estadísticas.
- ▶ Acceso desatendido al ecoparque mediante control de accesos.
- ▶ Escalable.





## Núcleo

### BackOffice

Núcleo web del sistema que permite una gestión centralizada de los ecoparques (parametrización, tratamiento de datos de entradas y salidas de residuos, estadísticas).

### Mobile

App que permite al operador del ecoparque, a través de un Smartphone, controlar el acceso de los usuarios, la gestión de los residuos que se depositan, y la gestión de salidas.

## Opcional

### FrontOffice

Módulo opcional, para la gestión desatendida de ecoparques, compuesto por un básculo y otros elementos adicionales (barrera, semáforo, cámara de reconocimiento de matrícula, báscula, etc.).

### Citizen

Módulo opcional que permite al ciudadano: gestionar sus visitas, comprobar los puntos generados, y visualizar diversa información de interés (ej.: horario y localización de ecoparques). Para acceder a Citizen el ciudadano puede hacer uso de una App o de un portal web.





## ACTAIS® Waste Mobile

Los controladores a cargo de los ecoparques hacen uso de ACTAIS® Waste Mobile para gestionar la identificación (de ciudadanos, empresas y servicios públicos) y entrada de residuos, así como para registrar salidas de residuos a SIG, gestores y plantas de tratamiento.

ACTAIS® Waste Mobile permite **verificar** la autorización de un ciudadano a la utilización de ese recinto, registrarlo en listas negras, tomar fotografías y consultar históricos, entre otras funcionalidades.

## Principales funcionalidades

- ▶ Entrada de residuos:
  - ▶ Identificación del ciudadano o empresa.
  - ▶ Alta de los residuos que aporta (tipo y cantidad – peso o volumen).
  - ▶ Control de fecha, hora y posición GPS de la gestión realizada.
  - ▶ Notas y fotografías de interés.
  - ▶ Edición de la ficha de un ciudadano o empresa.
  - ▶ Gestión de las entradas históricas.
  - ▶ Gestión de licencias de obra.
- ▶ Salida de residuos:
  - ▶ Identificación del destino donde se realiza la entrega.
  - ▶ Inclusión de datos de la entrega realizada, como el peso.
  - ▶ Fotografía del albarán del gestor.
  - ▶ Fecha y hora del evento. Observaciones.
- ▶ Generales:
  - ▶ Logon y logoff de los operadores.
  - ▶ Geolocalización del dispositivo.

El sistema ACTAIS® Waste permite la definición y utilización simultánea de diversos medios para la identificación del ciudadano que accede a los ecoparques: nº DNI, DNIE, SmartCard, código QR, tarjeta ciudadana, tarjeta verde, matrícula, etc.



Su utilización resulta muy intuitiva ya que el operario debe seguir un menú de **iconos** que le guiará por los distintos grupos de residuos admitidos y las cantidades a depositar. Además, si un ciudadano no está autorizado, o si ya ha llegado al límite fijado para determinado tipo de residuo, el sistema avisará automáticamente al controlador mediante un mensaje en la pantalla de estas u otras situaciones.

Este aplicativo funciona en un **Smartphone** industrial. Su conexión al sistema es a través de 3G/4G y sólo necesita de la carga de la batería a demanda.



ACTAIS® Waste Mobile gestiona el cambio de **turno** por lo que sólo es necesario un dispositivo por punto limpio para todos los operadores.

Opcionalmente ACTAIS® Waste Mobile puede licenciarse con un módulo de **control de presencia** para vigilar la adherencia de los operarios al horario establecido y gestionar sus permisos y vacaciones, el punto limpio en el que han de desempeñar su jornada, etc.



## ACTAIS® Waste BackOffice

ACTAIS® Waste BackOffice es el núcleo **software** de la solución. El acceso a la misma puede realizarse desde cualquier navegador de **Internet** y es **multidispositivo**.

Alojado en un servidor de la entidad gestora, o en alojamiento **Cloud/Nube**, el sistema permite una gestión centralizada del ecoparque o red de ecoparques bajo gestión.



