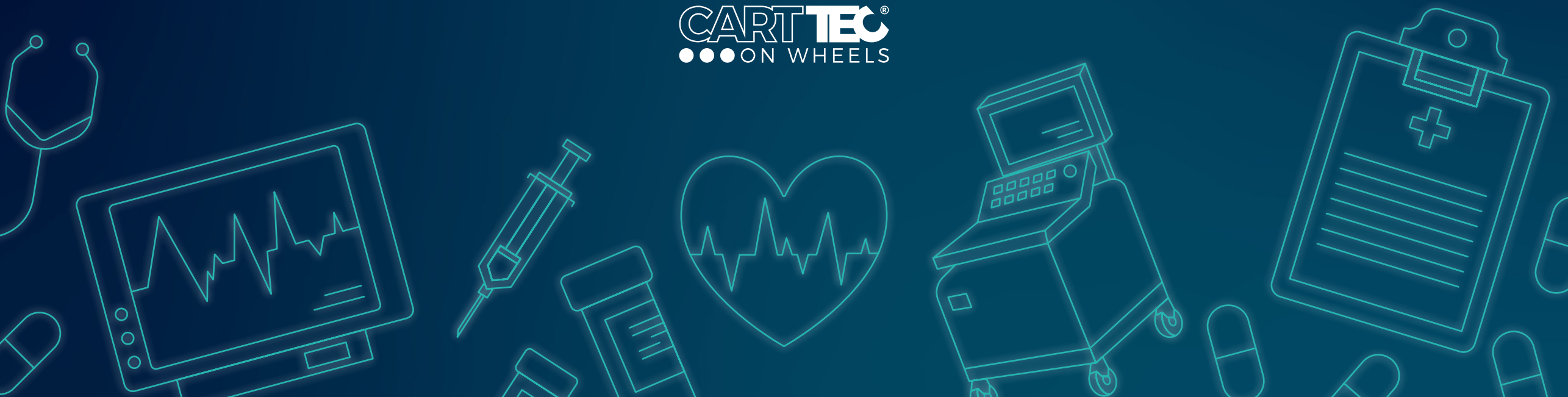




**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN
CENTROS DE SALUD, RESIDENCIAS Y HOSPITALES**
**TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEM FOR HEALTH
CENTRES, NURSING HOMES AND HOSPITALS**



1. Introducción / Introduction

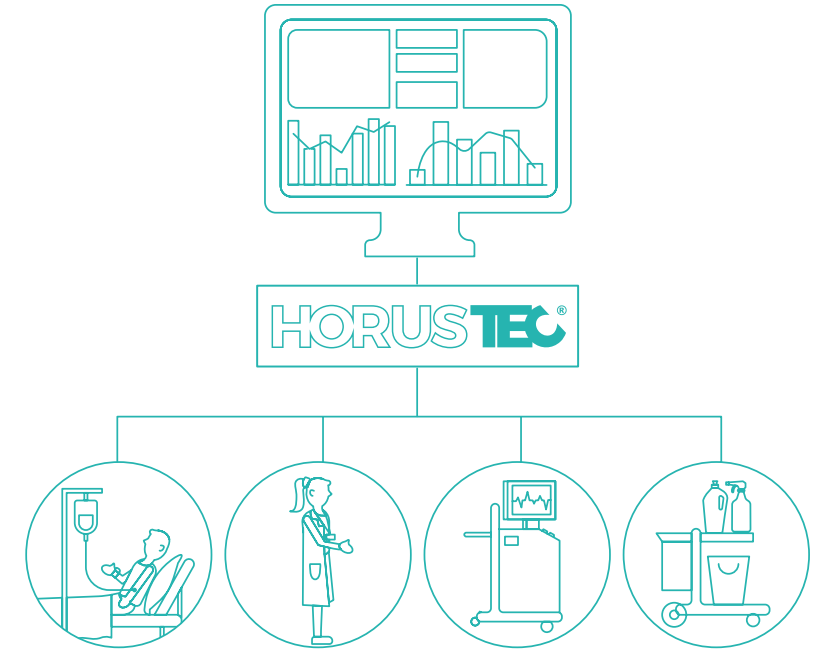
¿Qué es Horustec? What is Horustec?

