

## Anexo de Fotografías

---



**EL RUIZ**

**Ejecutado por:** Ing. Joaquín Sánchez.

**Procesado por:** Ing. German Cely Castillo.

**Revisado por:** Ing. Ricardo González.

# Anexo de Fotografías

---

## CONTENIDO

1. FOTOS LOCALIZACIÓN GENERAL DEL SITIO Y SU ALREDEDOR.....	3
2. DETALLES DE LA TORRE.....	13
3. SISTEMA DE ANTENAS.....	22
4. FOTOS PANORÁMICAS.....	29
5. SALÓN DE EQUIPOS.....	32
6. SISTEMA DE ENERGÍA.....	73



# Anexo de Fotografías

## 1. FOTOS LOCALIZACIÓN GENERAL DEL SITIO Y SU ALREDEDOR



Vía de acceso a la estación



Carretera de acceso



Entrada estación Ruiz



Panorámicas estación Ruiz



Panorámica entrada estación Ruiz



Cerramiento de la estación

## Anexo de Fotografías



Panorámicas estación Ruiz



Panorámicas estación Ruiz



Techo casa custodio



Techo casa custodio



Estado pintura exterior



Estado exterior de la estación

## Anexo de Fotografías



Estado pintura exterior



Estado pintura exterior



Estado pintura exterior



Estado pintura exterior



Estado edificación



Edificación

## Anexo de Fotografías



Tanque de combustible



Panorámica de la edificación



Panorámica de la edificación



Panorámica de la edificación



Panorámica de la torre



Cerramiento de la estación

## Anexo de Fotografías



Cerramiento de la estación



Panorámica de la estación



Panorámica de la estación



Panorámica de la estación



Estación



Parte superior de la edificación

## Anexo de Fotografías



Acceso a la estación



Pintura exterior de la edificación



Cerramiento de la estación



Panorámica estación

## Anexo de Fotografías



Panorámica estación Ruiz



panoramicas estacion ruiz (27)



