

DRINK DIFFERENT

Febraio Florencio, Aurea María
Martínez Fernández, Pedro Miguel
Juan Ramos, Jorge
Rodríguez Martino, Luciano Tomás
Vega Voces, Iago
Vila Conde, Iris
Vilar Gómez, Yvette





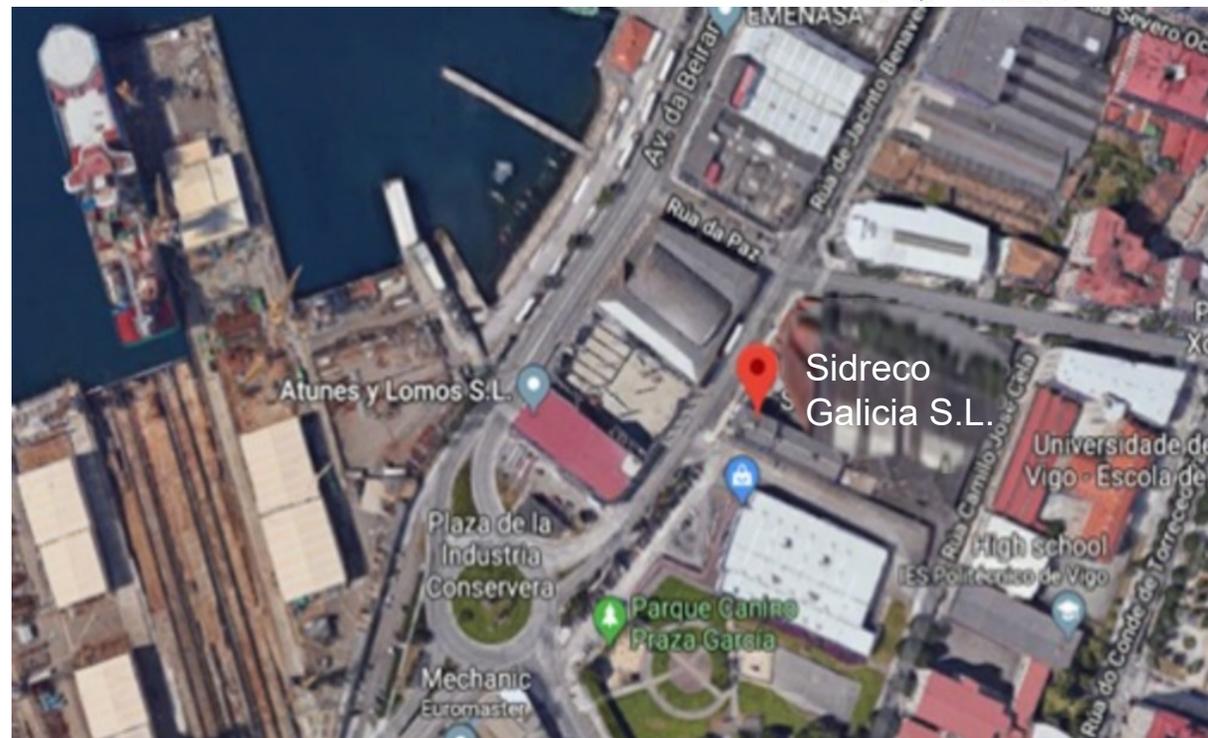
Quiénes somos y qué hacemos



- Redondela (cultivo)



- Vigo (nave)

