



 **ECOMOND**

TCS - SISTEMA DE CONTROL DE TAREAS

EMPRESA INNOVADORA DE FINLANDIA

- Ecomond es una empresa finlandesa especializada en la gestión y **OPTIMIZACIÓN DE OPERACIONES COMPLEJAS.**
- Fue creada en el 2002 como spin-off de un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) para agricultores.
- En el 2023, Ecomond tuvo 20 empleados y facturó EUR 1,8M.
- El sistema de Ecomond se llama TCS (‘Sistema de Control de Tareas’) y maneja más de **MIL MILLONES DE TAREAS AL AÑO.**
- Ecomond gestiona el 90% de las operaciones del sector de residuos de Finlandia, y maneja las de varios otros sectores en múltiples países.
- TCS es **APLICABLE A CUALQUIER INDUSTRIA.**
- Ecomond entró al mercado latinoamericano en el 2023: manejará las operaciones de ENEX / Shell Chile hasta al menos el 2027,



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- TCS es un software de gestión de operaciones **BASADO EN LA NUBE** en Azure, que está actualizado por Ecomond en línea continuamente.
- Maneja todos los datos (*de pedidos, recursos, clientes, etc.*) y tipos de operaciones en **UN SOLO SISTEMA** con parámetros, **EN TIEMPO REAL**.
- Se puede **INTEGRAR CON CUALQUIER OTRO SISTEMA**: ERP, GPS, IoT, financiero, de recursos humanos, medición de temperatura, pesaje, etc.
- Es posible utilizar TCS en 3 módulos, los cuales son complementarios:
 - 1) **TCS OFICINA**, que se accede desde cualquier navegador, sin tener que instalar un programa en cada computador, portátil o tablet.
 - 2) **TCS MÓVIL**, que facilita el acceso, el registro de actividades y el rastreo de los usuarios que realizan las operaciones en campo.
 - 3) **TCS OPTI**, la herramienta que al comparar diferentes opciones y usar IA, optimiza las operaciones de forma significativa.



TCS OFICINA: OPERACIONES INTELIGENTES

- Muestra el **ESTADO DE LAS TAREAS EN TIEMPO REAL**, por ejemplo:
 - No iniciada
 - Abortada
 - Parcialmente completada
 - En ejecución
 - Completada
 - Completada con irregularidades
- Conocimiento inmediato de los datos reales de la tarea (*estado, resultado, tarea de seguimiento, etc.*) o recolección (*tiempo concurrido, volumen, peso, etc.*) para una **GESTIÓN EFICIENTE DE VOLÚMENES Y SERVICIOS**.
- Puede comunicar con los usuarios en campo (ellos mediante TCS Móvil).
- Permite la **GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE INFORMES** sobre las tareas u operaciones realizadas, como las notas de remisión.
- Puede realizar la transferencia automática de los datos de recolección al sistema de facturación.
- Interoperable con sistemas existentes y futuros nuevos, dado que TCS permite la **INTEGRACIÓN CON CUALQUIER OTRO SISTEMA**: se ha comprobado en la referencia con ENEX / Shell Chile, donde se han integrado 24 otros sistemas hasta la fecha.