## Principales funcionalidades

- ▶ Parametrización del sistema:
  - ▶ Definición de usuarios y permisos
  - ▶ Definición completa de cada punto limpio
  - ▶ Definición de residuos (descripción, icono, grupo, código LER y RAEE si aplica, límites, equivalencias, etc.)
  - ▶ Definición de reglas de negocio
- ▶ Visualización y tratamiento de datos:
  - ▶ Información de entradas y salidas de residuos
  - ▶ Utilización de filtros avanzados
  - ▶ Estadísticas personalizadas
  - ▶ Exportación a Excel
- ▶ Enfoque en los costes de gestión: transportistas, gestores
  - ▶ Gestión documental
  - ▶ Control de los costes de cada proceso
  - ▶ Flujo de aprobación entre gestor y administración

Desde ACTAIS® Waste BackOffice se pueden **configurar los usuarios y permisos** que sean necesarios para las diferentes entidades involucradas (consorcio o mancomunidad, ayuntamiento, empresa gestora, etc.)

La entidad gestora puede **definir** los residuos de cada ecoparque, las cuotas de depósito diario por ecoparque o para el conjunto de la red, crear la cuenta ambiental de ciudadanos directamente y generar los ficheros telemáticos que puedan ser solicitados por la Administración.



Otro aspecto de interés es la **definición de las reglas de negocio**. Denominamos así a los criterios disponibles para la conversión de los puntos obtenidos por parte del ciudadano en euros a deducir del pago de la tasa de RSU, o la bonificación que estime la entidad gestora. Conjuntamente con los parámetros habilitados en la ficha del residuo (bonificación si/no y equivalencia en puntos) define todo lo necesario para que ACTAIS® Waste calcule por sí mismo el importe de la deducción.

Los registros de datos de entrada proporcionan a la entidad gestora **estadísticas** que permiten la mejora del servicio (ej. horarios de mayor afluencia, previsión de próximas recogidas).

Gracias a ACTAIS® Waste BackOffice, tendrá control de los datos de todos los ecoparques del sistema para su explotación.



## ACTAIS® Waste FrontOffice

Se trata de un módulo opcional, diseñado para ecoparques fijos con mucho tránsito, que permite una gestión **desatendida** del ecoparque, mediante la identificación directa del ciudadano visitante en un báculo dispuesto a la entrada del recinto. También es posible su instalación en **ecoparques móviles**.

Adicionalmente al **báculo**, pueden instalarse otros elementos para el control del acceso, como barrera, semáforo y sistema de reconocimiento de matrículas.



### Proceso

- ▶ El ciudadano se identifica ante el báculo con el medio de identificación que designe la entidad gestora: DNI electrónico, tarjeta ciudadana, tarjeta verde, código QR, matrícula del vehículo.
- ▶ Una vez identificado, el usuario visualiza un menú donde ha de definir los residuos y cantidades de los mismos que va a depositar. Al usuario se le puede denegar el acceso si no figura en los registros de personas autorizadas.

- ▶ Tras este paso, el sistema puede decidir:
  - ▶ Admitir la entrada sin más.
  - ▶ No aceptar la entrada de los residuos indicados si se han definido límites de residuo por usuario o unidad familiar. Este mensaje también puede ser informativo, aunque se consienta igualmente la entrada, advirtiendo al usuario de esta condición.
- ▶ Si se acepta la entrada del usuario:
  - ▶ La barrera de entrada se abre, permitiendo al visitante el acceso y el depósito de los residuos en los contenedores del ecoparque.
  - ▶ El operador del ecoparque, a través de ACTAIS® Waste Mobile, recibirá la información correspondiente a este nuevo acceso en su Smartphone, facilitándole un proceso de inspección, si lo considera pertinente.
  - ▶ Con la opción para identificación por matrícula, las fotografías de la matrícula y el valor de la matrícula reconocida se adjuntan al registro con todos los valores del acceso



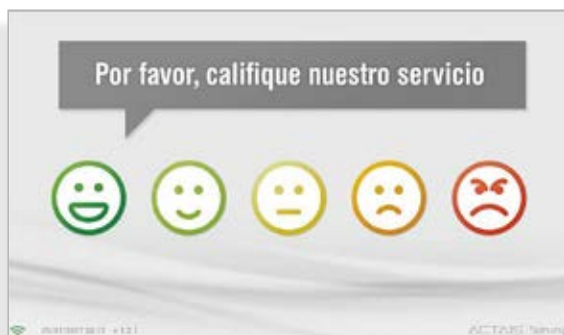


## ACTAIS® TA (Time & Attendance)

Se trata de un módulo de control de presencia del personal que trabaja en las instalaciones de los puntos limpios. El fichaje se realiza a través del Smartphone de trabajo, siendo cada fichaje geolocalizado. La explotación de turnos, fichajes, permisos y vacaciones se realiza a través de ACTAIS® TA BackOffice, una aplicación en formato web que permite la gestión de todos los recursos humanos de la empresa.