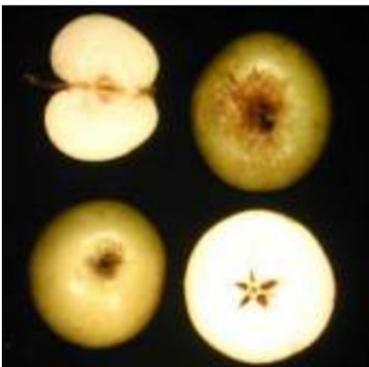
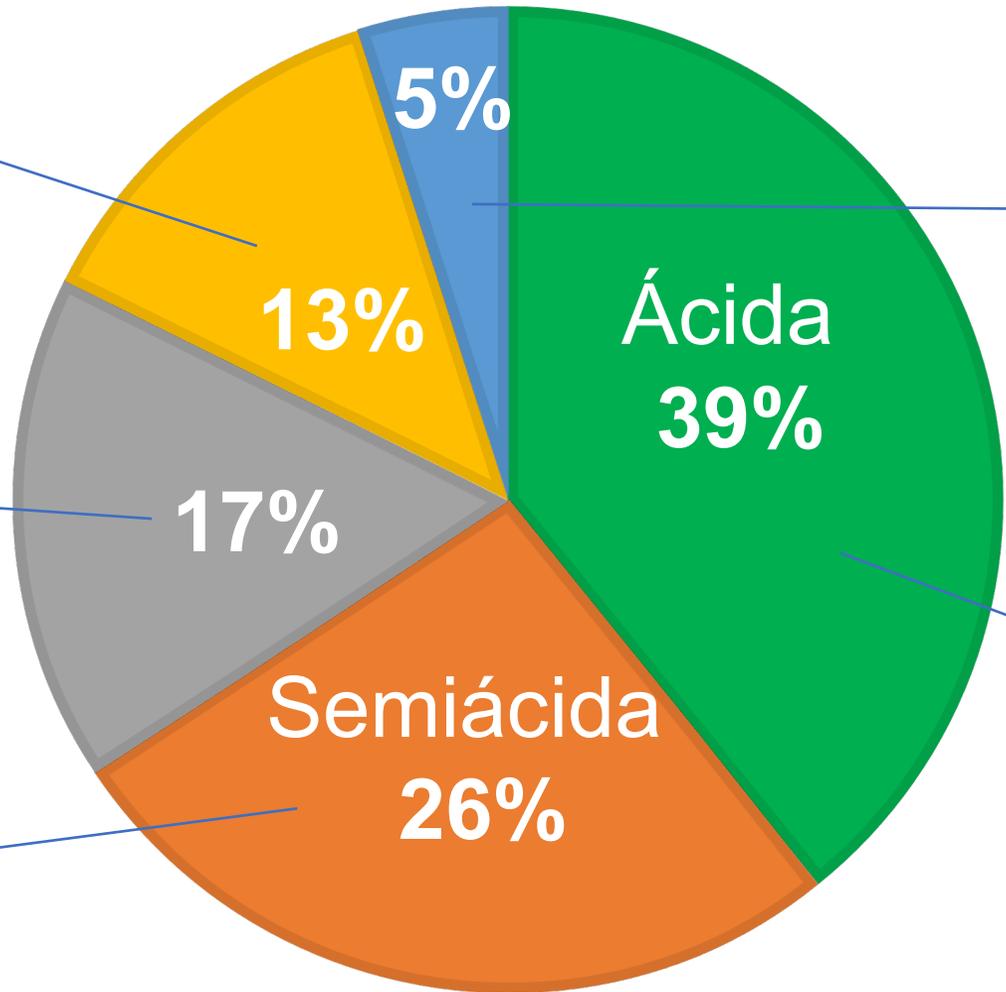




Qué variedades utilizamos y por qué



■ Ácida ■ Semiácida ■ Dulce-amarga ■ Dulce ■ Amarga



Cuántas necesitamos para alcanzar nuestro objetivo

10000 Kg de manzanas

Rendimiento medio
68%

Mosto
6800 L

Subproductos
3200 L

Sidra natural
ecológica
6800L

Botellas de
sidra de 75 cL
9066

Orujos
2800 Kg

Borras
400L

🍏 Qué hacemos con los subproductos 🍏



🍏 ? Cómo producimos nuestra sidra 🍏 ?



Cuánto dura el proceso y quiénes participan

NOMBRE	DURACIÓN (DÍAS)
ETAPA 1: RECEPCIÓN Y PESAJE	1
ETAPA 2: LAVADO Y SELECCIÓN	1
ETAPA 3: TRANSFORMACIÓN	3
ETAPA 4: FERMENTACIÓN	124
ETAPA 5: EMBOTELLADO Y ETIQUETADO	1
ETAPA 6: ALMACENAMIENTO	91
ETAPA 7: EXPEDICIÓN	2
ETAPA 8: LIMPIEZA DE LA NAVE	15
ETAPA 9: CATA DEL PRODUCTO	89
TOTAL	324 días



Automatización

OBJETIVOS:

- Reducción de tiempos y de costes
- Control de los procesos más delicados
- Gestión de la planta
- Seguridad



