



DASHBOARD ESPRESSIF

ADRIANA SALAME

FERRAN COMAS

La interfaz creada por la empresa ESPRESSIF está compuesta por la distribución de 3 tipos de dashboard, los cuales se explicarán detalladamente a continuación:

La Distribución se llevó a cabo de la siguiente manera:

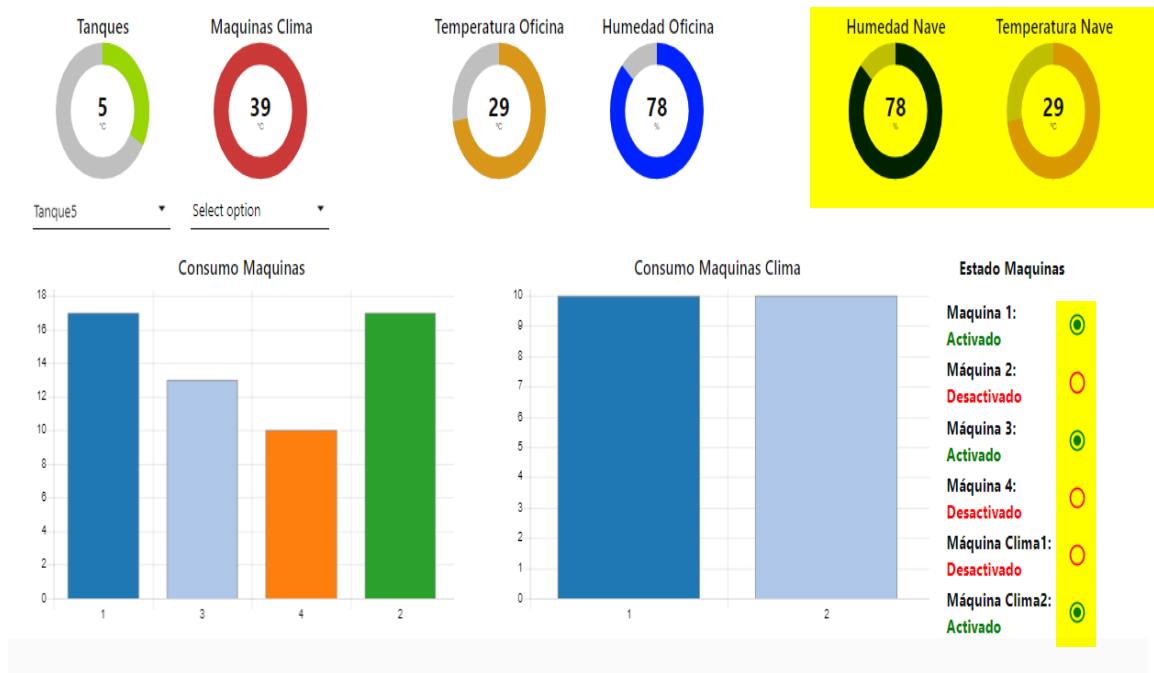
- Fábrica
- Camiones
- Granjas. Se creó un dashboard para cada Granja lo que equivale a 5 dashboards.

Para poder navegar entre los distintos dashboards hay un menú en la parte superior de lado izquierda en la interfaz donde se puede seleccionar el dashboard que se quiere visualizar.

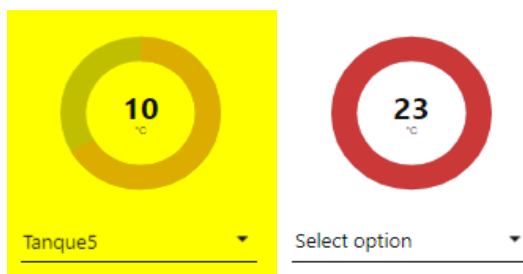


- **Dashboard fábrica**

En el Dashboard que podremos visualizar a continuación corresponde al área de Fábrica, en donde se tendrá la monitorización de temperaturas, humedad, estados y consumos de las maquinarias.



En la siguiente imagen se puede apreciar que el medidor que se encuentra del lado izquierdo corresponde a la temperatura de los tanques. Se puede seleccionar mediante el dropdown el tanque que se quiera monitorizar. En el lado derecho se encuentra el medidor de temperatura de la maquinaria del Clima las cuales se pueden apreciar mediante un dropdown cómo se realiza con los tanques.



Seguido de esto se va a llevar a cabo la monitorización de la temperatura y humedad de oficina y Nave.

