

Proyecto de Instalaciones Eléctricas de la Estación de Anoeta

Anejo 5 Sistema de supervisión y control

TTE-IS-23001-PWS-IEE-ANX-0005
V1



We Make
Your Way Easier

Preparado para:



Nombre: Euskal Trenbide Sarea
Dirección: San Vicente 8, Edificio
Albia I. Planta 14. Bilbao.
CP: 48001

Preparado por:



Nombre: CAF Turnkey
& Engineering
Dirección: Laida Bidea,
Edificio 205,Zamudio
CP: 48170

Proyecto de Instalaciones Eléctricas de la Estación de Anoeta

Anejo 5 Sistema de supervisión y control

TTE-IS-23001-PWS-IEE-ANX-0005

V1

Revisión del documento		
Revisión	Fecha	Objetivo de la revisión
1	13/03/2023	Versión Inicial

<i>Preparado por</i>	SLV	<i>Revisado por</i>	APC	<i>Aprobado por</i>	IAA
Nombre	Sofía Le Maitre Villadiego	Nombre	Ander Pérez Caro	Nombre	Iker Aizpuru Aragón
Firma		Firma		Firma	
Fecha:	13/03/2023	Fecha:	13/03/2023	Fecha:	13/03/2023

Índice de Contenidos

Contenido

Contenido	3
1. Introducción	4
2. Integración de sistemas y trabajos a realizar	4
3. Configuración de pantallas Scada	5

1. Introducción

El objeto de este documento es el de realizar la descripción de los trabajos a realizar en lo que se refiere a los Sistemas de Supervisión y Control que se deben configurar en el Puesto de Mando y por otra parte exponer como ejemplo pantallas que deberán de configurarse en el Scada-Puesto de Mando de ETS

2. Integración de sistemas y trabajos a realizar

Las nuevas instalaciones a automatizar y/o telemandar objeto del presente proyecto serán las siguientes (además de las ya existentes):

- / Cuadros Eléctricos en BT.
- / Circuitos de iluminación.
- / Control de intrusión.
- / Sistemas de detección y extinción de incendios.
- / Ventilación CT.
- / Ventilación de emergencia
- / Pozos de bombeo
- / Ascensores.
- / Puertas de acceso automáticas y persianas.
- / Control de accesos (apertura de flaps de las canceladoras).

El control de todos los equipos podrá efectuarse desde los Puesto de Mando Central (PMC) de Amara y Atxuri.

El control de la estación se centralizará a través de un PLC que se ubicará en el CGC de la estación.

Desde el cuarto de señalización y comunicaciones de la estación se volcará la información a la red troncal de ETS. El PMC se comunicará con la estación a través de Ethernet TCP/IP por la red que tiene actualmente ETS. El PMC de Amara actuará como servidor primario para las mientras que el PMC de Atxuri lo hará como servidor de espera.

Se contemplan dos alternativas para el telemando de las instalaciones:

- / Telemando desde los Puestos de Mando Central de Amara y Atxuri.
- / Mando manual desde las botoneras ubicadas en los cuadros eléctricos y cuadros de control local que existen distribuidos en la estación.

3. Configuración de pantallas Scada

A su vez se deberán configurar las pantallas SCADA en el Puesto de Mando así como cualquier otra configuración que se considere necesaria para la correcta implementación de los sistemas. A continuación, se presentan pantallas ejemplo de otras instalaciones de ETS que deberán de representarse en el SCADA. En los diferentes manuales de procedimiento y funcionamientos de ETS se definirán en detalle las pantallas, modos de operación y configuración del sistema SCADA.

Ilustración 1. Formato pantalla Estación. Cabecera, Zona central y Visor de Alarmas. .	6
Ilustración 2. Pantalla de inicio. Resumen instalaciones	7
Ilustración 3. Leyenda pantalla de inicio.....	7
Ilustración 4. Significado iconos	8
Ilustración 5. Iconos de representación de modos de mando.....	8
Ilustración 6. Pantalla ejemplo modo de mando.....	8
Ilustración 7. Pantallas de navegación. Ubicación	9
Ilustración 8. Pantallas de navegación. Sistema	9
Ilustración 9. Representación dispositivos de corte de energía.....	9
Ilustración 10. Alarmas equipos SAI	10
Ilustración 11. Representación transferencia de redes.....	10
Ilustración 12. Pantallas mando y regulación de alumbrado.....	11
Ilustración 13. Rpresentación control de accesos	11

