

TALES

180

technology

Principales problemas ambientales en espacios cerrados



soluciones 180°

Imagina poder ver lo invisible... Desarrollamos soluciones tecnológicas para el control de las empresas e instituciones sobre la calidad de sus entornos directos.

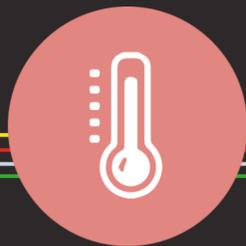
hacemos visible...



Calidad de aire
Acumulación CO 2
Índice de probabilidad
de riesgo de contagio.



Contaminación
Gases y partículas
Hasta 11 partículas
indicadoras de la
contaminación del aire.



Control termográfico
Temperatura
Medición de temperatura
de personas o espacios.



Eficiencia energética
por zonas localizadas
Visualización de pérdidas
energéticas gracias a la
cámara termográfica.



Niveles acústicos
Ruido
Visualización de
contaminación acústica.

Sistema 180°



Sensor Matriz

Ubicación por ambiente
(hall, espacios comunes,
pasillos...)

Sistema fijo a pared

Sensores configurables

-  Ruido
-  Imagen térmica
-  Aire
Contaminación, gases y
partículas.

Sensor Aire

Detecta partículas x20 veces más pequeñas que un grano de arena / 1 micra.

Detecta los gases que pueden alterar la salud.
Temperatura y humedad.

Mide la acumulación de CO₂ indicando la probabilidad de riesgo de contagio (según parámetros estandarizados) por vía aérea en una zona específica.



Sensor

Ubicación localizada
(despacho, aula...) en
cercanías a la matriz.

Permite cambiarlo
dentro del edificio.

Sensores integrados

-  Aire
Contaminación, gases y
partículas.



PM2.5
CO
O³
H%
CO² NH³
HCHO
CO
O³
T⁰
NH³ H%
PM2.5 CO² HCHO
NO² CO
HCHO
CO² PM2.5
NH³ H%
CO² NO² T⁰
T⁰ NO² O³
NH³ NO² H%

Sistema 180°



Sensor Matrix

Ubicación por ambiente
(hall, espacios comunes,
pasillos...)

Sistema fijo a pared



Sensor

Ubicación localizada
(despacho, aula...) en
cercanías a la matriz.

Permite cambiarlo
dentro del edificio.

Sensores configurables

-  Ruido
-  Imagen térmica
-  Aire
Contaminación, gases y
partículas.

Sensores integrados

-  Aire
Contaminación, gases y
partículas.

Sensor de ruido

Mide y muestra los parámetros
de ruido producidos en el
tiempo y en la ubicación.



Microcámara térmica

Permite visibilizar y detectar
cuándo se ha rebasado el
límite de temperatura o
cambios de temperatura en
el entorno.

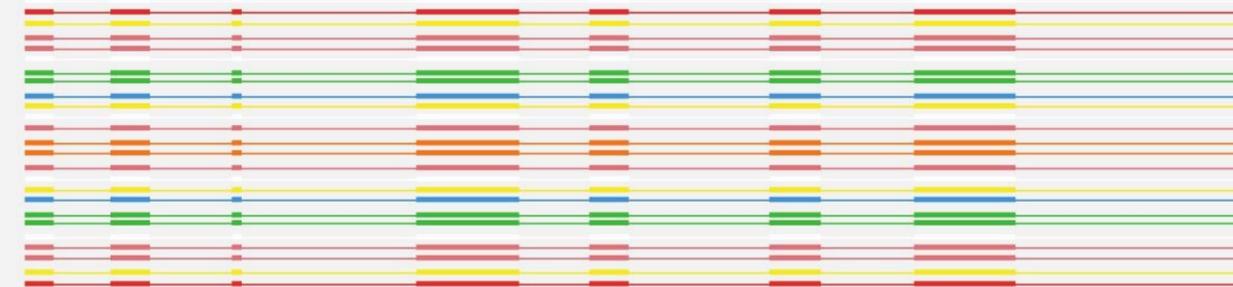


Conectividad



La conectividad en red permite obtener información completa del espacio

Los sensores Desk se conectan en red al sensor Matriz y entre ellos, proporcionando un mapa general datos de la calidad ambiental donde es aplicado el sistema.