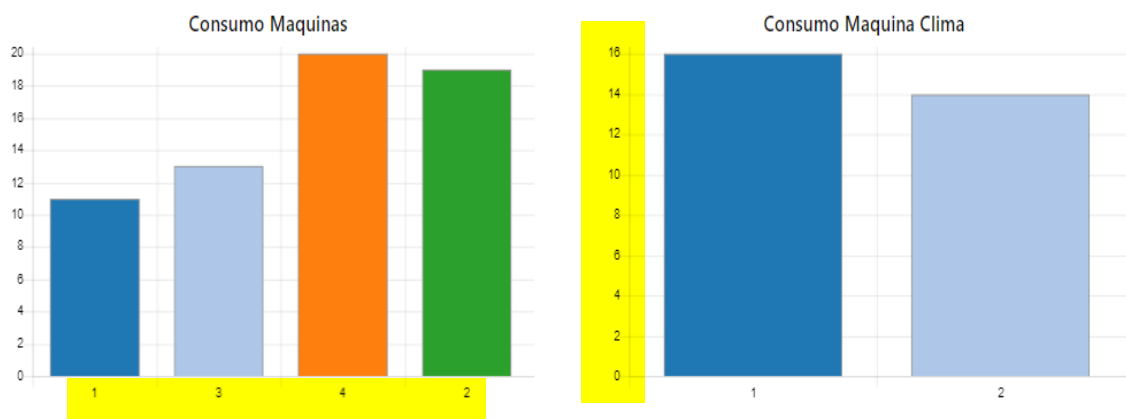


Para la visualización del estado en el que se encuentren las máquinas será a través del indicativo “Activado” y “Desactivado” con un botón, el cual simboliza lo mencionado anteriormente.

Estado Máquinas

Maquina 1:	●
Activado	
Maquina 2:	○
Desactivado	
Maquina 3:	○
Desactivado	
Maquina 4:	○
Desactivado	
Maquina Clima1:	●
Activado	
Maquina Clima2:	●
Activado	

Por último, se controlará en el Dashboard de fábrica mediante gráficas el consumo eléctrico de las Maquinarias que se encuentren en ella y además el consumo de las máquinas de Climatización.