Torre vecina



Torre vecina

## Anexo de Fotografías



Espacio libre dentro de la estación



Espacio libre dentro de la estación



Espacio libre dentro de la estación



Acceso a la estación



Tanque de combustible

## Anexo de Fotografías



Acceso a la estación



Alrededores de la estación



Vía de acceso



Vía de acceso



Parte inferior de la torre



Piso salón equipos

## Anexo de Fotografías

---



**Tanque acpm**

# Anexo de Fotografías

## 2. DETALLES DE LA TORRE



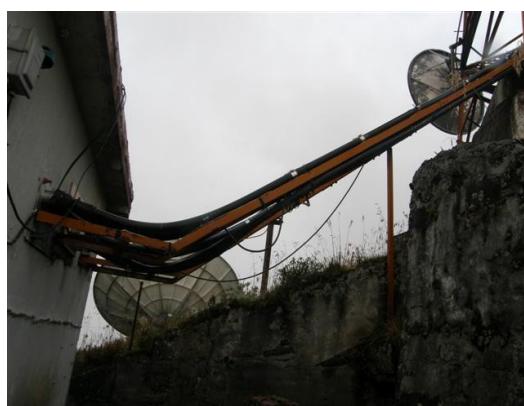
Escalerillas casa torre



Panorámicas en torre



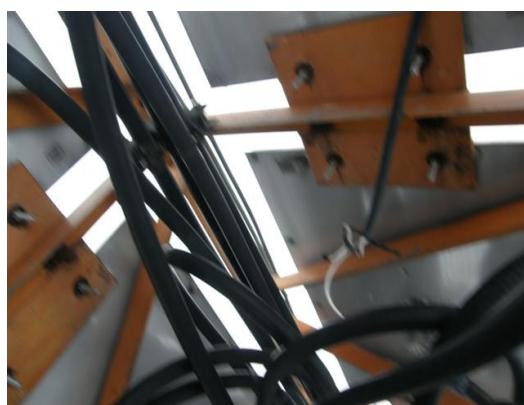
Base de la torre



Escalerilla externa



Medida tierra torre



Líneas de transmisión

## Anexo de Fotografías



Distribuidores

Detalles de la torre



Pintura torre y pararrayos



Detalle pintura torre

## Anexo de Fotografías



Detalle torre y líneas de transmisión



Detalle pintura torre



Detalle pintura



Detalle pintura



Detalle pintura y antena panel



Detalle pintura torre

## Anexo de Fotografías



Detalle pintura torre



Detalle pintura torre



Detalle de la torre



Detalle de la torre



Detalle de la torre



Detalle de la torre

## Anexo de Fotografías



Estado pintura



Parte superior de la torre



Pintura y pararrayos



Pintura



Distribuidores



Pintura

## Anexo de Fotografías



Estado pintura



Estado pintura



Estado pintura



Estado pintura y líneas de transmisión



Pintura

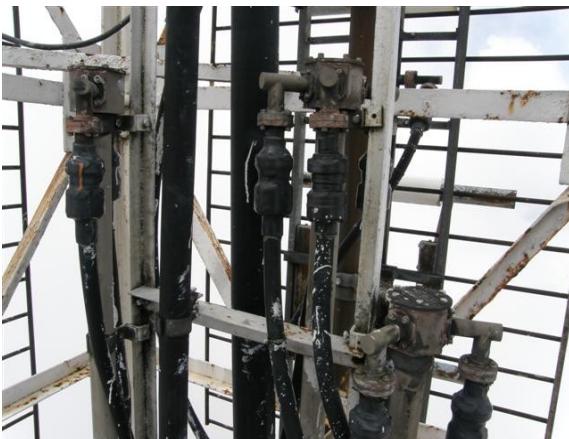


Pintura y distribuidores

## Anexo de Fotografías



Distribuidores



Distribuidores



Distribuidores



Distribuidores



Distribuidores

## Anexo de Fotografías



Distribuidores



Escalerilla y pintura



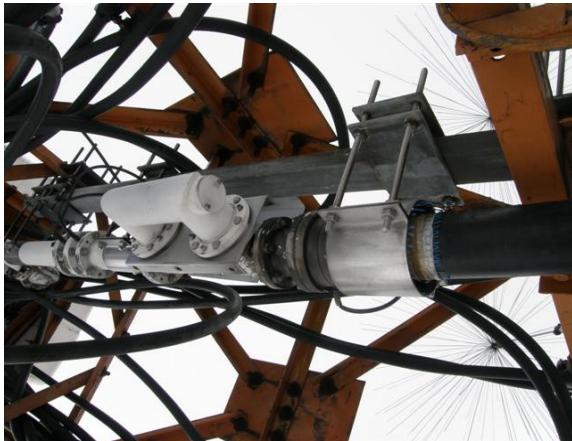
Pintura



Pintura



Pintura y distribuidores



Pintura y distribuidores

## Anexo de Fotografías

---



Pararrayos



# Anexo de Fotografías

## 3. SISTEMA DE ANTENAS



Vista general