Horustec es una marca registrada por Carttec que funciona como **sistema de gestión de la circulación en interiores**, desarrollado a partir de una plataforma que integra tecnología de última generación de banda ultra ancha, hasta ahora empleada solo en el ámbito militar. Dispone de múltiples funciones que lo convierten en una **herramienta de gran utilidad para centros de salud, residencias y hospitales**.

Horustec is a Carttec registered trademark that functions as an **indoor traffic management system**, developed from a platform that integrates state-of-the-art ultra-wideband technology, so far used only in the military field. It has multiple functions that make it a **very useful tool for health centres, nursing homes and hospitals**.

¿Cómo funciona? How does it work?

- 1** El sistema **recoge los datos del recorrido** que hacen los pacientes libremente en el interior del recinto y permite saber el **tiempo de permanencia** de cada uno de ellos en las distintas áreas del centro, posibilitando a la institución valorar las preferencias de los residentes. The system **collects data on the route** taken by patients freely within the facility and allows the institution to know the **time spent** by each patient in the different areas of the centre, enabling the institution to assess the residents' preferences.
- 2** Los **datos son procesados** por los algoritmos exclusivos del software que conforma Horustec **facilitando el control** y la **gestión** en el recinto. The **data are processed** by unique software algorithms that created by Horustec **to facilitate** the control and management of the premises.
- 3** Se **interpreta la información** en tiempo real para evaluar y optimizar los resultados con la mayor precisión, mostrando las interacciones de los pacientes y los empleados sanitarios, para determinar la eficacia y la rapidez en la actuación de estos en situaciones peligrosas o de riesgo. **The information is interpreted** in real time in order to evaluate and optimise the results as accurately as possible, showing the interactions between the patients and the healthcare employees to determine the efficiency and speed of their actions in dangerous or risky situations.



2. Funcionamiento/ Operation

Componentes/ Components

Los componentes de Horustec son **versátiles y fáciles de instalar**. Se colocan en lugares poco visibles y su instalación es sencilla. El número de elementos que se necesitan colocar es mínimo por lo que **no necesitan obra** ni interrumpir el funcionamiento del día a día del centro.

Horustec components are **versatile and easy to install**. They are placed in inconspicuous locations and are easy to install. The number of parts that need to be installed is minimal, so **there is no need for construction work** or disruption to the day-to-day running of the centre.

