## Imagen que contiene Diagrama Descripción generada automáticamenteSistemas propuestos para la Nave Inteligente.

## Sistemas Hidráulico

Se busca que se monitoreo el consumo de agua en cada nave industrial, a su vez la automatización de llenado de cisternas, con el objetivo de tener un control de suministro y gestión del agua de la nave.

## Sistemas Iluminación

El objetivo de este sistema es que el usuario pueda tener el control y visualización de las iluminarias que se encuentran en la parte interna y externa de la nave industrial. A su vez teniendo el control de intensidad de iluminación y cambio de colores cálidos y fríos.

## Sistema de apertura de cortinas y plataforma hidráulica.

Se desea controlar la apertura de cortinas y pistón de forma manual mediante un interruptor y de forma remota en donde el usuario tenga la accesibilidad de controlarlo desde una aplicación móvil, la plataforma hidráulica se desea que se pueda controlar el nivel de apertura.

## Sistema de ventilación

Se desea la aclimatación de las diversas oficinas, donde se puede regular la temperatura del lugar y las diversas modalidades de ventilación.

## Sistemas de accesos

Se desea que el acceso sea de control digital y de la mima manera, tener un control de accesos mediante la app para abrir remotamente el acceso con código de verificación.

## Sistemas de seguridad

Se requiere que se tenga un sistema de sensores para la protección de la nave, en cual notifique cuando alguien este dentro fuera del horario habitual, se busca que los muros y las ventanas tengan sensores de protección. Se busca también que exista un sistema de cámaras donde se pueda controlar el movimiento de ellas.

# Límites y alcances de cada sistema de la Nave Inteligente.

## Control de llenado de agua de cisternas y tinacos en forma automatizada.

***Objetivos particulares y limitaciones.***

* Se necesita un sistema en el que me permita abrir bombas de agua manual y automáticamente, para el llenado de tanque.
  + En la modalidad manual, se requiere que se encienda desde un panel de control y que se apague en automático cuando este a la capacidad del 90%.
  + En la modalidad automática se necesita que el usuario especifique el nivel de llenado del tanque y el sistema mantendrá la posición de llenado.
* Se requiere que el sistema pueda visualizarse en una pantalla remotamente.
  + Se necesita que el sistema pueda verse remotamente desde una aplicación.
* Se requiere que se controle desde una ampliación móvil.
  + Se busca el control de apagado de bombas remotamente.
* Consumo por día, hora y registro de llenado.
  + Se requiere un registro de consumo de agua por día, hora y registro de llenado, para la supervisión de consumo de agua por Nave.
* Paro de emerge ncia y alarmas.
  + Se requiere un paro de emergencia tanto en la App como en el panel de control, para la activación y desactivación del sistema de llenado.
  + Se requiere notificaciones de alarmas, cuando se detecte que hace falta agua, o alguna falla en el sistema.

## Sistema de Iluminación.

***Objetivos particulares y limitaciones.***

* Se requiere que se puedan activar luces manual y automáticamente.
  + En modo manual, se requiere que existan los contactos y con sensor de presencia.
* Se requiere que existan variadores de intensidad y de color.
  + Se busca que mediante la aplicación y desde una pantalla de puede controlar y programar la intensidad de iluminación y de color.Se requiere el uso de sensores de movimiento para encendido de luces.
  + Se busca el uso de sensores de movimiento para la activación de luces en las diversas oficinas.
* Monitoreo remoto de encendido y apagado de iluminación.
  + Mediante la aplicación móvil tener el control de encendido y apagado remoto de todas las iluminarias, así como la visualización

## ¿Qué se necesita para el desarrollo de proyecto en general?