Antenas parabólicas



Antenas existentes



Antenas existentes

## Anexo de Fotografías



Antenas panel parte superior de la torre



Antenas existentes



Antenas existentes



Antenas existentes

## Anexo de Fotografías



Antenas microondas



Antenas y pararrayos



Vista general de las antenas



Estado antena tipo panel

## Anexo de Fotografías



Estado antena tipo panel



Estado antena tipo panel



Vista superior panel



Vista superior panel



Vista superior panel



Vista superior panel

## Anexo de Fotografías



Paneles UHF



Paneles UHF



Paneles UHF



Paneles UHF



Paneles UHF



Base torre – antenas microondas

## Anexo de Fotografías



Antenas microondas



Antena microondas



Antenas microondas



Antenas microondas

## Anexo de Fotografías



Parabólica



Base mastil parabólica



Mastil parabólica



LNB parabólica



Antena de gestión



LNB antena de gestión

# Anexo de Fotografías

## 4. FOTOS PANORÁMICAS



Panorámica estación Ruiz



Panorámica superior de la estación



Panorámica superior de la estación



Panorámica superior de la estación



Panorámica superior de la estación

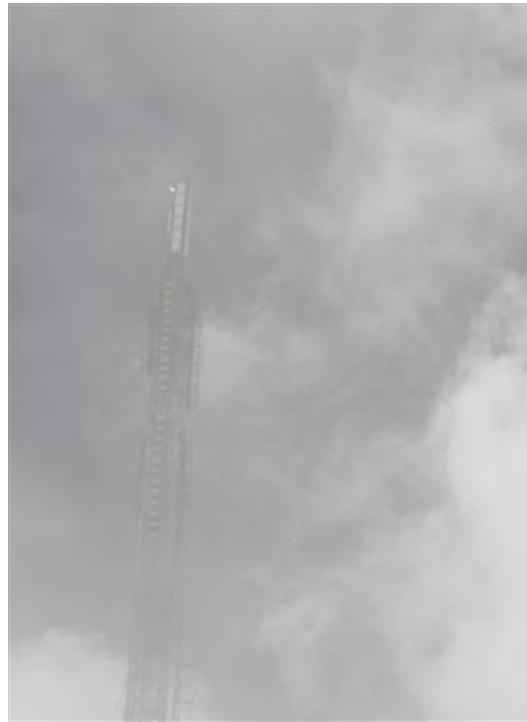


Panorámica superior de la estación

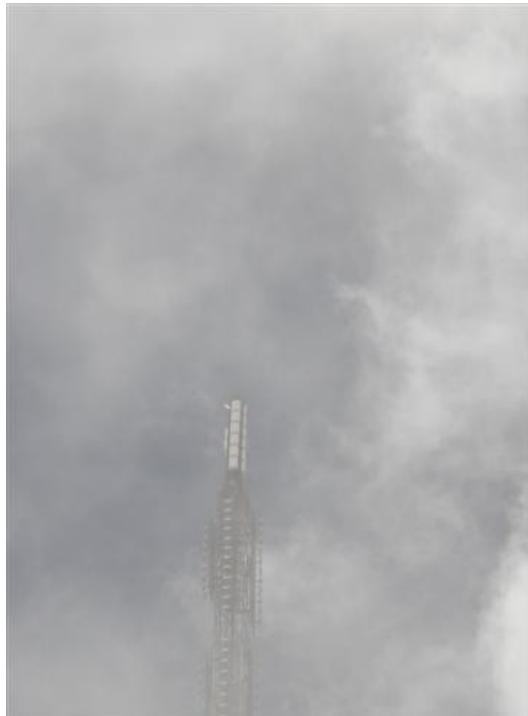
## Anexo de Fotografías



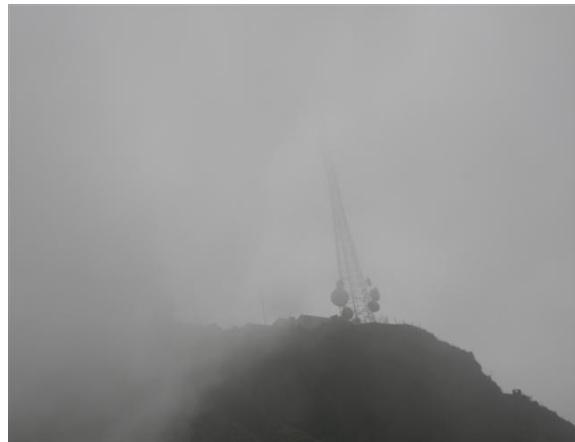
Panorámica superior de la estación



Panorámica de la torre



Panorámica de la torre



Panorámica de la estación

## Anexo de Fotografías



Panorámica de la estación



Panorámica

# Anexo de Fotografías

## 5. SALÓN DE EQUIPOS



cable de la radio



carga fantasma canal 21



carga fantasma canal 21



carga fantasma canal uno e institucional

## Anexo de Fotografías



carga fantasma canal uno e institucional



casa custodio



Interior de la estación



Interior de la estación

## Anexo de Fotografías



Interior de la estación



Cocina



Interior de la estación



casa custodio (4)