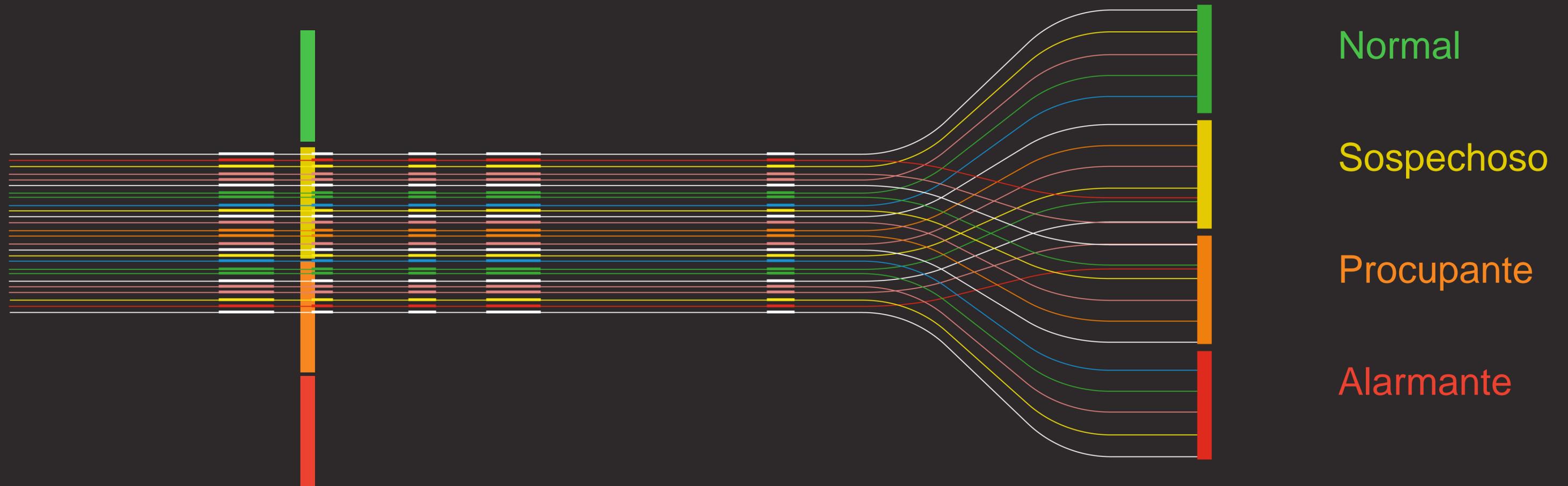


El diseño del software traduce los datos de forma comprensible para cualquier usuario

Visualización del DATA

Experiencia de usuario

Los datos son enviados al servidor e interpretados por el software bajo un diseño de visualización por colores simple y comprensible para el usuario.



Sistema 180°



Sensor Matriz

Ubicación por ambiente
(hall, espacios comunes,
pasillos...)

Sistema fijo a pared

Sensores configurables

-  Ruido
-  Imagen térmica
-  Aire
Contaminación, gases y
partículas.



Sensor Desk

Ubicación localizada
(despacho, aula...) en
cercanías a la matriz.

Permite cambiarlo
dentro del edificio.

Sensores integrados

-  Aire
Contaminación, gases y
partículas.

Tales 180°, es un sistema de medición de la calidad del aire en tiempo real que utiliza algoritmos que indican la probabilidad de contagio y realiza recomendaciones para mejorar las condiciones del espacio.