Instrumentación

SENSORES

- Sensor de temperatura
- Sensor de densidad
- Cortina óptica

ACTUADORES

- Variador de frecuencia
- Sistema de refrigeración
- Bombas

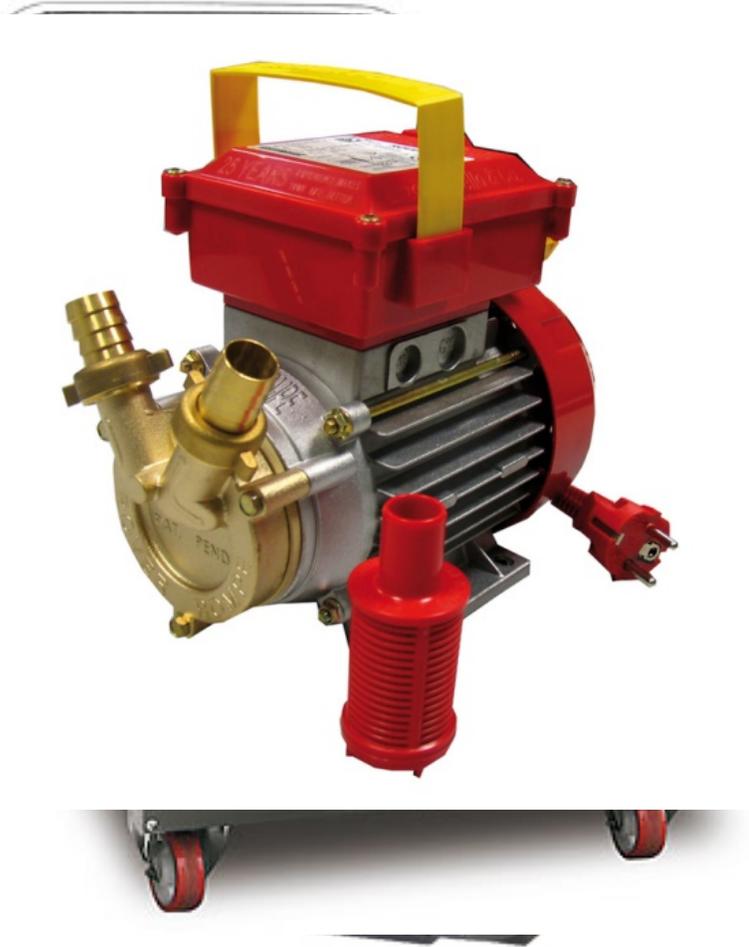
Instrumentación

SENSORES

- Sensor de temperatura
- Sensor de densidad
- Cortina óptica



Instrumentación