## Anexo de Fotografías



Interior de la estación



Interior de la estación



Interior de la estación



Interior de la estación

## Anexo de Fotografías



Interior de la estación



comutador SC



Comutador canal 21

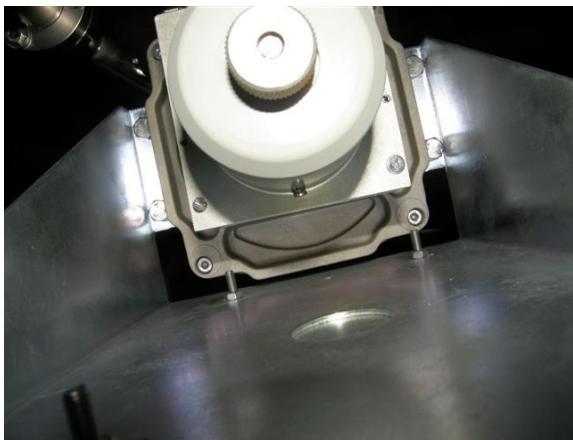
## Anexo de Fotografías



comutador canal institucional



comutadores de antenas canal uno y señal  
colombia



comutadores de antenas canal uno y señal  
Colombia



Demoduladores de microondas telefunken  
40 años de servicio

## Anexo de Fotografías



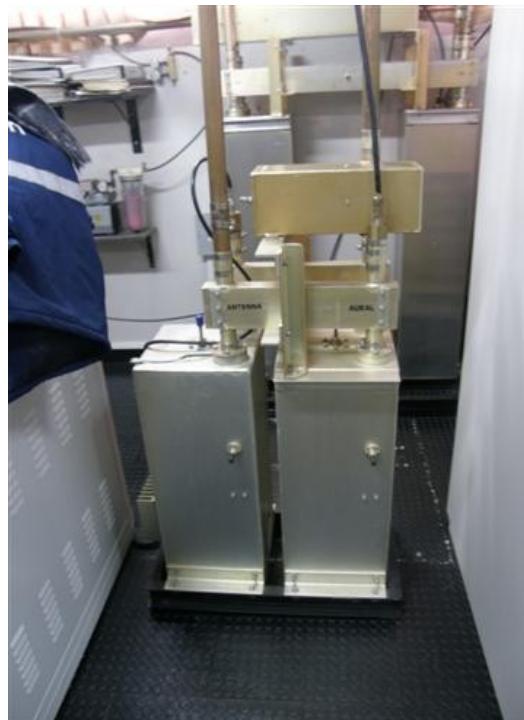
enlace radio nacional la enea fuera de servicio