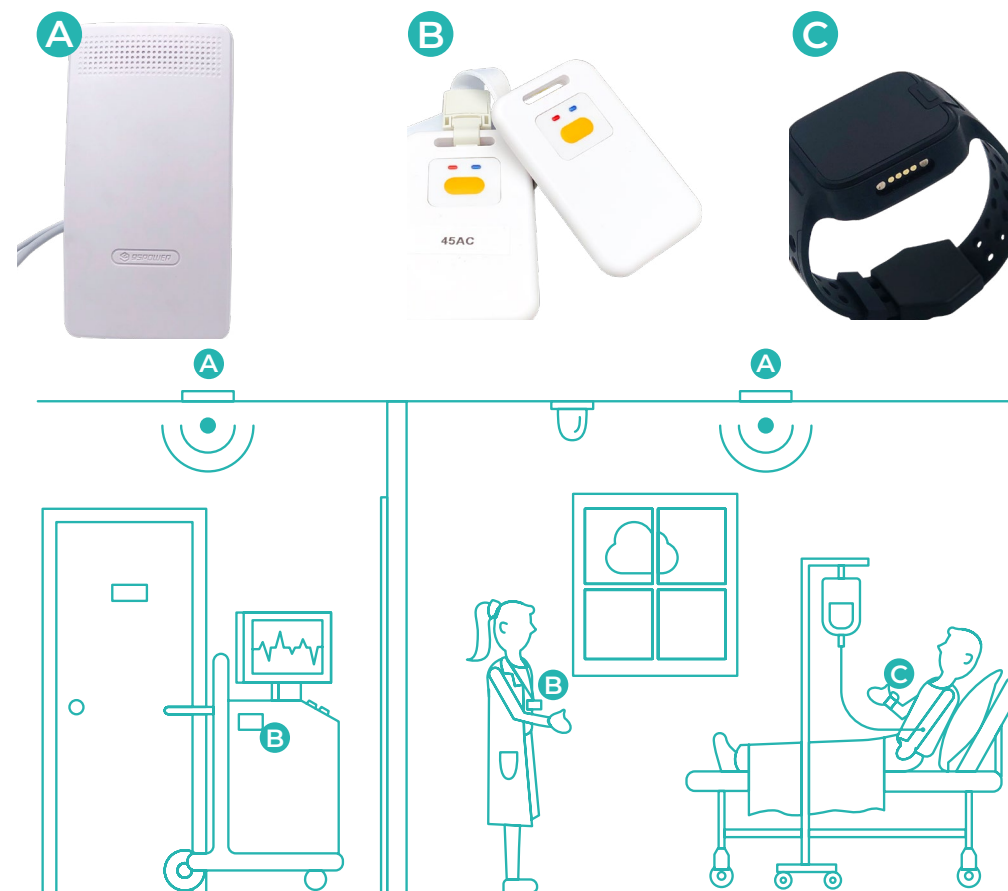
A. Anchors

Antenas ubicadas en lugares estratégicos pasando totalmente desapercibidas. Antennas located in strategic places that will go totally unnoticed.

B-C. Sensor de movimiento/ Motion sensor

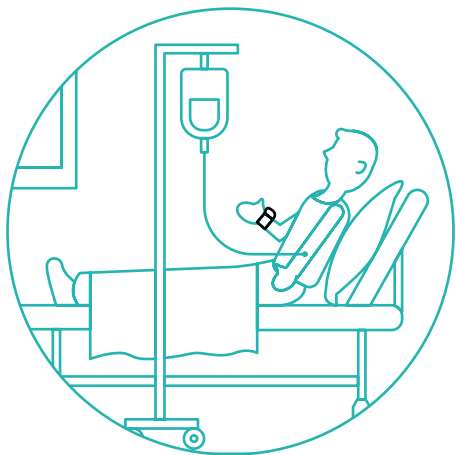
B. Una tarjeta que puede llevar el personal o colocarse en los activos de aparataje móvil como colchones antiescaras o camas especiales, en un lugar discreto que evite que pueda perderse o manipularse. **A card** which can be carried by staff or placed on mobile equipment assets such as anti-decubitus mattresses or special beds, in a discreet location that prevents it from being lost or tampered with.

C. Una pulsera que lleva el residente. Con ella, se puede conocer la **frecuencia cardíaca** del paciente* y detectar si alguien intenta **quitársela o cortarla**, generando en estos casos una alarma. El dispositivo no sufre daños al entrar en contacto con el agua. **A bracelet** worn by the resident. With this bracelet, you can know the patient's **heart rate*** and detect someone attempting to **remove or cut it**, generating an alarm in such cases. The device is not damaged by contact with water.



2. Funcionamiento/ Operation

Aplicaciones/ Applications



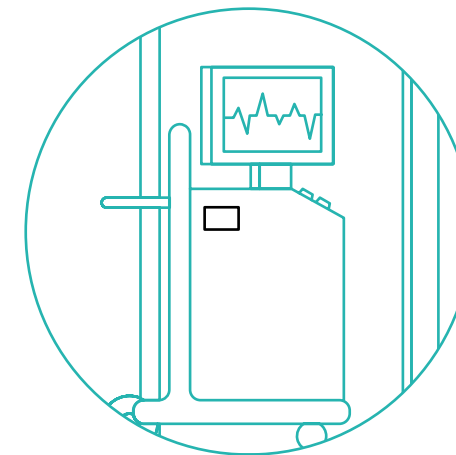
A. En pacientes / For patients

1. La **movilidad** de los pacientes estará bajo **monitorización**. Horustec permite conocer dónde se encuentran y los trayectos que recorren dentro del centro. Patient **mobility** will be **monitored**. Horustec allows you to know where they are located and the routes they travel within the centre.
2. Tiempo de estancia en una sala. Time spent in a room.
3. El aforo para conocer el número de personas presentes en determinadas salas comunes. The ability to know the number of people present in certain common rooms.



B. En el personal/ For staff

1. **Localización del personal**. Esto puede suponer una ventaja en el momento de **reportar incidentes** o emergencias o para garantizar que el personal cumple con todas sus tareas. **Location of staff**. This can be an advantage when **reporting incidents** or emergencies, or to ensure that staff comply with their tasks.
2. El **tiempo de reacción** que transcurre desde que un paciente pide auxilio o ayuda, hasta que el personal llega a la habitación. The **reaction time** from the time a patient calls for help or assistance until the staff member(s) arrive(s) in the room.
3. **Optimización** de los **recursos** supervisando también al personal de apoyo. **Optimisation of resources** by also supervising the staff.