ACTUADORES

- Variador de frecuencia
- Sistema de refrigeración
- Bombas

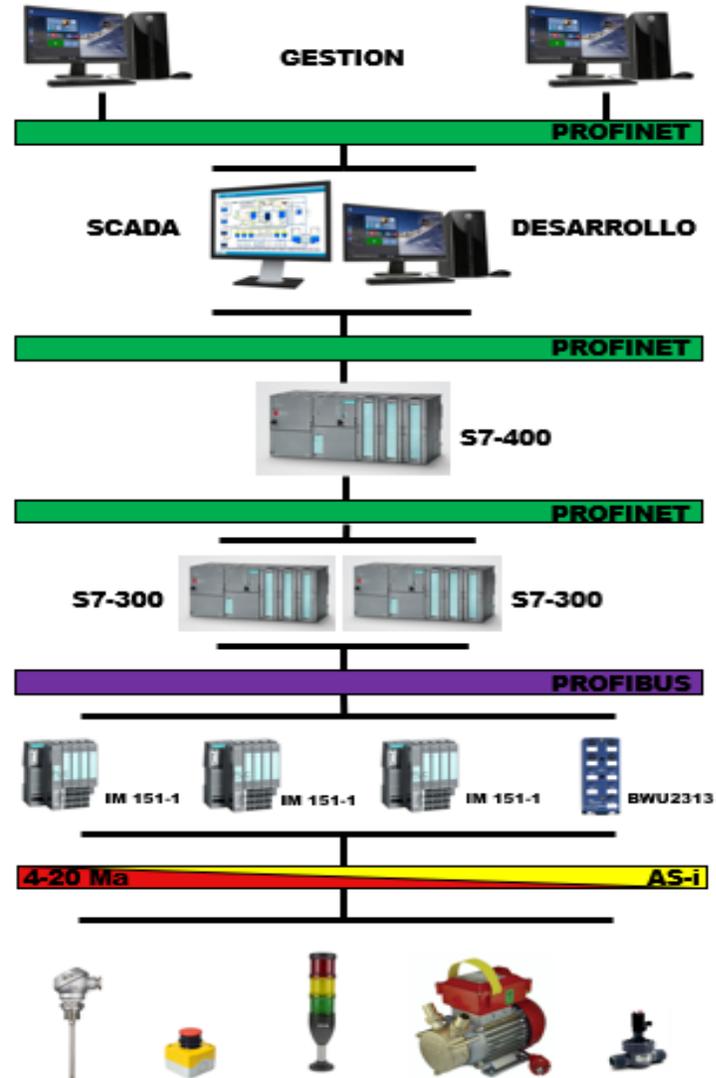
Control de fermentación

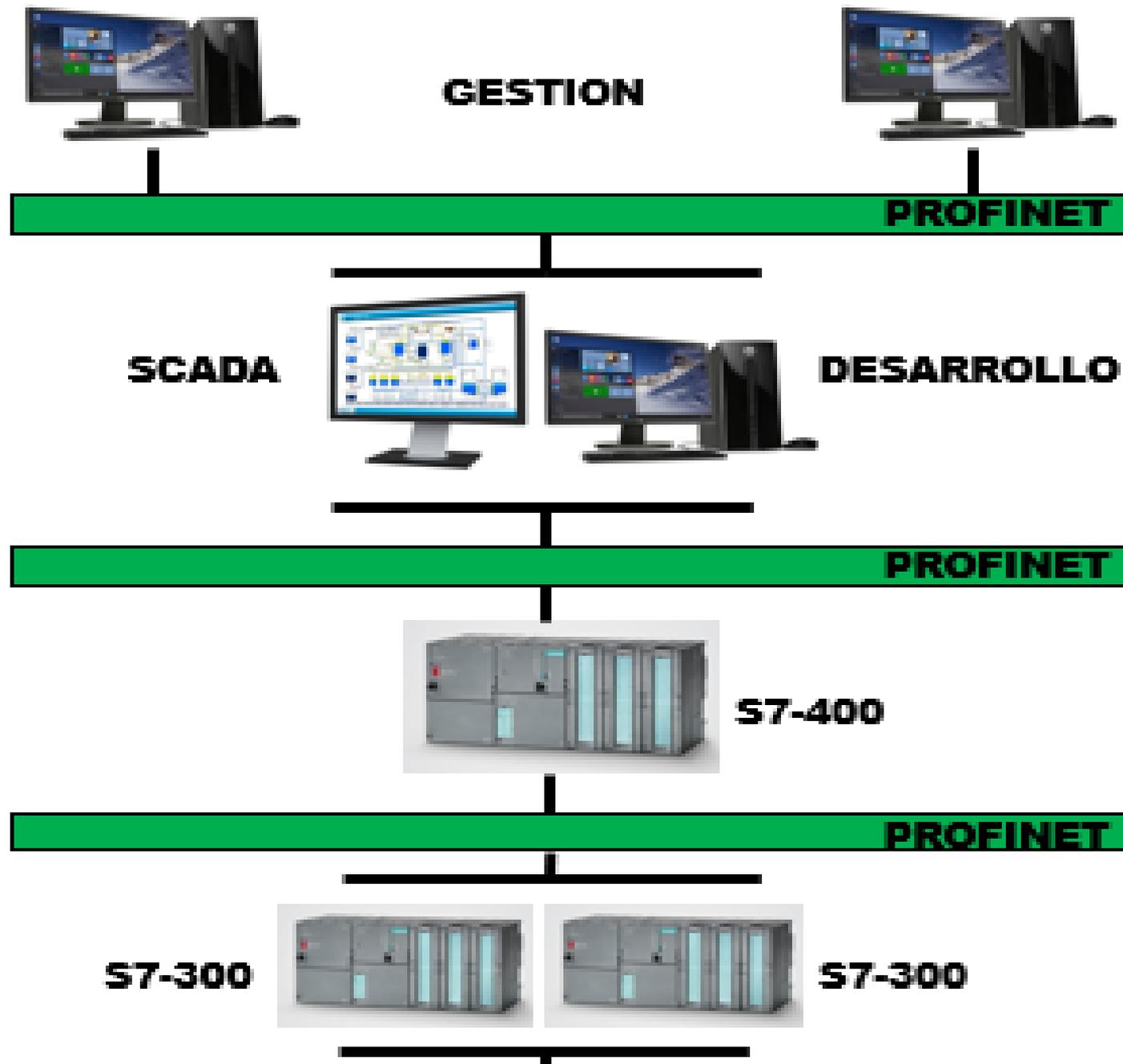


EASY821-DC-TC



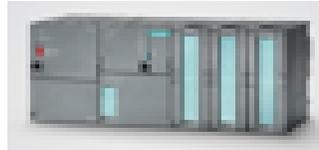
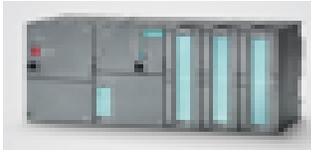
ESQUEMA DE LA CONFIGURACIÓN