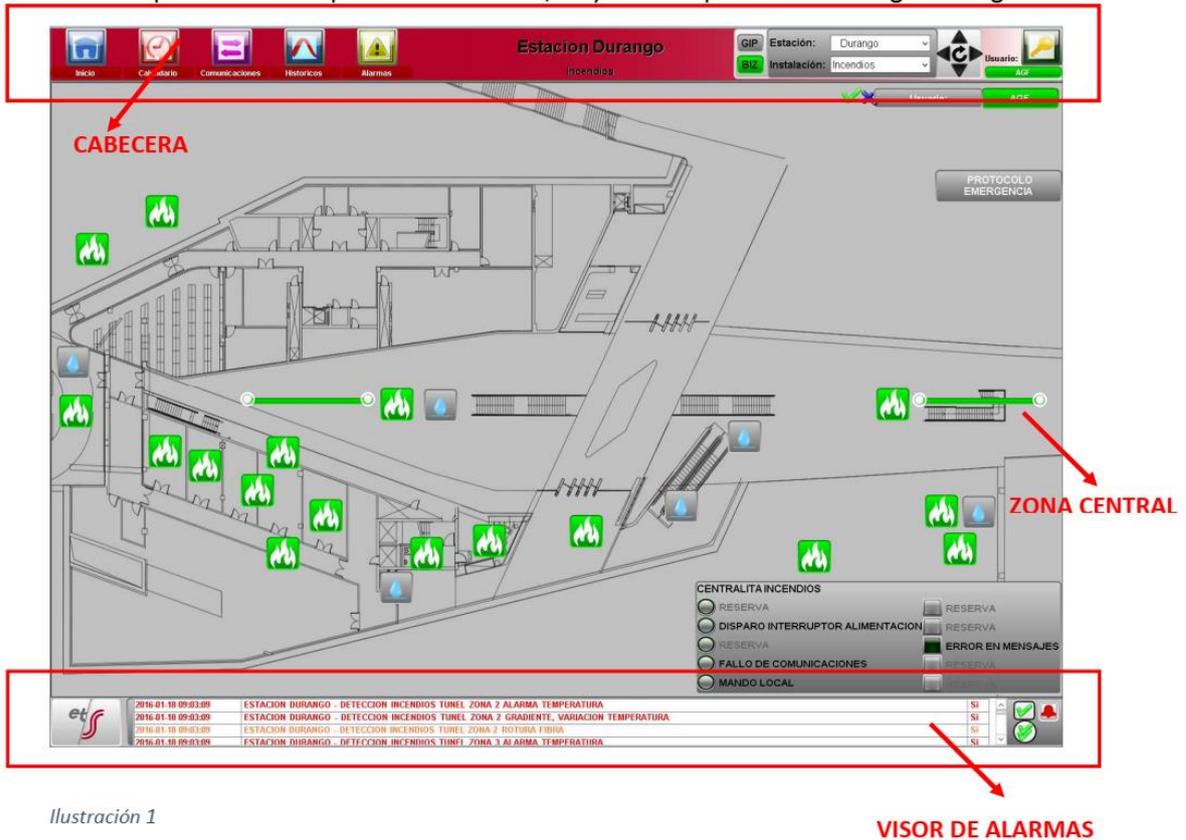


Ilustración 1

Ilustración 1. Formato pantalla Estación. Cabecera, Zona central y Visor de Alarmas.