El dispositivo mide temperatura, humedad, ruido y 11 partículas contaminantes: CO₂, NO₂, formaldehído, Ozono, NH₃, CO, Etanol, VOC y las partículas finas: PM 10, PM 2,5 y PM 1.

Con este sistema de control se garantiza la visibilidad de la calidad ambiental y su evolución a lo largo del tiempo, proporcionando así entornos seguros, saludables y libres de sustancias contaminantes gracias a la conexión **Fiware**.

Su instalación parte del estudio previo y asesoramiento que determinará la ubicación de un **sistema matriz** que se fija y que se conecta con cada uno de las áreas donde se ubiquen los **sensores móviles**.

El sistema matriz envía, con una frecuencia programada, la información actualizada de los datos que recogen los dispositivos interconectados. Dicha **data base** se guarda para cada cliente con un acceso privado, durante el periodo de **un año**.

La Aplicación Software – FIWOO BASIC

Aplicación software para la gestión del sistema compatible con modelo de capas definido en la **norma UNE 178104:201** con las siguientes características:

- Basada en tecnologías **Open Source** respaldadas por una gran comunidad, como puede ser **FIWARE** o equivalente.
- Uso de estándares abiertos para la **portabilidad** e interoperabilidad de las soluciones de ciudades inteligentes, como FIWARE NGSI o equivalente.
- **Certificación de categoría ALTA** en el ENS de la infraestructura donde se ubica la plataforma, para garantizar el grado de seguridad requerido.
- Interfaz gráfica **independiente** del backend.