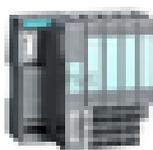
PROFINET

S7-300

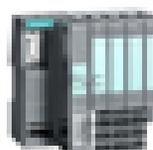


S7-300

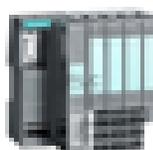
PROFIBUS



IM 151-1



IM 151-1



IM 151-1



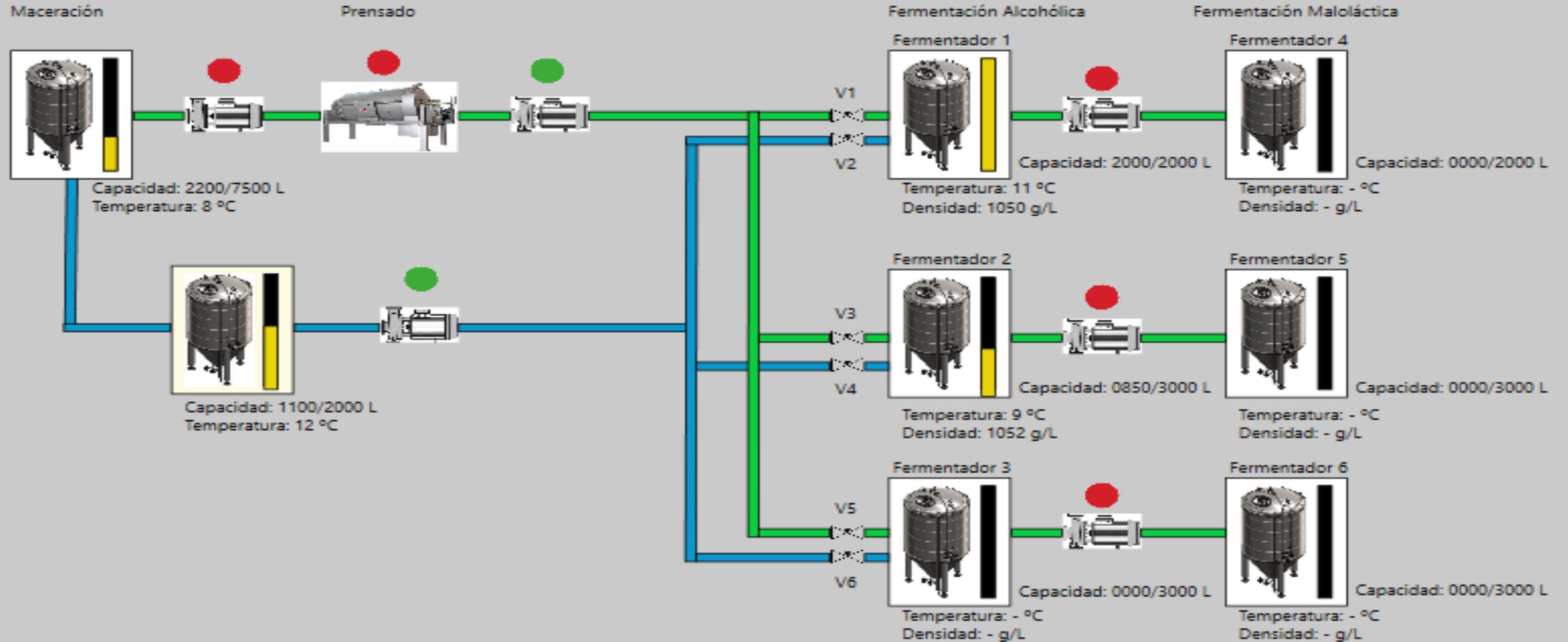
BWU2313

4-20 Ma

AS-i



SCADA



ALARMAS

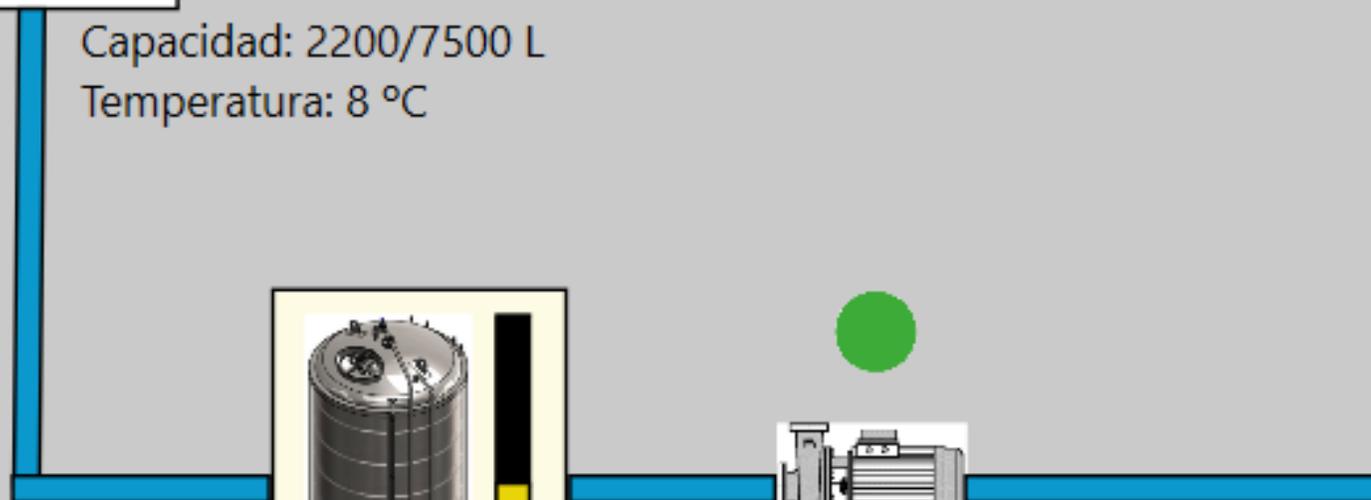
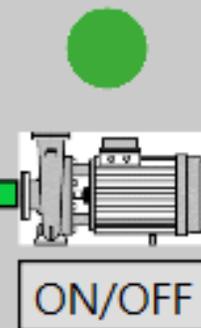
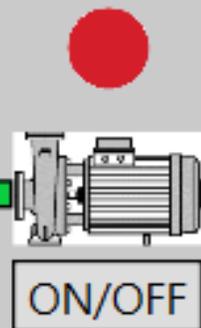
09/04/2019	14:25:52	FALLO CIERRE VALVULA 1
09/04/2019	15:36:02	TEMPERATURA FERMENTADOR 1 DEMASIADO ELEVADA

Maceración

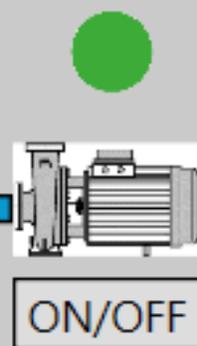
Prensado



Capacidad: 2200/7500 L
Temperatura: 8 °C



Capacidad: 1100/2000 L
Temperatura: 12 °C



Fermentación Alcohólica

Fermentación Maloláctica

Fermentador 1



V1

0%

V2

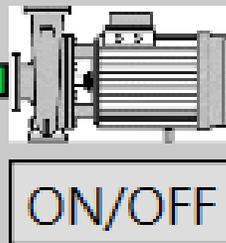
0%

Capacidad: 3000/3000 L

Temperatura: 11 °C

Densidad: 1050 g/L

Fermentador 4



Capacidad: 0000/3000 L

Temperatura: - °C

Densidad: - g/L

ALARMAS

09/04/2019	14:25:52	FALLO CIERRE VÁLVULA 1
09/04/2019	15:36:02	TEMPERATURA FERMENTADOR 1 DEMASIADO ELEVADA

Conclusiones



GRACIAS POR SU ATENCION!

CUALQUIER DUDA, BUSCA EN GOOGLE