enlace radio nacional la enea fuera de servicio



equipos de seguridad industrial



filtro canal institucional

## Anexo de Fotografías



**harris canal uno**



**Equipos existentes**



**Rectificador**



**Bastidor**

## Anexo de Fotografías



Medidas de tierras salón de equipos



Medida de temperatura y humedad



microondas seel



microondas seel alcatel

## Anexo de Fotografías



microondas seal alcatel



microondas seal alcatel



microondas seal alcatel



microondas seal alcatel

## Anexo de Fotografías



microondas seel alcatel



microondas seel alcatel



microondas alcatel

## Anexo de Fotografías



microondas alcatel



microondas alcatel



microondas seel

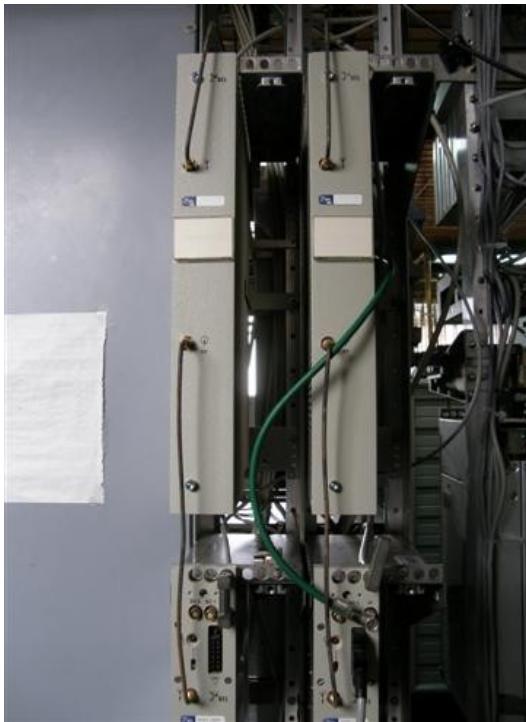


microondas seel en salón de equipos

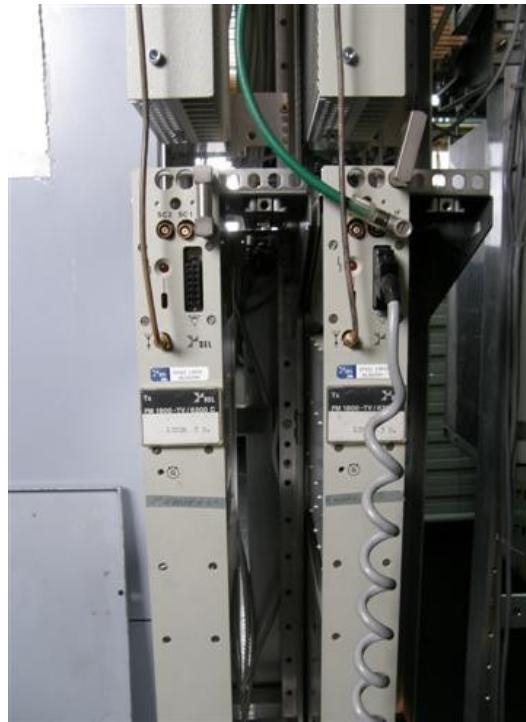
## Anexo de Fotografías



microondas seel



microondas seel



microondas seel

## Anexo de Fotografías



microondas seel



microondas seel



microondas alcatel

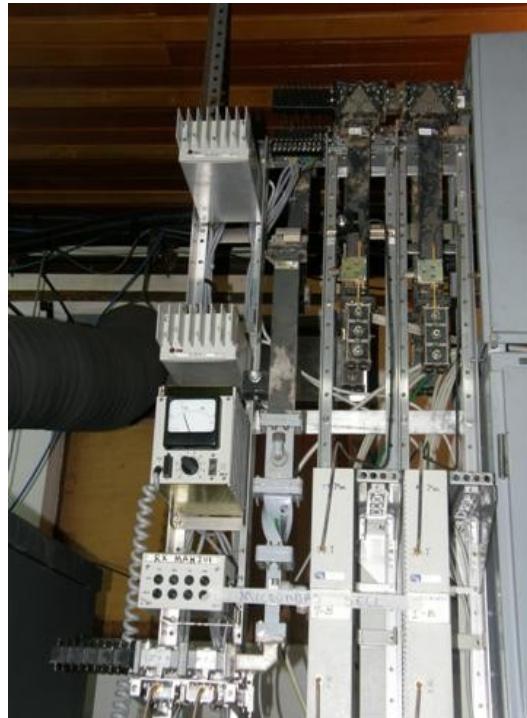


microondas alcatel seel

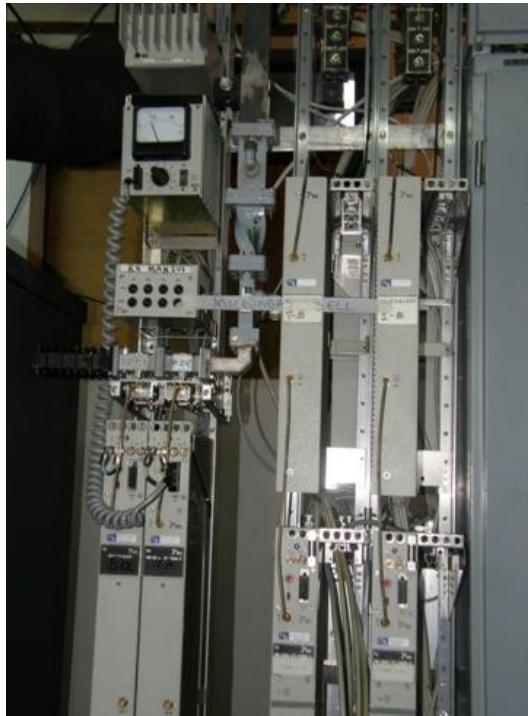
## Anexo de Fotografías



microondas alcatel seel



microondas alcatel seel



microondas alcatel seel



microondas alcatel seel

## Anexo de Fotografías



microondas alcatel seel



microondas alcatel seel



microondas alcatel



microondas alcatel

## Anexo de Fotografías



microondas alcatel



microondas alcatel

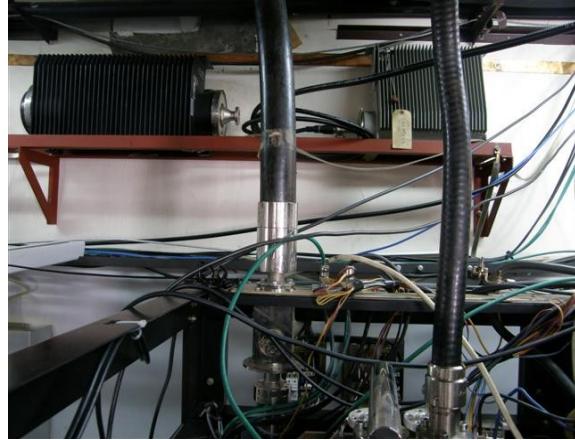


offset

## Anexo de Fotografías



offset de los transmisores



Cables



Panorámica en salón de equipos



Panorámica en salón de equipos

## Anexo de Fotografías



Panorámica en salón de equipos



Panorámica en salón de equipos



Panorámica en salón de equipos



Panorámica en salón de equipos

## Anexo de Fotografías



Panorámica en salón de equipos



Panorámica en salón de equipos



Combinador

## Anexo de Fotografías



Filtro CH21 Harris



Panorámica en salón de equipos



personal de mantenimiento reparando señal  
colombia



radio nacional daño en tubo final (2)