C. En activos/ Assets

1. Horustec se puede adaptar para **evitar el robo de material o equipamiento** del centro. Horustec can be adapted to **prevent the theft of material or equipment** from the centre.
2. La **ubicación** de los aparatos o maquinaria dentro del centro **o saber si está en uso** en ese momento. The **location** of apparatus or machinery within the centre and **whether or not it is in use** at the time.

2. Funcionamiento/ Operation

Ejemplo/ Example

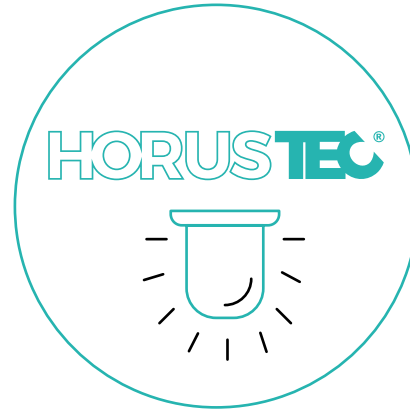
Incidente con paciente/ Patient incident



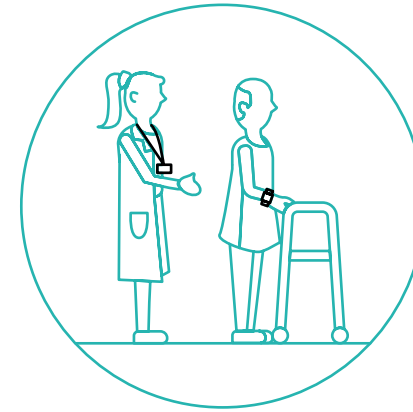
- 1** El paciente vulnerable sale de su habitación solo y sin supervisión directa.
The vulnerable patient leaves his room unaccompanied and without direct supervision.



- 2** El paciente se dirige hacia una de las puertas de salida.
The patient moves towards one of the exit doors.



- 3** Horustec detecta que el paciente ha entrado en un área discordante a sus necesidades y activa la alerta. Horustec detects whenever the patient has entered an area discordant to his or her needs and activates the alert.



- 4** Un enfermero o auxiliar recibe el aviso y acude a recoger al paciente para redirigirle a su habitación.
A nurse or assistant is notified and comes to pick up the patient and redirect him/her to his/her room.



- 5** La alerta generada bloquea de manera automática las puertas del área restringida a la que el paciente intentó acceder. The automatically-generated alert locks the doors to which the patient tried to access. .

2. Funcionamiento/ Operation

Ejemplo/ Example

Búsqueda de un activo/ Search for an asset



- 1 Alguien del personal sanitario busca una determinada máquina del centro. Someone from the healthcare staff is looking for a certain machine in the centre.



- 2 A través de la aplicación de Horustec localiza en tiempo real dicho dispositivo. Using the Horustec application, the device is located in real time.



- 3 El personal sabe con exactitud la ubicación del mismo. The staff knows exactly where it is located.

2. Funcionamiento/ Operation

Ejemplo/ Example

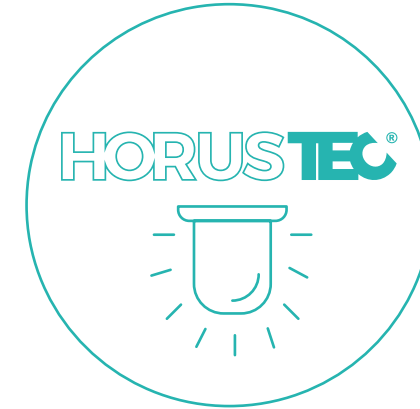
Incidente por robo de un activo/ Search for an asset



- 1 Una persona ajena al centro trata de robar maquinaria.
An outsider tries to steal machinery.

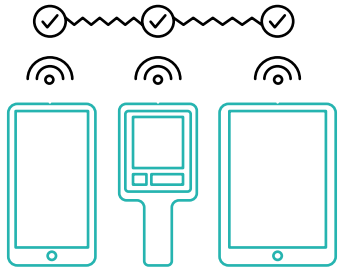


- 2 El ladrón se dirige hacia una de las puertas de salida.
The thief heads for one of the exit doors.