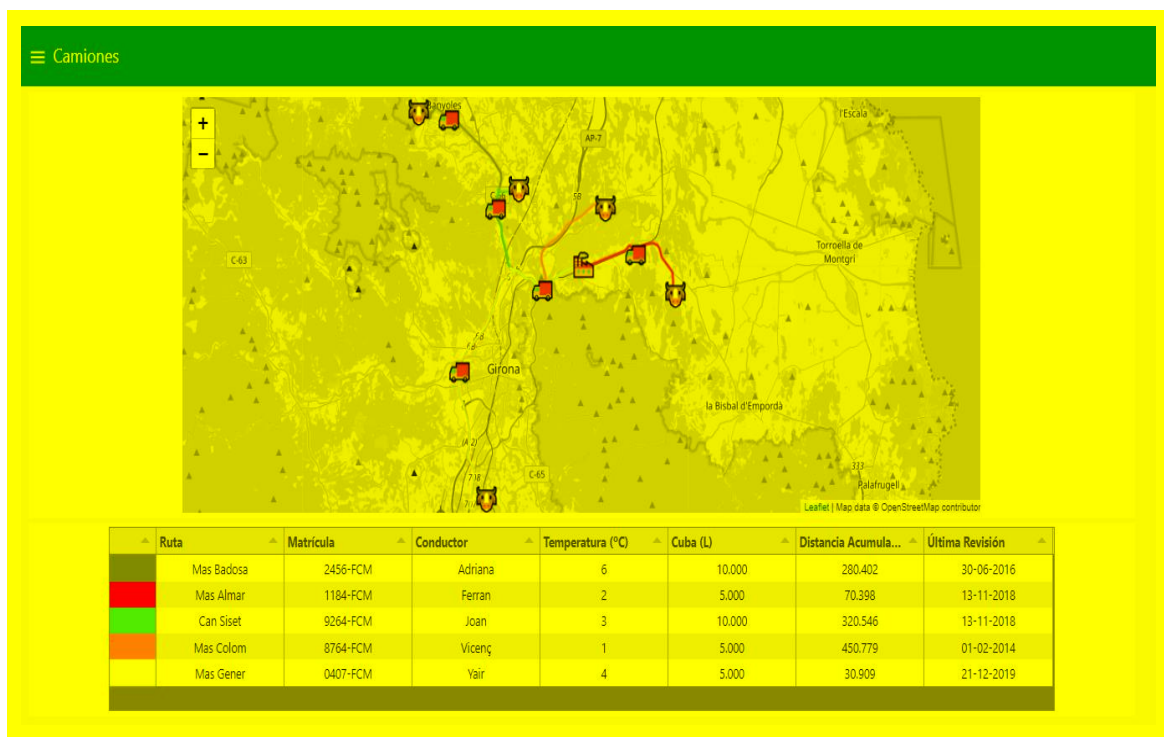


- **Dashboard camiones**

En este dashboard se puede observar que esta dividido en dos partes fundamentales. La primera corresponde al mapa con la ubicación de las granjas, la fábrica, los camiones (a tiempo real) y marcada la ruta que siguen con distintos colores. Se ha activado el estado de “clic izquierdo” para que cuando se haga encima de un icono te muestra información relevante de esta (ahora solo hay las coordenadas, pero se podría poner algún dato destacado del sitio).

La segunda, vemos una tabla que se actualiza cada **15s (de momento)** de los datos más relevantes de los camiones. El color y el nombre de la ruta que sigue, la matrícula y el conductor, la temperatura y los litros que tiene la cuba y para saber si le toca pasar la revisión o no, los kilómetros que lleva acumulados desde la última y la fecha de esta. Es relevante mencionar que en el caso de que se quiera monitorizar información, como por ejemplo el tiempo en que los camiones se pasan en las granjas se podría ampliar fácilmente las columnas como las filas.

A su vez, el acceso a la puerta de las fábricas por los camioneros se va a realizar por telegram, si cumple con el código de acceso se podrá abrir la puerta.



- **Dashboard granjas**

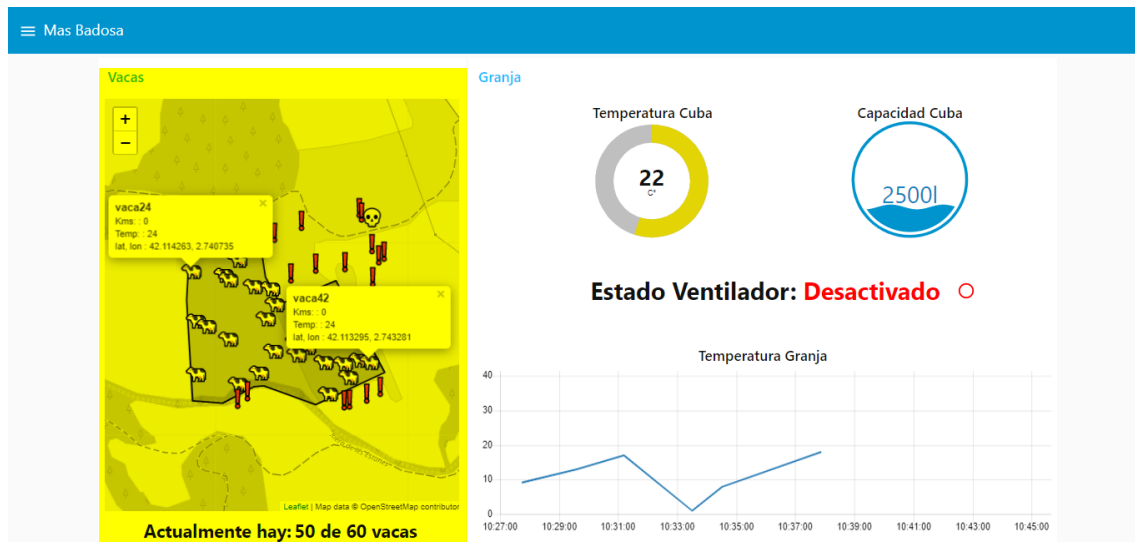
Como se puede ver a continuación hay un dashboard para cada granja donde contienen la información de la granja a la derecha e información de las vacas a la izquierda.

En el apartado de las vacas, podremos ver un texto donde nos dice la cantidad de vacas que hay en la granja y su capacidad total. Además, se puede apreciar en el mapa la posición de todas las granjas y dependiendo del estado o posición de esta habrá un icono u otro.