## Anexo de Fotografías



radio nacional daño en tubo final (3)



radio nacional daño en tubo final (4)



radio nacional daño en tubo final (5)



radio nacional con 200 watos

## Anexo de Fotografías



Bastidor



receptores satelitales

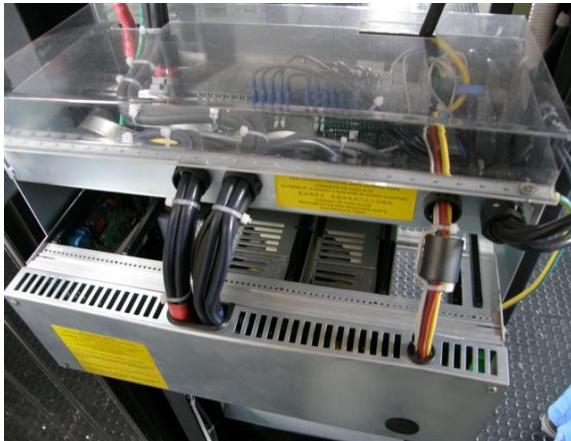


receptores satelitales



receptores satelitales

## Anexo de Fotografías



rectificador no se puede medir consumo de corriente



rectificador dañado



reguladores y rack de medidas (1)



reguladores y rack de medidas

## Anexo de Fotografías



salida de cables



Cableado en el salón de equipos



Salón equipos

## Anexo de Fotografías



Salón equipos



Salón equipos



Offset de precisión



salon equipos

## Anexo de Fotografías



Comutador canal 1



Equipo existente



Combinador



Comutador

## Anexo de Fotografías



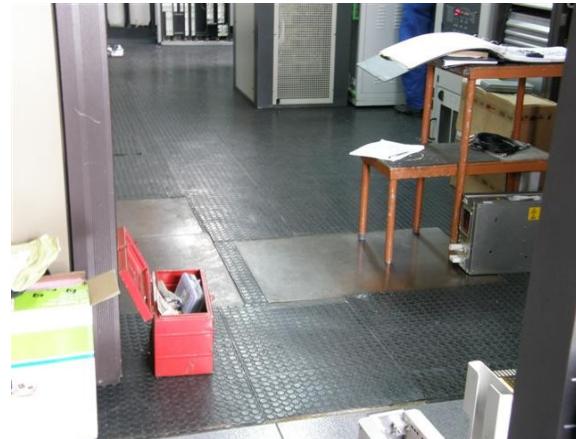
Salón de equipos



Salón de equipos



Comutador canal institucional



Piso salón de equipos

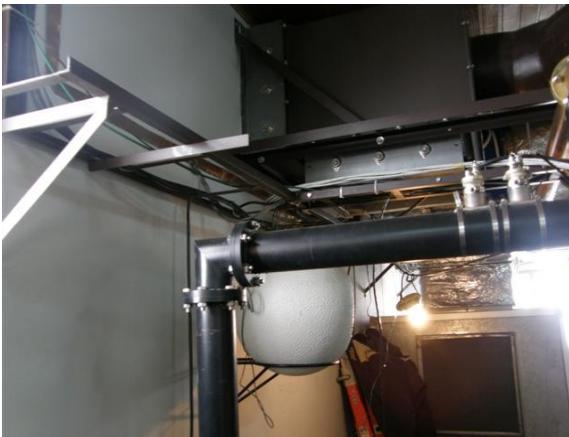
## Anexo de Fotografías



Salón equipos



Salón de equipos



Salón de equipos



Salón de equipos



Equipos existentes



Equipos existentes

## Anexo de Fotografías



Equipos existentes



Equipos existentes



Salón de equipos.