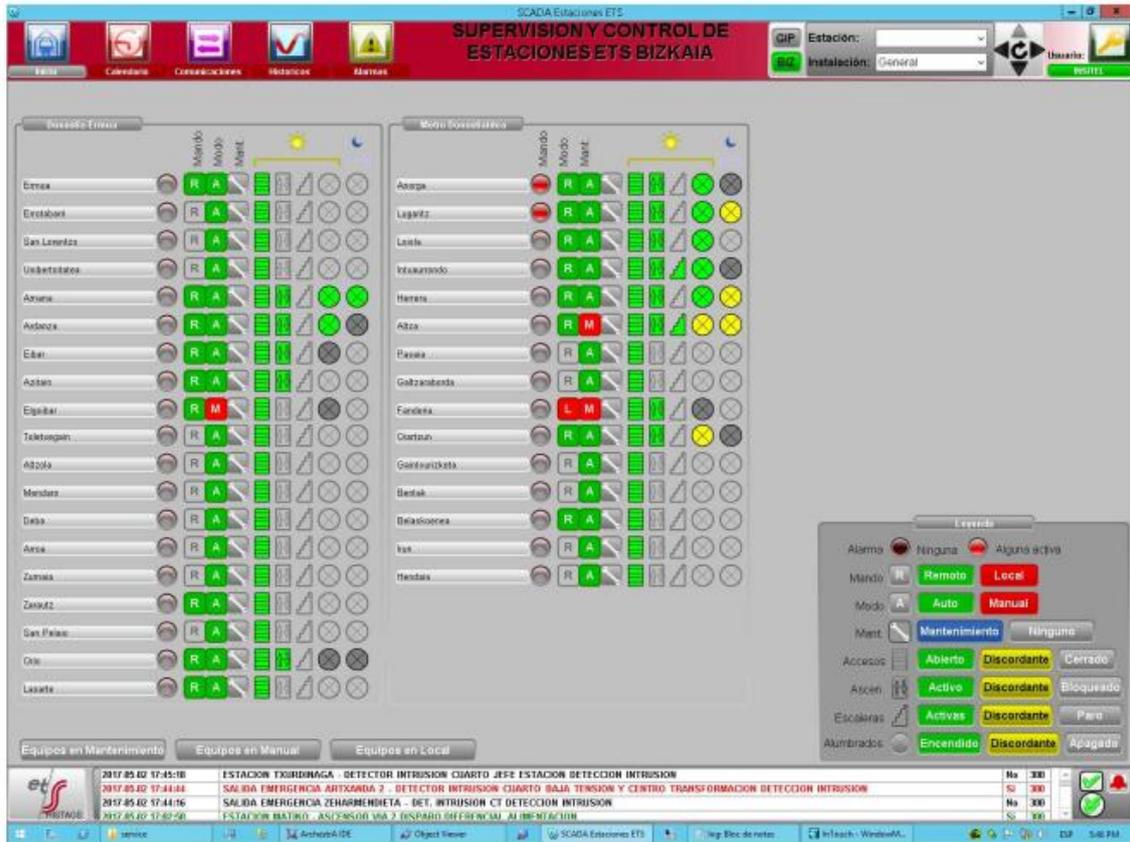


Ilustración 2. Pantalla de inicio. Resumen instalaciones

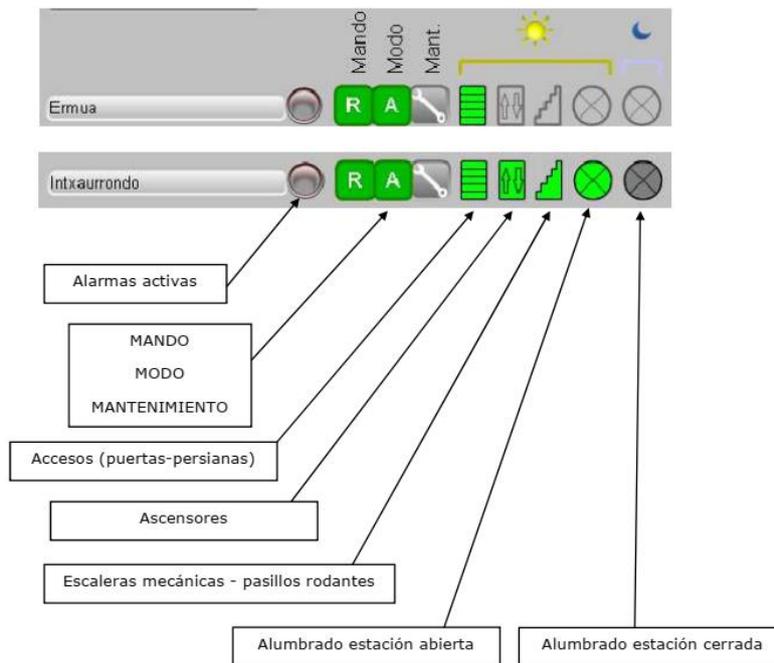


Ilustración 3. Leyenda pantalla de inicio



Ilustración 4. Significado iconos

1. PME. Para el mando en puesto de mando estación: PME
2. REMOTO. Para el mando en puesto de mando central: REMOTO
3. RETENIDO. Para la retención del mando en puesto de mando central: Retenido
4. LOCAL. Para el mando local: Local
5. Sin Mando: Sin Mando
6. Fallo de comunicación: FCOM