- 3 Horustec detecta que el ladrón intenta salir del perímetro establecido y activa la alerta, además de bloquear las puertas.
Horustec detects whenever the thief tries to leave the established perimeter and activates the alert in addition to locking the doors.

3. Beneficios/ Benefits



- 1 Permite el uso del **mismo canal sin interferencias** por parte de otros dispositivos que usen el mismo rango de ancho de banda.
Allows the use of the **same channel without interference** from other devices using the same bandwidth range.



- 2 **Recopila datos de tiempos y ubicaciones** en el recinto.
Collects data on times and locations on the premises.



- 3 Mejora y **optimiza la gestión** de las diferentes áreas del centro sanitario o residencia.
Improves and **optimises the management** of the different areas of the healthcare centre or residence.



- 4 Facilita la **actuación rápida** de los empleados en situaciones críticas o comprometidas para la seguridad de los pacientes.
Facilitates **quick action** by employees in critical or compromised patient safety situations.



- 5 **Monitoriza la ubicación de activos** comunes a diferentes áreas (por ejemplo la máquina de reanimación, ecógrafos...)
Monitors the location of assets common to different areas (e.g. resuscitation machine, ultrasound scanners...)



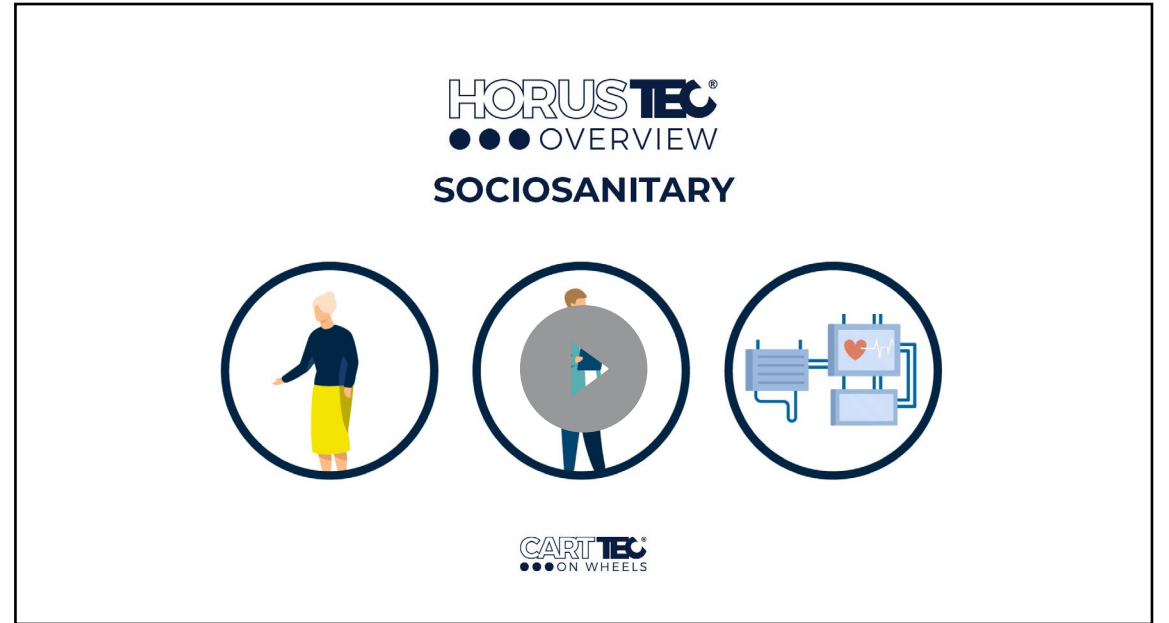
- 6 **Beneficios económicos.**
Economic benefits.

- 7 **Optimización de los recursos personales y materiales.**
Optimisation of staff and material resources.

4. Video



Video explicativo Horustec Sociosanitario



Explanatory video Horustec Sociosanitario



FIABILIDAD. INMEDIATEZ. CERTEZA.
RELIABILITY. IMMEDIACY. CERTAINTY.



www.carttec.com



info@carttec.com



+34 916 574 011



Carttec On Wheels



Carttec On Wheels



@Carttec