Sistema de gestión

## Anexo de Fotografías



Sistema de gestión

Sistema de gestión



sistema de gestión



sistema de gestión

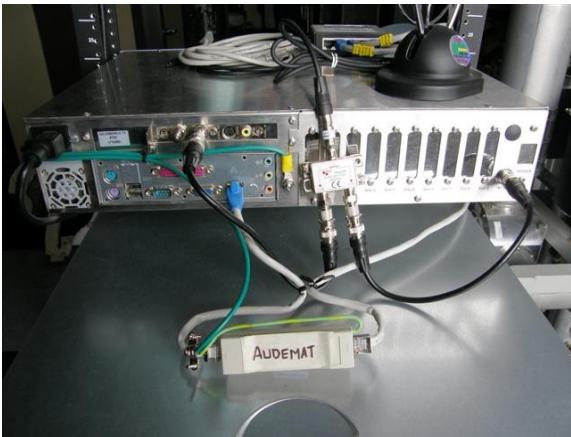
## Anexo de Fotografías



sistema de gestión



Sistema de gestión



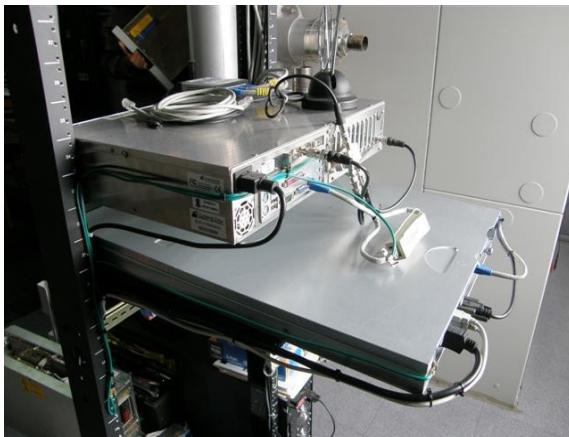
Sistema de gestión



Sistema gestión



Sistema gestión



Sistema gestión

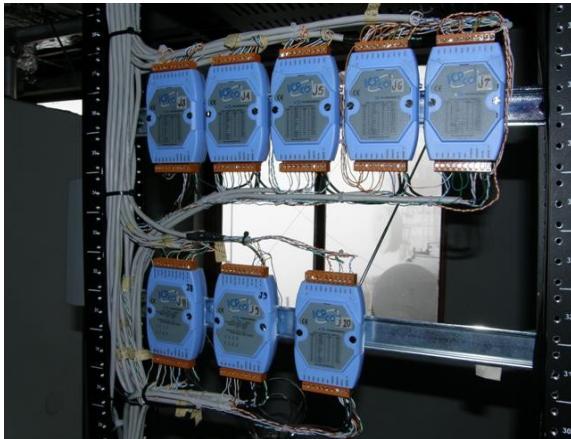
## Anexo de Fotografías



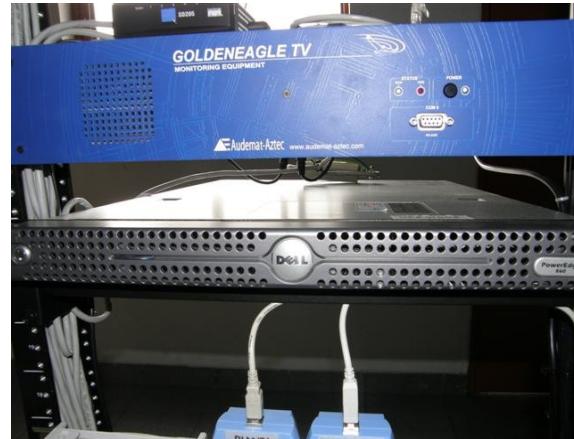
sistema gestión



sistema gestión



sistema gestión



sistema gestión

## Anexo de Fotografías



Telecafé reserva 2 dañado



Telecafe reserva 1



Telecafe transmisor principal



Telecafe transmisor

## Anexo de Fotografías



Transmisor de reserva thompson canal institucional



Transmisor radio nacional daño en tubo final



Transmisor harris canal 10



Transmisor canal institucional fuera de servicio obsoleto

## Anexo de Fotografías



Transmisor harris en mantenimiento



Transmisor señal colombia



transmisor primera cadena

## Anexo de Fotografías



Transmisor señal colombia



Transmisor harris canal 21 falla en audio



transmisor marti radio nacional a la enea  
fuera de servicio



transmisor reserva canal uno no indica  
potencia de salida en carga artificial

## Anexo de Fotografías



transmisor reserva canal uno no indica  
potencia de salida en carga artificial



transmisor reserva canal uno no indica  
potencia de salida en carga artificial



Transmisor thompson señal colombia dañado

## Anexo de Fotografías



transmisores salón equipos (1)