Ilustración 5. Iconos de representación de modos de mando

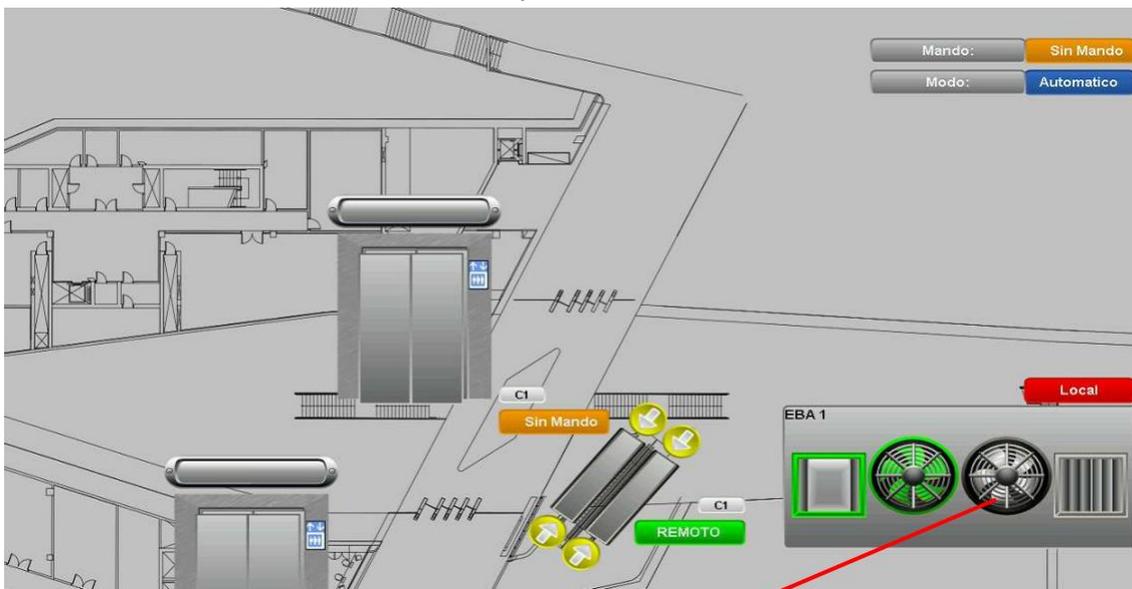


Ilustración 6. Pantalla ejemplo modo de mando



Ilustración 7. Pantallas de navegación. Ubicación



Ilustración 8. Pantallas de navegación. Sistema