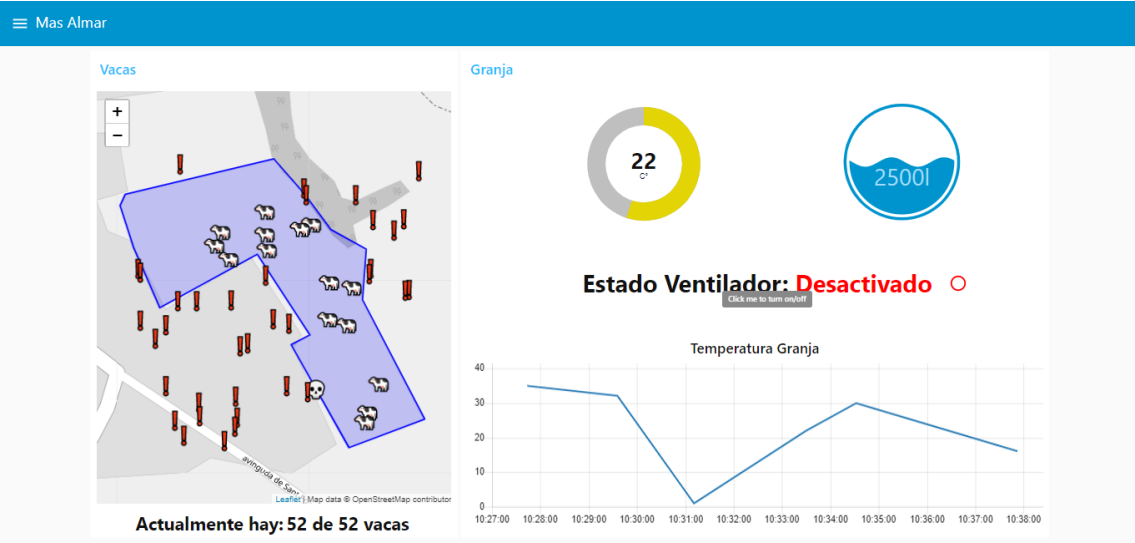
Por ejemplo, si sale de los límites de posición o temperatura se pondrá un icono de exclamación o si lleva mucho tiempo sin moverse y con temperatura baja se le pondrá una calavera, lo cual simboliza que esa vaca puede estar muerta. Además, igual que el dashboard de los camiones si se le hace un clic encima de un icono le mostrará información adicional de la vaca.

Al lado de la granja hay información de la temperatura y de los litros que hay en la cuba, un gráfico con la temperatura de la granja y un “botón” para poder activar o desactivar el ventilador a distancia en algún caso excepcional, no obstante, en principio solo tiene un uso visual para saber el estado de este.