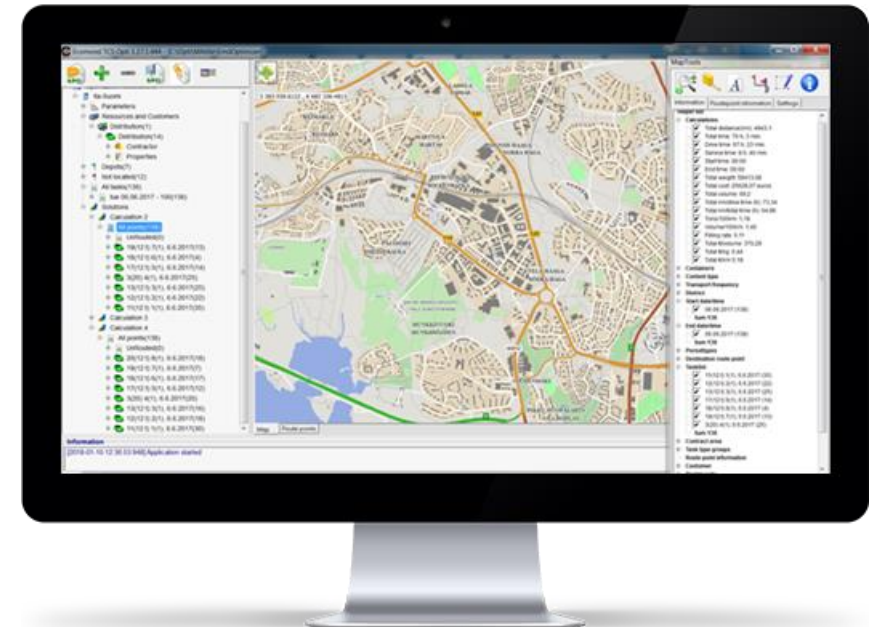
TCS MÓVIL: TRANSPARENCIA EN CAMPO

- La aplicación móvil de Ecomond permite que los usuarios en campo:
 - **REGISTREN Y FIRMEN SUS ACTIVIDADES INMEDIATAMENTE;**
 - siempre cuenten con sus listas de tareas pendientes;
 - notifiquen o sean **NOTIFICADOS SOBRE CAMBIOS** en las asignaciones;
 - reciban una notificación, si están por manejar la carga errónea;
 - puedan ser **LOCALIZADOS EN TIEMPO REAL.**
- Se puede personalizar la configuración del sistema de acuerdo con los requisitos operativos y con las preferencias del usuario, por ejemplo en cuanto a la vista de la lista de tareas.
- Ofrece **SOPORTE DE NAVEGACIÓN** (con la ubicación de recursos, por ejemplo los materiales o contenedores por ser recogidos, visualizados en el mapa) y se puede integrar con sistemas de etiquetado y pesaje.
- En los reportes de los usuarios en campo, es posible que incluyan fotos para **EVIDENCIAR UN INCIDENTE** (por ejemplo un trancón).
- Se puede configurar el sistema de tal forma que sus clientes reciban la **HORA ESTIMADA DE LLEGADA** y las especificaciones de su pedido.



TCS OPTI: AÚN MÁS AHORROS

- Herramienta que **OPTIMIZA TAREAS/RUTAS, RECURSOS Y HORARIOS** según las necesidades y limitaciones que su empresa tenga (y/o las de sus clientes), al comparar el coste de las diferentes opciones.
- Permite realizar **SIMULACIONES** para los diferentes números o tipos de vehículos o tareas disponibles, su prioridad, sus costos, el número de turnos, las ventanas de tiempo, etc.
- TCS usa la **INTELIGENCIA ARTIFICIAL** para incrementar el nivel de optimización de las operaciones constantemente, ya que considera:
 - los resultados de secuencias de tareas/rutas realizadas anteriormente (por ejemplo para la creación automática de nuevas tareas/rutas);
 - el comportamiento del usuario (como el consumo de combustible durante el día o en la noche, días laborales o fines de semana, etc)
- **AUMENTA LA AGILIDAD EN LA RESPUESTA** considerablemente a las necesidades cambiantes de servicios y posibles visitas de seguimiento.



BENEFICIOS PRINCIPALES

- Los clientes de Ecomond gastan hasta el **90% MENOS TIEMPO** en actividades de planeación.
- En promedio, se logran **AHORROS ENTRE EL 10% Y EL 30%**.
- La **INVERSIÓN EN TCS SE SUELE RECUPERAR EN MENOS DE 1 AÑO**.
- Por ser un sistema de tiempo real que permite el acceso de todos los colaboradores y la integración con otros sistemas como los de GPS y pesaje, asegura **OPERACIONES TOTALMENTE TRANSPARENTES**.
- Se **MEJORA LA SATISFACCIÓN DE SUS CLIENTES**, dado que TCS:
 - 1) permite informarles sobre el estado actual de cada pedido o tarea;
 - 2) puede comunicarles la hora estimada de llegada o de terminación de tarea del colaborador;
 - 3) crea informes y facturas automáticamente, que también pueden ser enviados a sus clientes de forma inmediata.
 - 4) mejora significativamente el tiempo de respuesta en caso de cambios.
- Todos los sistemas de TCS se pueden operar en español y parte de nuestro **SERVICIO AL CLIENTE ESTÁ BASADO EN LATINOAMÉRICA**.



ALGUNAS REFERENCIAS

- OIL & GAS:** Manejo diario de 400 carrotaques y 800 conductores para la Empresa Nacional de Energía ([Enx](#)) / [Shell](#) Chile, con una integración de 24 otros sistemas. 
- ALIMENTOS:** Gestión y optimización de toda la logística de [Goya](#) en España, donde tiene varios centros de producción y distribución de sus productos latinos. 
- SEGURIDAD:** Creación de rutas para vigilantes de [Securitas](#) con parámetros aleatorios, para evitar las mismas rutas todas las noches. En caso de una alarma: detección del vigilante más cercano, llamado y guía del vigilante al lugar del incidente. 
- FORESTAL:** Planificación, ejecución y seguimiento del proceso de tala en Finlandia y Alemania, incluyendo la gestión de las cosechadoras y de los RR. HH. de [Finnharvest](#). 



- RESIDUOS:** Gestión de 130 camiones de [Urbaser](#) en Finlandia, usando TCS Oficina, Móvil y OPTI. 
- SIDERÚRGICO:** Logística de materiales, equipos y personas dentro y cerca de una planta de acero de [SSAB](#) en Finlandia; integración con SAP. 
- CONTROL DE PLAGAS:** Manejo de 50.000 tareas de [Anticimex](#), considerando datos de vigilancia y control de plagas de sus sistemas internos. 
- TEXTIL:** Gestión de los 200 vehículos subcontratados por [Lindström](#) a través de TCS Oficina, Móvil y OPTI, integrados a sus sistemas. 

¡KIITOS!

¡GRACIAS!

*¿Le interesa ver cómo funciona nuestro sistema?
Con gusto le organizamos una demostración virtual.*

Rick Dellemann

Director de Ventas

rick.dellemann@ecomond.com

(+57) 300 7818 295