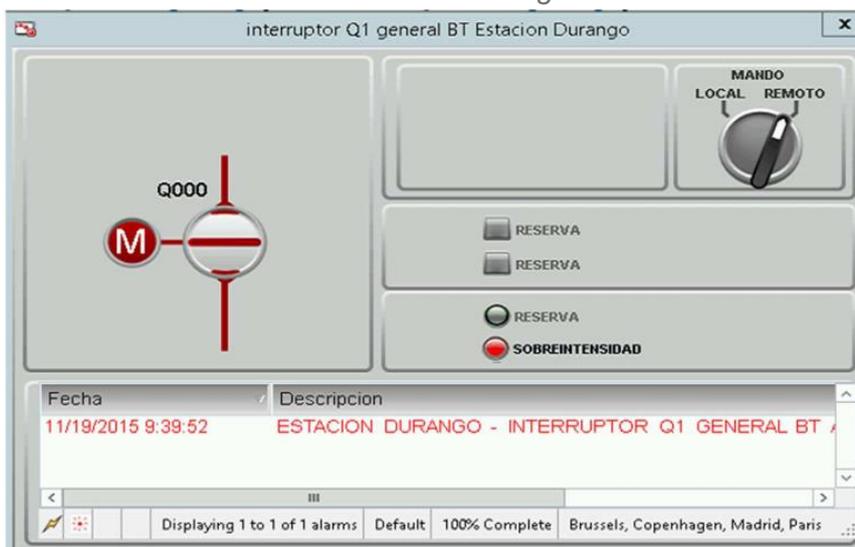


Ilustración 9. Representación dispositivos de corte de energía

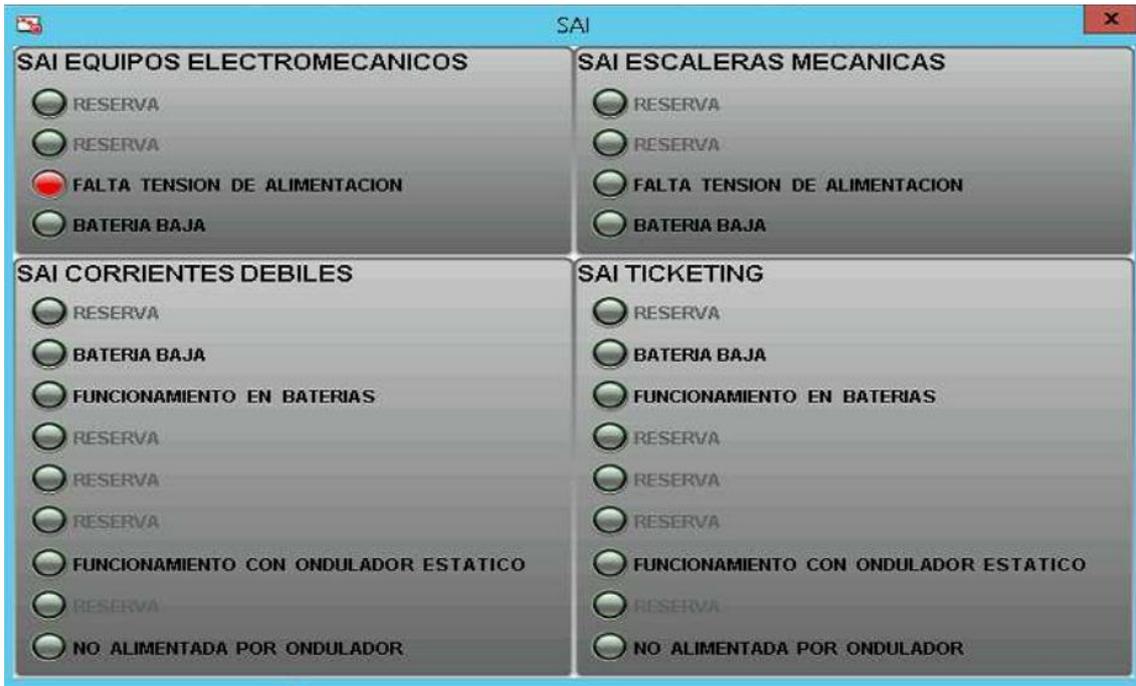


Ilustración 10. Alarmas equipos SAI



Ilustración 11. Representación transferencia de redes.