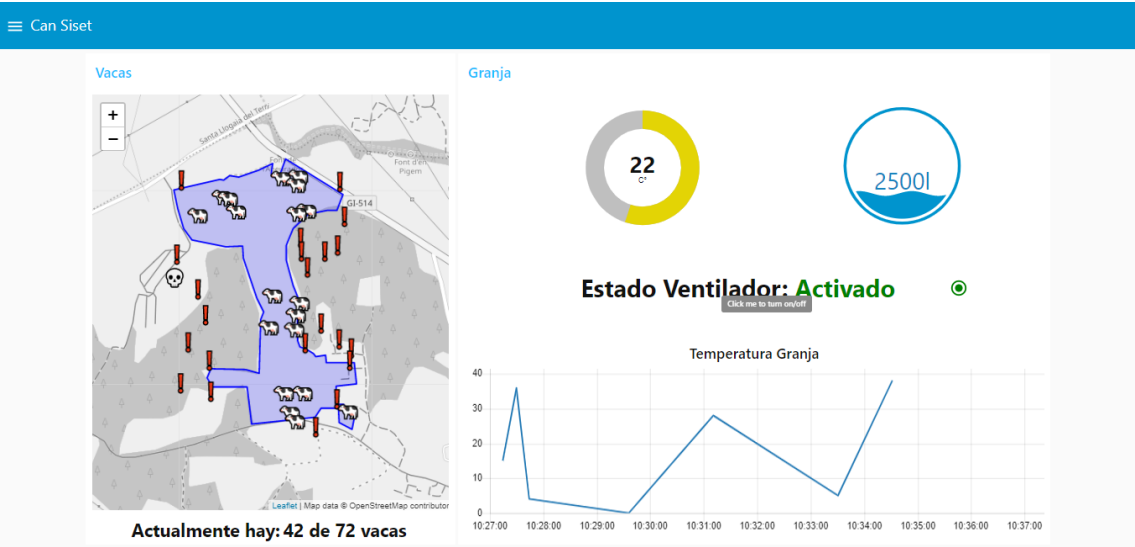
- **Mas Badosa**



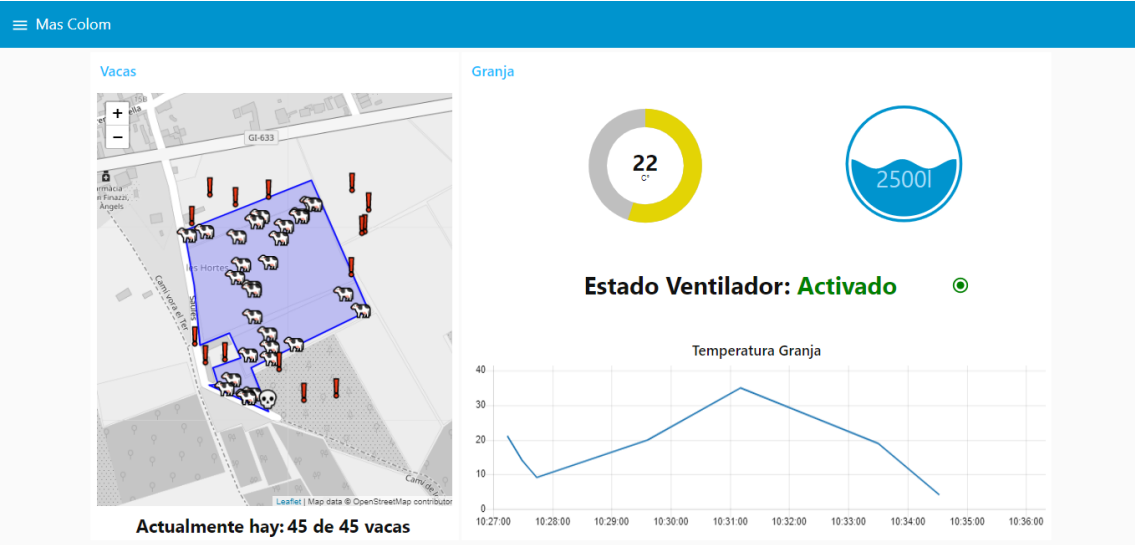
▪ Mas Almar



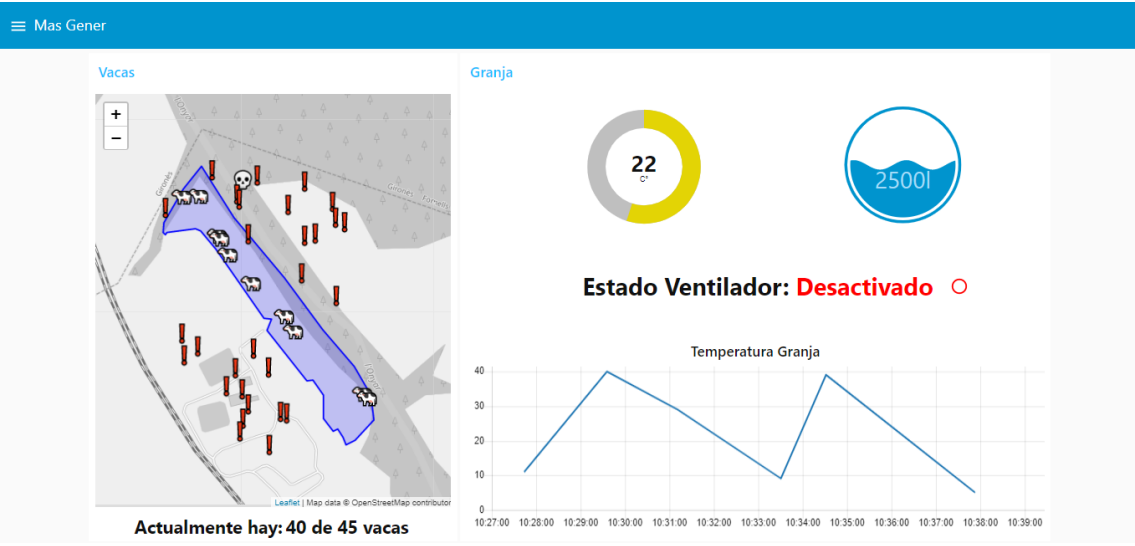
▪ Can Siset



▪ Mas Colom



▪ Mas Gener



Se tomarán en cuenta ciertas **Alarmas** las cuales estarán reflejadas en el Dashboard por notificaciones de Popups y además los usuarios podrán recibirlas a través de telegram.

Las Alarmas a considerar son las siguiente:

- Se generará una alarma en caso tal de que la temperatura en la granja no cumpla los requisitos establecidos en la estación de verano, creando así una notificación **al usuario para activar** el ventilador que se encuentre en la granja.
- Al romperse la Cadena de frio de la leche en los camiones.
- En caso de que los camiones no cumplan la ruta establecida se creara una **notificación.**
- Con respecto a las vacas, **se efectuarán notificaciones** si las mismas no cumplen con los estándares establecidos, bien sea por kilometraje alcanzado, es decir si no están en movimiento o si no cumplen con la temperatura corporal, lo cual indicara si la vaca esta viva o si se sale del polígono.
- El personal podrá recibir alarmas criticas mediante notificaciones personalizadas.