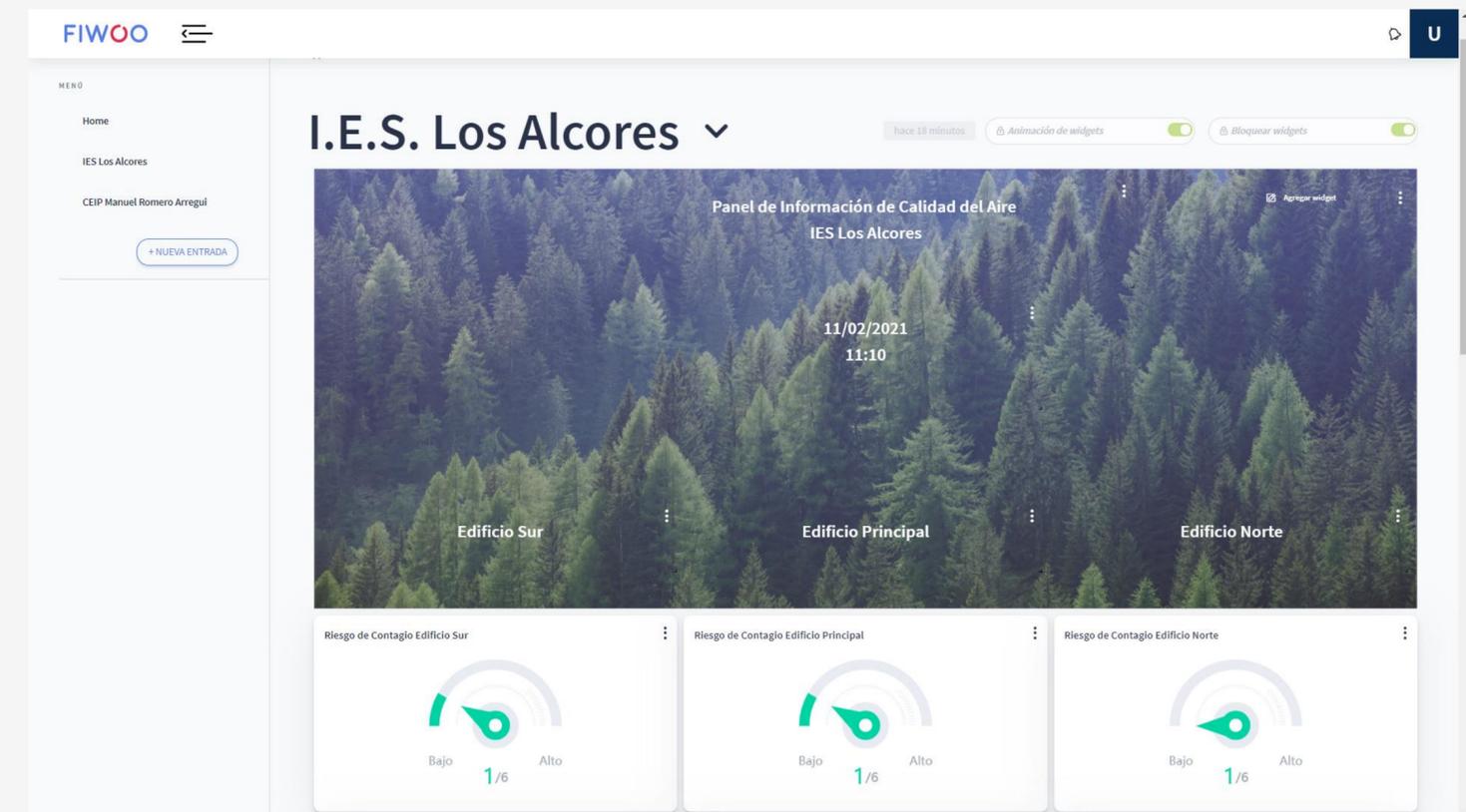
FIWOO



Los paneles de mando y control

Los **paneles de mando y control** (dashboards) de la solución están diseñados con un enfoque centrado en el usuario, permitiendo mejorar su experiencia facilitando la usabilidad, incorporando para ello las siguientes características:

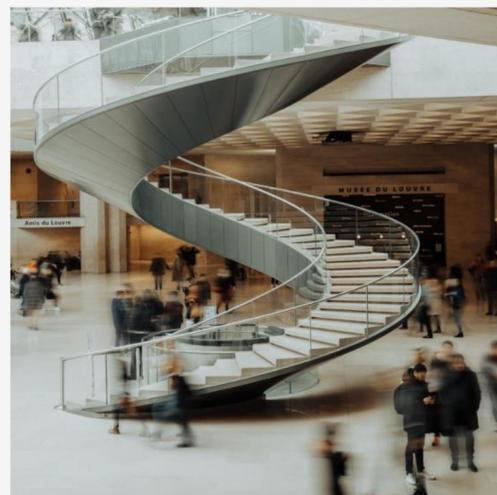
- Los paneles de control podrán operarse desde **cualquier dispositivo**, diseño adaptativo (responsive).
- Interfaces de usuario traducibles a **múltiples idiomas** de manera sencilla.
- Permitirán mostrar tanto **datos en tiempo real**, como históricos, permitiendo ordenar y filtrar conjuntos de datos de forma dinámica así como su exploración y búsqueda.
- Visualización y gestión de **grandes cantidades de datos**, de forma rápida sin retardos ni latencias que dificulten las tareas de los operadores de la plataforma. Se podrán visualizar los datos en diferentes tipos de gráficas de forma sencilla mediante un **sistema Drag & Drop** (arrastrar y soltar) y una librería de widgets.
- Se podrá definir fácilmente **acciones y programar eventos automáticos** en función de la información recopilada, de forma gráfica, sin necesidad de conocimientos específicos de programación software.



Instalaciones



Colegios, aulas y centros educativos



Edificios públicos



Hospitales



Sector hotelero



Empresas privadas



Transporte

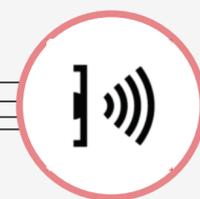
Servicios



Estudio sobre calidad ambiental



Propuesta técnica y necesidades a cubrir



Configuración de sensores y software



Instalación e integración del sistema de medición y software

Disponibilidad de compra o renting del sistema.

Hacemos visible lo invisible

talestech.com

FIWOO