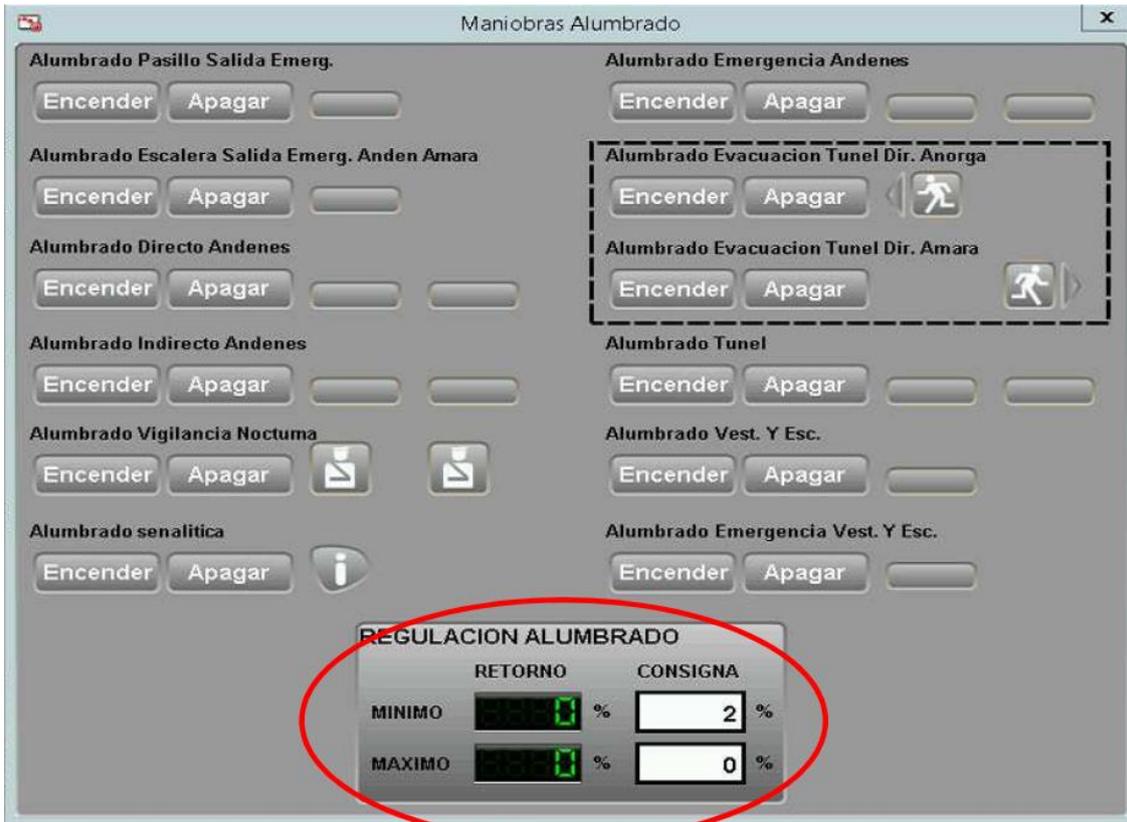


Ilustración 12. Pantallas mando y regulación de alumbrado

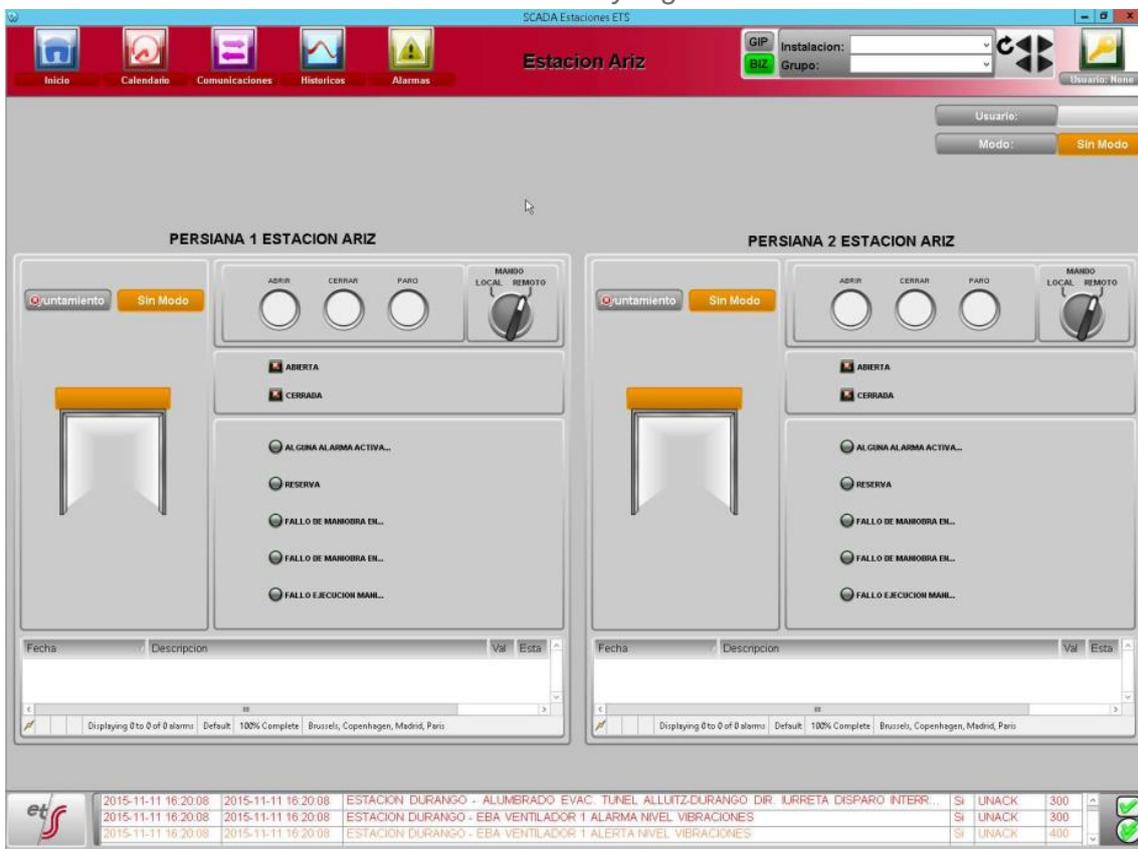


Ilustración 13. Rpresentación control de accesos