transmisores salón equipos



transmisores salón equipos



transmisores salón equipos

## Anexo de Fotografías



transmisores salón equipos



transmisores salón equipos



transmisores salón equipos

## Anexo de Fotografías



Transmisor harris canal institucional



Truline sin diodo



Vatimetro en canal institucional no funciona por falta de diodo

# Anexo de Fotografías

## 6. SISTEMA DE ENERGÍA



Banco de baterías



Planta 1



Planta 2

## Anexo de Fotografías



Baterías planta 2



Baterías planta



Cargador de batería dañado



Medida de consumo total en rack principal

fase R

## Anexo de Fotografías



Medida de consumo total en rack principal  
fase S



Medida de consumo total en rack principal  
fase T



medida en rectificador



Medida en reguladores

## Anexo de Fotografías



Medida en reguladores



Medida en reguladores



Medida en reguladores



Medida en reguladores

## Anexo de Fotografías



Medida en reguladores



Medida de corriente



Medida de corriente

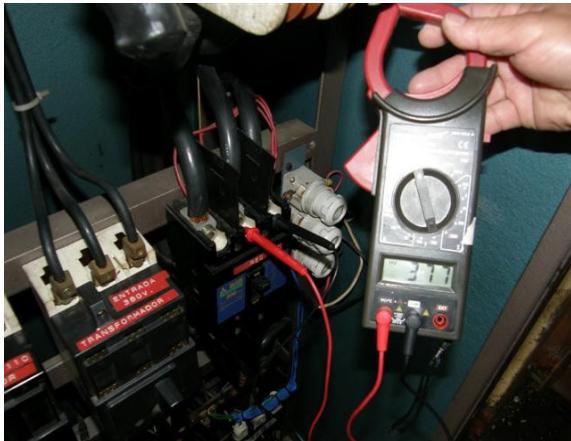


Medida de voltaje

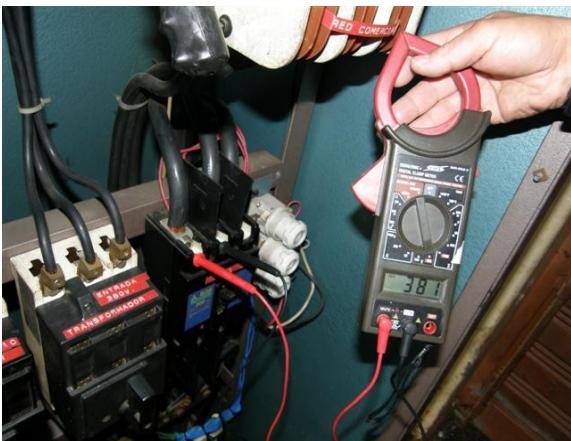
## Anexo de Fotografías



Medida de voltaje en rack principal



Medida de voltaje en rack principal



Medida de voltaje en rack principal)



Plantas electivas



Plantas eléctricas



Planta eléctrica

## Anexo de Fotografías



Planta eléctricas



Planta eléctricas



Salón de mantenimiento



Salón de mantenimiento – cuarto de plantas

## Anexo de Fotografías



Totalizador planta



Totalizador planta



Cables de energía

## Anexo de Fotografías



Plantas eléctricas



Plantas eléctricas



plantas eléctricas



plantas eléctricas

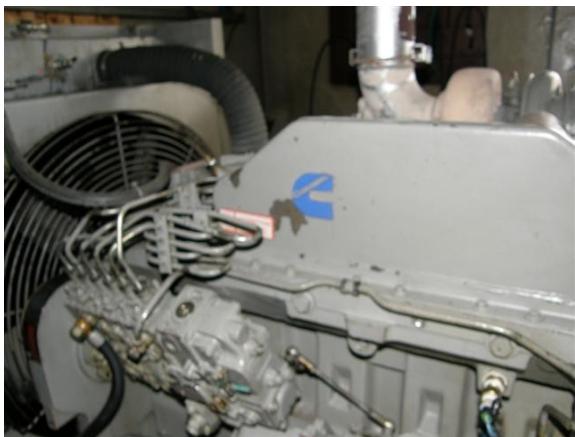
## Anexo de Fotografías



Salón de plantas



Salón de plantas



Planta Cummins



Planta



Planta



plantas eléctricas

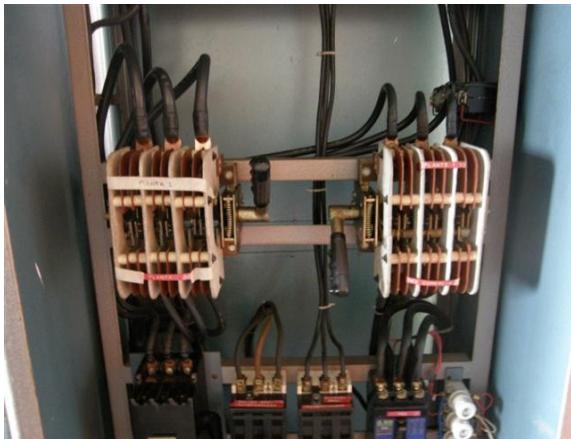
## Anexo de Fotografías



rack de regulador



rack principal



rack principal

## Anexo de Fotografías



Rak y reguladores



Reguladores y rack de medidas



Reguladores y rack de medidas



Reguladores y rack de medidas

## Anexo de Fotografías

---



Transformador