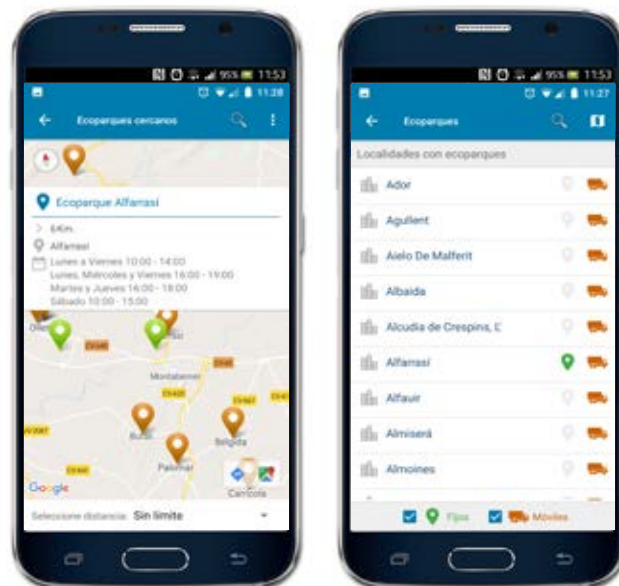
## ACTAIS® Waste Survey

Se trata de un módulo de evaluación de la calidad del servicio. Se le solicita al ciudadano su percepción del servicio prestado en las instalaciones del punto limpio a través de los medios disponibles (encuesta de satisfacción a su email, mediante la aplicación ACTAIS® Waste Citizen, mediante códigos QR y etiquetas NFC dispuestas en cada instalación). La información es aglutinada en un servicio BackOffice centralizado y mostrada mediante un conjunto sencillo de gráficos con múltiples criterios.



## ACTAIS® Waste Tasks

Es un módulo de software que forma parte de la aplicación ACTAIS® Waste Mobile y que permite definir las tareas asignadas al operador en el cuidado y mantenimiento de las instalaciones a su cargo.



## ACTAIS® Waste Citizen

Se trata de una app para móviles IOS y Android, y/o un portal web, que permite al ciudadano gestionar sus visitas, precargar los residuos que va a depositar y consultar los **puntos** que ha generado en su cuenta ambiental. También puede utilizarse como medio de identificación de ciudadanos o empresas a través de códigos QR. Asimismo, proporciona información adicional como los puntos limpios de la red, su horario y ubicación, y los residuos que pueden ser depositados en cada uno.

ACTAIS® Waste Citizen puede convertirse asimismo en una herramienta de comunicación entre la entidad gestora y el ciudadano. La App móvil resulta un canal directo, personal y cercano para el envío o recepción de información relevante (ej.: emisión de recibos, cortes programados de agua, campañas ambientales, satisfacción del usuario, etc.).

## ACTAIS® Waste Circular

Módulo de software para la gestión de la reutilización y la venta de los residuos que sean objeto de recuperación de acuerdo a los principios de la economía circular. El módulo gestionará la aceptación por parte del usuario depositante de la reutilización del residuo que entrega, las tareas de acondicionamiento del mismo y su entrada en un almacén virtual donde se pondrá a la venta a un precio fijado.



Ecocomputer es una firma especializada en el diseño y desarrollo de soluciones tecnológicas de alto valor añadido para los sectores como el del transporte, la seguridad, el medioambiente, el sector sanitario, etc.

Contamos en dichos ámbitos con un amplio abanico de productos propios, resultado de años de evolución y adaptación a las necesidades de nuestros clientes.

#### **Marcas registradas:**

ACTAIS®

RailMan®

---

[sales@ecocomputer.com](mailto:sales@ecocomputer.com)

[www.ecocomputer.com](http://www.ecocomputer.com)

Tel: +34 985 52 50 46



[www.facebook.com/EcocomputerSL](https://www.facebook.com/EcocomputerSL)



[www.linkedin.com/company/ecocomputer-s-l-](https://www.linkedin.com/company/ecocomputer-s-l)



[twitter.com/EcocomputerSL](https://twitter.com/EcocomputerSL)

#### **Contacto**

##### **Oficinas centrales:**

Calle de María Zambrano 5 - Bajo

33401 Avilés (Asturias)